

Gräser & Leguminosen

auf einen Blick



DSV

Innovation für
Ihr Wachstum

www.dsv-saaten.de

Qualitätsmischungen für den Futterbau:

DSV COUNTRY

Mit mehr als 100 Jahren Expertise steht die DSV mit dem COUNTRY Programm an der Spitze des Zuchtfortschritts in Deutschland. Als einziges Futterbauprogramm direkt vom Züchter kombiniert es Spitzenertrag und Qualität mit offiziell empfohlenen Sorten, die sich durch eine besonders hohe Verdaulichkeit und Nährstoffkonzentration auszeichnen.

Fünf Programme – für jeden Standort und jede Nutzung etwas dabei:

COUNTRY Energy | COUNTRY Grünland | COUNTRY Feldgras |
COUNTRY Organic | COUNTRY Horse

Ihr persönlicher DSV Berater unterstützt Sie gerne bei der Wahl der richtigen Mischung und plant gemeinsam mit Ihnen die nächsten Schritte.
Grünland-Beratung jetzt vereinbaren: **0800 111 2960** kostenfreie Servicenummer

Inhalt

Bestimmung und Erkennung der Gräser	2
Bestimmungsschlüssel Gräser	6
Deutsches Weidelgras <i>Lolium perenne</i> L.	12
Welsches Weidelgras <i>Lolium multiflorum</i> Lam. ssp. non alternativum	14
Bastard Weidelgras <i>Lolium x hybridum</i> Hausskn.	16
Einjähriges Weidelgras <i>Lolium multiflorum</i> Lam. ssp. alternativum	18
Wiesenschwingel <i>Festuca pratensis</i> Huds.	20
Rotschwingel <i>Festuca rubra</i> L.	22
Schafschwingel <i>Festuca ovina</i> L.	24
Rohrschwingel <i>Festuca arundinacea</i> Schreb.	26
Wiesenrispe <i>Poa pratensis</i> L.	28
Gemeine Rispe <i>Poa trivialis</i> L.	30
Jährige Rispe <i>Poa annua</i> L.	32
Läggerispe <i>Poa supina</i>	34
Wiesenlieschgras <i>Phleum pratense</i> L.	36
Knautgras <i>Dactylis glomerata</i> L.	38
Glatthafer <i>Arrhenatherum elatius</i> L.	40
Goldhafer <i>Trisetum flavescens</i> L.	42
Rohrglanzgras <i>Phalaris arundinacea</i> L.	44
Rotes Straußgras <i>Agrostis capillaris</i>	46
Flechtstraußgras <i>Agrostis stolonifera</i>	48
Weiche Trespe <i>Bromus mollis</i> L.	50
Wehrlose Trespe <i>Bromus inermis</i> L.	52
Aufrechte Trespe <i>Bromus erectus (pratensis)</i> L.	54
Dachtrespe <i>Bromus tectorum</i> L.	56
Kammgras <i>Cynosurus cristatus</i> L.	58
Rasenschmiele <i>Deschampsia caespitosa</i> L.	60
Gemeine Quecke <i>Agropyron repens</i> L.	62
Gemeines Ruchgras <i>Anthoxanthum odoratum</i> L.	64
Wiesenfuchsschwanz <i>Alopecurus pratensis</i> L.	66
Knickfuchsschwanz <i>Alopecurus geniculatus</i> L.	68
Weiches Honiggras (Hochmoorquecke) <i>Holcus mollis</i> L.	69
Wolliges Honiggras <i>Holcus lanatus</i> L.	70
Hainrispe <i>Poa nemoralis</i> L.	72
Tausend-Korn-Gewichte	73
Bestimmung und Erkennung der fernkörnigen Leguminosen	74
Kurzbeschreibung fernkörnigen Leguminosen	76
Spitzenzüchtung für leistungsfähige Rasenbestände	81
Nutzungseigenschaften der wichtigsten Rasengräser	82
Anbaueigenschaften der wichtigsten Futtergräser	84
Zeigerpflanzen im Grünland	86
Grünlandmanagement	90
Das Zeichen für hohe Futterqualität – Milk Index	95
Literaturverzeichnis	96
Rasenmischungen vom Gräserzüchter	97

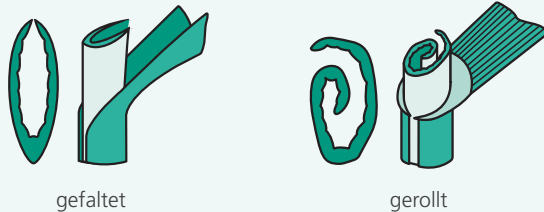
Bestimmung und Erkennung der Gräser

Grundlage für die Gräserbestimmung ist die Kenntnis von Blättern, Trieben, Blütenständen, Blüte und Frucht.

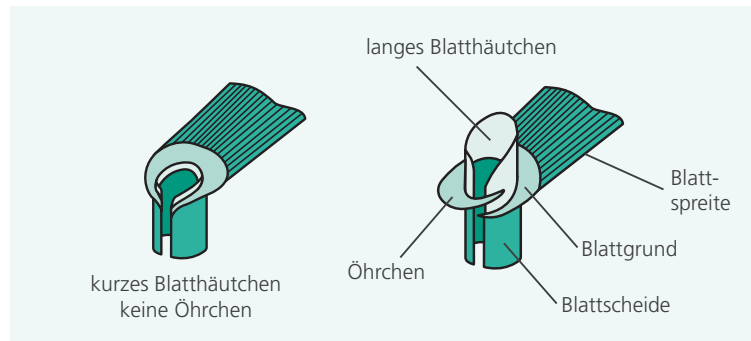
Die Blätter

Blätter mit Blattspreiten sind bei den Süßgräsern nur an zwei gegenüberliegenden Seiten angesetzt (bei Sauergräsern an drei Seiten, dreikantiger Halm). Im blütenlosen Zustand unterscheidet man bei den Gräsern, ob sie im jüngsten Trieb der Blattanlage gefaltet oder gerollt sind.

Die Triebe: Hier können die zusammengelegten Blätter gefaltet oder gerollt sein.

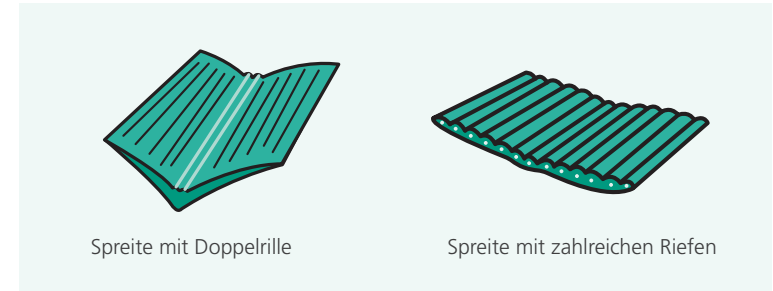


Blattöhrchen und **Blatthäutchen** sind weitere Unterscheidungsmerkmale.



Die **Blattscheide** kann den oft weißlichen Blattgrund mit einem Blatthäutchen überragen und dort, wo sie den Trieb oder Halm umfasst, glatt oder behaart, gekielt, offen oder geschlossen sein.

Die **Blattspreite** kann glatt sein oder in der Mitte eine einfache oder doppelte Rille aufweisen. Sie kann aber auch auf der ganzen Blattspreite parallel verlaufende deutliche oder schwach ausgeprägte Riefen haben.



Häufig ist die Blattspreite behaart oder glatt, auf der Unterseite glänzend oder matt, von gleichmäßiger Breite, teilweise in einer Kahnspitze auslaufend (Bsp. Wiesenrispe) oder allmählich spitz zulaufend. Bei borstigen Gräsern öffnen sich die Blattspreiten nicht und erscheinen sehr schmal (Bsp. Rotschwingel).

Die Triebe

Es können sich **Horste** bilden, wobei die Triebe eng nebeneinander stehen oder durch ober- und unterirdische horizontale Ausläufer miteinander verbunden sind. Triebe, welche in die Höhe wachsen und an denen sich endständig der Blütenstand bildet, nennt man **Halme**. Diese sind hohl und durch Knoten gegliedert. Die Knoten bezeichnet man auch als „Nodien“, die Zwischenteile von Knoten zu Knoten „Internodien“. Weiterhin unterscheidet man **Ober- und Untergräser**.

Obergräser wachsen stärker in die Höhe, liefern viel Masse und sind als Futtergräser auf Wiesen, Weiden oder im Feldfutterbau wertvoll.

Untergräser machen den Bestand zwischen Obergräsern dicht und bilden eine trittfeste Grasnarbe. Durch intensive Schnitt- und Weidenutzung werden diese kurz gehalten. Für Rasen und Begrünungen sind Untergräser mit feinen und schmalen Blättern vorteilhaft.

Blütenstand

Am Ende der Halmtriebe setzt der Blütenstand an, dieser wird in unterschiedlicher Form gebildet:



a



b

Echte Ähre (Abb. a)

Die Ährchen sind ungestielt, sitzen aber mit Abständen an der Blütenstandachse, sodass diese sichtbar ist, so z. B. bei Weidelgras.

Scheinähre (Abb. b)

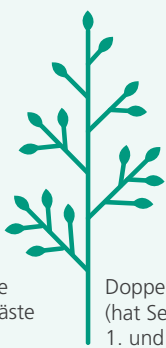
Die Ährchen sitzen mit kurzen Stielen an der Blütenstandachse, die Stiele sind so kurz und die Ährchen stehen so dicht, dass die Stiele vom flüchtigen Beobachter übersehen werden, so z. B. bei Lieschgras und Wiesenfuchsschwanz.

Traube (z. B. einige Schwingelarten)

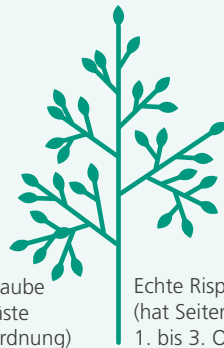


Einfache Traube
(hat nur Seitenäste
1. Ordnung)

Echte Rispe (z. B. Wiesenrispe, Knaulgras)



Doppelte Traube
(hat Seitenäste
1. und 2. Ordnung)



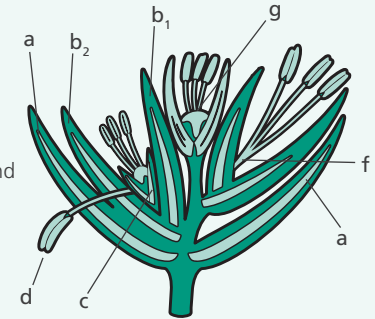
Echte Rispe
(hat Seitenäste
1. bis 3. Ordnung)

Die Rispenäste sind meist nur zur Blütezeit gespreizt und legen sich nach der Abblüte der Halmspindel eng an.

Die Blüte

Die Gräserblüten sind einzeln, zu zweit oder zu mehreren im Ährchen angesetzt. Ein dreiblütiges Ährchen im blühenden Zustand zeigt die nachstehende Abbildung:

- a Hüllspelzen des Ährchens
- b Spelzen der Einzelhülle und zwar
b₁ innere = Vorspelze
b₂ äußere = Deckspelze
- c Fruchtknoten mit Narbe und mit zwei Schwellkörperchen am Grund
- d die (3) Staubbeutel
- e Stielchen zur 2. bzw. 3. Blüte
- f 2. Einzelblüte
- g 3. Einzelblüte



Normal sind die Blüten zwittrig, wobei Staubbeutel und Fruchtknoten in jeder Blüte vorhanden sind. Es gibt aber auch Ausnahmen, wobei nur männliche Blüten mit Staubbeutel auftreten (z. B. Glatthafer).

Die Grasfrucht

Nach Bestäubung des Fruchtknotens in der Blüte bildet sich die Frucht (Karyopse). Sie wird als Spelzfrucht bezeichnet, weil die Deckspelze und die Vorspelze verwachsen sind und diese die Karyopse umschließen. Bei einblütigen Ährchen können auch die Hüllspelzen die reife Frucht umschließen. Meist löst sich beim Drusch die Spelzfrucht von den Hüllspelzen. An der äußeren Deckspelze befindet sich bei vielen Arten eine Granne (Bsp. begrannte Weidelgräser wie Welsches und Einjähriges Weidelgras). Ansatz, Länge und Gestalt sind gute Unterscheidungsmerkmale. Bei der Saatgutaufbereitung wird die Granne oft durch einen Reibeprozess entfernt, um bei der Aussaat die Fließfähigkeit des Saatgutes zu begünstigen.

Ausführliche Erkennungsschlüssel finden Sie auf den folgenden Seiten sowie auf unserer Homepage:
www.dsv-saaten.de > Service Anwendungen > Gräserbestimmung



Bestimmungsschlüssel Gräser

Jüngste Blätter gefaltet

Grasart	F	Unterscheidungsmerkmale	Wuchsform	W
MIT SCHIENENBLÄTTERN				
Hain-	3			
Jährige-	5			
Läger- Rispe	5			
Gemeine-	7			
Wiesen-	8			
Knaulgras	7			
Kammgras	6			
Deutsches Weidelgras	8			
Grasart	F	Unterscheidungsmerkmale	Wuchsform	W

F = Futterwert 8 = sehr gut 0 = wertlos ★ = Blatt unterseits glänzend
W = Wasser- oder Feuchtigkeitsstufe ! = wichtiges kennzeichnendes Merkmal

Jüngste Blätter gefaltet

Grasart	F	Unterscheidungsmerkmale	Wuchsform	W
MIT BORSTENBLÄTTERN				
Hundsstraußgras	3			
Schafschwingel	3			
Rotschwingel	5			
Aufrechte Trespe	6			
Rasenschmieie	3			
Grasart	F	Unterscheidungsmerkmale	Wuchsform	W

F = Futterwert 8 = sehr gut 0 = wertlos ★ = Blattquerschnitt
W = Wasser- oder Feuchtigkeitsstufe ! = wichtiges kennzeichnendes Merkmal

Bestimmungsschlüssel Gräser

Jüngste Blätter gerollt

Grasart	F	Unterscheidungsmerkmale	Wuchsform	W
Weißes Straußgras	7			
Gemeines Straußgras	5			
Flechtstraußgras				
Wiesenfuchsschwanz	7			
Knickfuchsschwanz	3			

F = Futterwert 8 = sehr gut 0 = wertlos

W = Wasser- oder Feuchtigkeitsstufe ! = wichtiges kennzeichnendes Merkmal



Jüngste Blätter gerollt

Grasart	F	Unterscheidungsmerkmale	Wuchsform	W
Rohrglanzgras	5			
Wiesenlieschgras	8			
Glatthafer	7			
Goldhafer	6			

F = Futterwert 8 = sehr gut 0 = wertlos

W = Wasser- oder Feuchtigkeitsstufe ! = wichtiges kennzeichnendes Merkmal



Bestimmungsschlüssel Gräser

Jüngste Blätter gerollt

Grasart	F	Unterscheidungsmerkmale	Wuchsform	W
Welsches Weidelgras	8	!   		
Wiesenschwingel	8	!   		
Rohrschwingel	6	  		
Gemeines Ruchgras	3	  		
Gemeine Quecke	5	  		

F = Futterwert 8 = sehr gut 0 = wertlos ★ = Blatt unterseits glänzend
 W = Wasser- oder Feuchtigkeitsstufe ! = wichtiges kennzeichnendes Merkmal

F = Futterwert 8 = sehr gut 0 = wertlos ★ = Blatt unterseits glänzend
W = Wasser- oder Feuchtigkeitsstufe ! = wichtiges kennzeichnendes Merkmal

Jüngste Blätter gerollt

Grasart	F	Unterscheidungsmerkmale	Wuchsform	W
Wehrlose Trespe	5			
Weiche Trespe	3			
Dachtrespe	2			
Wolliges Honiggras	4			
Weiches Honiggras	3			

F = Futterwert 8 = sehr gut 0 = wertlos
 W = Wasser- oder Feuchtigkeitsstufe ! = wichtiges kennzeichnendes Merkmal

F = Futterwert 8 = sehr gut 0 = wertlos
W = Wasser- oder Feuchtigkeitsstufe ! = wichtiges kennzeichnendes Merkmal

Deutsches Weidelgras

Lolium perenne L. | (engl.: perennial ryegrass)

Botanische Merkmale

Blatt: Die Blattanlage ist gefaltet und die Blattscheide verwachsen, Unterseite glatt und stark glänzend, kleine Blattöhrchen, Blathäutchen kurz und gerade, Blattoberseite gerieft.

Halm: Feinstängelig, Halmgrund deutlich rot gefärbt, stark bestockt, häufig ausladend (Untergras), ca. 30 - 40 cm lang und geknickt.

Blütenstand: Locker bis dicht besetzte, zweizeilige Ähre mit Gipfelährchen, zusammengesetzt aus 15 - 20 mehrblütigen Ährchen, eines je Spindelstufe, schmale Seite zur Spindel (Quecke mit der Breitseite). Jedes Ährchen hat fünf bis zwölf Blüten. Das Gipfelährchen hat zwei Hüllspelzen, alle übrigen nur eine unbegrannte Deckspelze.

Frucht: Etwa 5 - 7 mm lange Spelzfrucht, Deckspelze gewölbt, mit fünf schwach ausgeprägten Nerven. Das Stielchen ist kurz und breitgedrückt, fast vierkantig. Die Spelzfrüchte sind bräunlich-grau gefärbt. Das TKG beträgt 1,2 - 3,5 g. Diploide Sorten und Rasentypen haben ein niedrigeres TKG, tetraploide Sorten ein höheres TKG.

Wuchs und Entwicklung

Deutsches Weidelgras ist ein ausdauerndes, horstbildendes Untergras, das auch Kriechtriebe bildet. Viele Sorten erhalten dadurch eine gute Raseneignung. In maritimen Klimlagen ist es wintergrün und treibt im Frühjahr zeitig aus. Die Blüte beginnt im Mai/Juni. Nach Schnitt und Verbiss vom Halm erfolgt in der Regel nur eine vegetative Regeneration.

Verbreitung

Deutsches Weidelgras ist in frischen und feuchten Lagen verbreitet und insbesondere dort auf Wiesen und Weiden sowie ausdauernden Grünlandflächen Hauptbestandsbildner. Es dient zur Hauptbegrünung von Wegrändern, Grasplätzen und ist durch die Aussaat auf allen Sportplätzen, in Grünanlagen und Rasenflächen eine der bestandsbildenden Arten. Sehr trittfest.

Nutzwert

Das ausdauernde Deutsche Weidelgras gehört zu den wichtigsten und wertvollsten Futter- und Begrünungsgräsern der gemäßigten Zonen und wird auch als Leitgras im Grünland bezeichnet. Es zeichnet sich durch dichte Narben, gute Trittfestigkeit und gutes Nachwuchsvermögen sowie eine hohe Futterqualität (Note 8) aus. Im Futterbau bevorzugt es eine intensive Nutzung und im Dauergrünland ist es besonders für Nachsaaten geeignet. Grenzen findet es auf Moorböden, in kahlrostgefährdeten Lagen sowie bei langanhaltenden Schneeeinflüssen (Schneeschimmel). Züchtungsfortschritte und mildere Winter infolge des Klimawandels erhöhen jedoch die Überwinterungssicherheit und erlauben den Anbau (in Mischungen) auch unter schwierigeren Bedingungen (Moor, Höhenlage, Trockengebiete).



Samen vor der Reinigung



Samen nach Reinigung



Bestockungstriebe/Keimblatt



Blattspreite



Blattgrund mit Häutchen und kleinen Öhrchen



Fruchtstände



Ährchen

Welsches Weidelgras

Lolium multiflorum Lam. ssp. *non alternativum* | (engl.: italian ryegrass)

Botanische Merkmale

Blatt: Jüngstes Blatt gerollt, Blattscheide nicht verwachsen, Blattunterseite stark glänzend, kurzes, weißes glattrandiges Blatthäutchen, kräftiges breites Blattöhrchen, stängelumfassend, Blattspreite mittelbreit (ca. 10 mm), hell bis dunkelgrün, Oberseite deutlich gerieft.

Halm: Halmgrund rötlich gefärbt, aufrecht ca. 100 cm lang

Blütenstand: Lange, lockere Ähre mit ca. 20 - 30 Ährchen, vielblütig, stark begrannnte Deckspelzen der Einzelährchen, Stielchen zylindrisch, Ährchenschmalenseite zur Spindel gewandt (Quecke Breitseite zur Spindel)

Frucht: Spelzfrucht ca. 5 - 7 mm lang, begrannnte Deckspelze (bei Deutschem Weidelgras nicht vorhanden), TKG 1,8 - 4,6 g (tetraploide Sorten höher im TKG).

Wuchs und Entwicklung

Ein- bis mehrjähriger, horstbildender Wuchs. Als Obergras erreicht es eine Wuchshöhe von ca. 80 - 100 cm. Der erste Aufwuchs ist blattreich, weitere Aufwüchse mit Stängel und Blüten. Die Blütezeit erstreckt sich von Ende Mai bis Anfang Juni. Nach dem Wiederaustrieb wächst das Gras bis zum Ende der Vegetation rasch nach.

Verbreitung

Überwiegend im wintermilden, luftfeuchten maritimen Klima. In rauen Lagen und kalten Trockengebieten wintert es leicht aus. Nährstoffreiche Böden ohne Staunässe werden bevorzugt. Gute Ausnutzung der Winterfeuchte. Vernalisationsreiz notwendig, um in die generative Phase zu kommen – Samenbildung und hohe Wachstumsrate.

Nutzwert

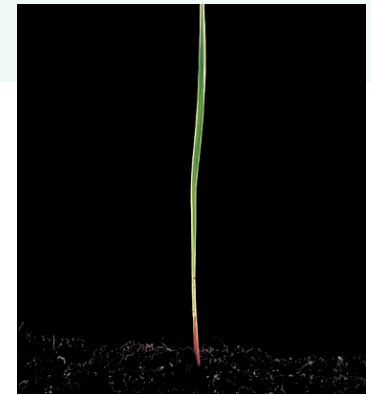
Mit hohem Futterwert (Note 8) als Grünfutter, Silage sowie Heu auf dem Ackerland innerhalb der Fruchtfolge angebaut. Mit Rotklee und Inkarnatklee guter Mischpartner für Klee gras. Bei Reinsaat hohe Stickstoffgaben (mineralisch oder organisch). Aussaat: mit Herbstnutzung im Juni, ohne Herbstnutzung Aussaat August/September. Erster Aufwuchs in der zweiten Maihälfte silierreif, nachfolgende Aufwüchse sollten bei Blühbeginn genutzt werden. Ertragsleistung bei vier Schnitten 800 - 1.000 dt/ha FM oder 170 - 180 dt/ha TM. Zur Sicherung von Aussaat und Ertrag sind Mischungen aus mehreren Sorten vorzuziehen. Sorten mit der Eignung als Winterzwischenfrucht weisen einen überdurchschnittlichen Ertragsniveau im 1. Schnitt auf. Das Saatgut sollte entgrannt sein, um die Fließfähigkeit zu gewährleisten. Für Dauergrünlandaussaaten ungeeignet, für kurzfristige Feldgrasflächen empfehlenswert. Für Sommer- und Winterzwischenfruchtanbau wegen der Raschwüchsigkeit sehr gut geeignet. Für Begrünung von Straßenrändern und Böschungen nicht geeignet.



Samen vor der Reinigung



Samen nach Reinigung/Entgrannung



Keimblatt



Bestockungstriebe



Blattgrund mit Öhrchen und Häutchen



Fruchtstände



Ährchen

Bastard Weidelgras

Lolium x hybridum Hausskn. | (engl.: hybrid ryegrass)

Botanische Merkmale

Die Merkmale hinsichtlich Blatt, Halm und Fruchtstand sind mit denen des Welschen Weidelgrases weitgehend identisch. Abweichungen sind abhängig vom väterlichen oder mütterlichen Kreuzungspartner (Bastard Weidelgras ist eine Kreuzung aus Welschem und Deutschem Weidelgras). Der Anteil begrannter Blüten ist sortenbedingt unterschiedlich. Je nach Kreuzungsausprägung neigen Sorten mehr zu Deutschem Weidelgras oder gleichen mehr dem Typ des Welschen Weidelgrases.

Wuchs und Entwicklung

Da in der Regel ein Kreuzungspartner das Merkmal Ausdauer besitzt, hat das Bastard Weidelgras eine längere Ausdauer, als das Welsche Weidelgras und kann mehrjährig genutzt werden. Das Wuchsverhalten ist dem des Welschen Weidelgrases ähnlich. Es ist ein horstbildendes Obergeras.

Verbreitung

Bastard Weidelgras hat gleiche Ansprüche wie das Welsche Weidelgras und dementsprechend eine typische Verbreitung im luftfeuchten Klimabereich.

Nutzwert

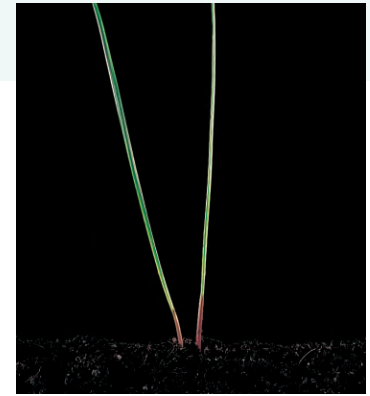
In Aussaaten von Feldgrasflächen mit zwei- bis mehrjähriger Nutzungsdauer. Der blattreiche Aufwuchs ist im Futterwert mit Note 8 dem Welschen Weidelgras gleichzusetzen. Die längere Ausdauer wirkt sich dementsprechend auf die Nutzung aus.



Samen vor der Reinigung



Samen nach Reinigung/Entgrannung



Keimblatt



Bestockungstriebe



Blattgrund mit Öhrchen und Häutchen



Fruchtstände



Ährchen

Einjähriges Weidelgras

Lolium multiflorum Lam. ssp. *alternativum* | (engl.: annual ryegrass)

Botanische Merkmale

Die Merkmale hinsichtlich Blatt, Halm, Blütenstand und Frucht sind mit denen des Welschen Weidelgrases identisch und weisen darauf hin, dass das Einjährige Weidelgras als Unterart zu behandeln ist.

Wuchs und Entwicklung

Das Einjährige Weidelgras ist einjährig und kann in milden Klimatalagen auch einjährig überwintern. Nach Aussaat und Aufgang geht es ohne Vernalisation von der vegetativen in die generative Phase über und bildet nach jeder Nutzung erneut Halmtriebe. Es ist schnellwüchsig und unter günstigen Bedingungen nach sechs bis acht Wochen schnittreif. Es kann zwischen Haupt- und Zwischenfruchttypen unterschieden werden. Die Zwischenfruchttypen eignen sich optimal für den Sommerzwischenfruchtanbau (Aussaat erst im Juli/August – bei abnehmender Tageslänge). Wohingegen die Hauptfruchttypen mit einem hohen Ertragsniveau mehrschnittig sind – Aussaat kann dann bereits im April erfolgen.

Verbreitung

Ähnlich dem Welschen Weidelgras verstärkt in luftfeuchten Lagen und Standorten mit günstigen Bodenbedingungen, feucht und warm.

Nutzwert

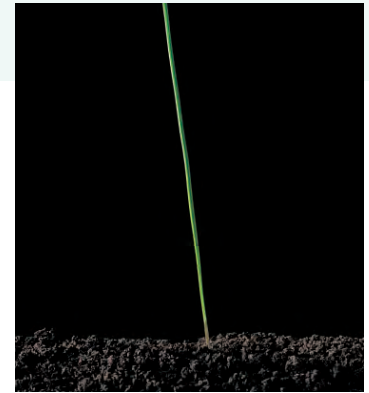
Bei drohender Futterknappheit z. B. durch Trockenheit kann das Einjährige Weidelgras Futterlücken schließen. Lückige Hauptfutterflächen können mit Einjährigem Weidelgras aufgewertet werden. Mischungen mit Perser- oder Alexandrinerklee verbessern den Futterwert. Die kurzlebigen aber schnellwüchsigen Formen des Einjährigen Weidelgrases sind als Zwischenfrucht nach Getreide sehr gut geeignet und liefern nach acht bis zehn Wochen gute Futtererträge als Grünfutter oder Silage. Diese Sorten sind betont einschnittig. Die Stängelbildung fördert die Silierung.



Samen vor der Reinigung



Samen nach Reinigung/Entgrannung



Keimblatt



Bestockungstriebe



Blattgrund mit Öhrchen und Häutchen



Fruchtstände



Ährchen

Wiesenschwingel

Festuca pratensis Hud. | (engl.: meadow fescue)

Botanische Merkmale

Blatt: Die Blattanlage ist gerollt, unterseits glänzende Blattspreite, geriefte Oberseite, kahle Blattohrchen, Blathäutchen ist kürzer als der Blattspreitgrund.

Halm: Länge ca. 80 - 120 cm, Halme unverzweigt, oft bogig aufsteigend, hellgrüne Bestandsfarbe, Triebgrund violett.

Blütenstand: Aufrecht, leicht gebogene Doppeltraube oder Rispe mit einer Länge von 15 - 20 cm. Untere Stufe der Hauptachse jeweils zwei Seitenäste mit zwei bis sieben Ährchen, an der Spitze des Blütenstandes meistens vier Ährchen. Der Blütenstand ist nur in der Blüte fächerförmig ausgebreitet, sonst eng zusammengezogen. Je Ährchen sieben bis acht Blüten. Kurze Hüllspelzen, aber doppelt so lange Deckspelzen, die ohne Grannen sind.

Frucht: Die Spelzfrucht ist 6 - 7 mm lang und schlanker als die der Weidelgräser. Das Stielchen ist 2 mm lang, zylindrisch, dünn und oben flanschartig verdickt. Das TKG beträgt 1,5 - 2,5 g. Die Karyopse hat an der Bauchseite eine breite Längsfurche, die braun bis schwarz-braun gefärbt ist.

Wuchs und Entwicklung

Wiesenschwingel ist ein horstbildendes, ausdauerndes Obergras. Bestandshöhe 80 - 120 cm, unverzweigte bogige Halmtriebe. Die wintergrüne Art treibt im Frühjahr relativ zeitig aus. Die Blüte setzt Ende Mai/Anfang Juni ein.

Verbreitung

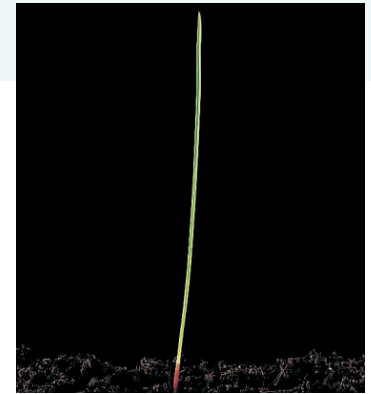
Die Art gedeiht am besten auf nährstoffreichen, frischen bis feuchten Lagen. Neben den maritimen Lagen auch verstärkt in Mittelgebirgslagen und auf saisonal trockenen Standorten anzutreffen. Auf Moorstandorten ein möglicher Mischungs-partner.

Nutzwert

Wiesenschwingel gehört zu den wertvollsten Futtergräsern mit der Futterwertnote 8. Wird sowohl im Grünland als auch im Feldfutterbau häufig verwendet. Guter Mischungs-partner in Klee- und Luzernegrasgemengen. Nach Schnitt oder Weide erfolgt ein rascher Nachwuchs mit drei bis maximal vier Nutzungen im Jahr. Die winterfeste Art ist resistent gegen Fusarium und verträgt auch Trockenperioden recht gut.



Samen



Keimblatt



Bestockungstriebe



Blattgrund mit Öhrchen und Häutchen



Fruchtstände



Ährchen

Rotschwingel

Festuca rubra L. | (engl.: red fescue)

Botanische Merkmale

Blatt: Die Blattanlage ist gefaltet, Blattscheide verwachsen und häufig mit Härchen besetzt. Blattspreite lang und ca. 4 mm breit, bei horstbildendem Rotschwingel schmaler. Die Oberseite stark (fünf bis neun-rippig) gerieft, in der Farbe sattgrün bis grau-grün. Die Blattspreite ist häufig V-förmig zusammengefasst. Blathäutchen sehr kurz, vorn etwas hochgezogen, Blattöhrchen nicht vorhanden.

Halm: Halme oft bogig aufsteigend, 30 - 70 cm lang, am Halmgrund sind die Blattscheiden häutig und bräunlich, zerfasert mit weißlichen Längsrippen.

Blütenstand: Eine lockere, aufrechte etwas überhängende Doppeltraube oder Rispe. Untere Stufe der Hauptachse hat je zwei Seitenäste. Nur zur Blüte ausgebreitet, sonst zusammengezogen. Ährchen sind lanzettlich und oft violett gefärbt. Je Ährchen vier bis sechs Blüten, Deckspelzen meist kurz begrannt.

Frucht: Meist 4 - 6 mm lange Spelzfrucht, Deckspelze an den Rändern kurze Härchen und Spitzengranne, dunkle Karyopse, durchscheinend, dunkelbraun mit Bauchfurche, das 1 - 2 mm lange Stielchen oben knopfförmig verdickt. Das TKG beträgt 1 - 1,5 g.

Wuchs und Entwicklung

Der Rotschwingel mit seinen zahlreichen Unterarten, mit starken und kürzeren Ausläufertrieben sowie dem horstbildenden Typ, ist sehr formenreich mit Übergangsformen. Nach den Wuchsformen unterscheidet man drei Typen: Ausläufer-schwingel (*Festuca rubra genuina*), Horstrotschwingel (*Festuca rubra commutata*) und Rotschwingel mit kurzen Ausläufern (*Festuca rubra trichophylla*). Die beiden letzteren sind Rasentypen und feiner in der Struktur.

Verbreitung

Rotschwingel hat eine weite Verbreitung auf Standorten des Flachlandes wie der Höhenlagen, in lichten Wäldern und an trockenen Böschungen. Die geringen Ansprüche an Nährstoffe und Feuchtigkeit begünstigen die Verbreitung. Bei besserem Nährstoffangebot wird der Rotschwingel von anderen Arten verdrängt.

Nutzwert

Einen landwirtschaftlichen Nutzwert auf Dauergrünland in Höhenlagen und Trockengebieten hat nur der Ausläuferrotschwingel mit mittlerem Futterwert (5). Alle drei Formen haben jedoch eine gute Raseneignung, bilden dichten und feinen Rasen (Golfgreens). Für alle Begrünungszwecke, besonders bei nährstoffarmen Landschafts- und Böschungsrassenflächen ist Rotschwingel die am meisten verwendete Art.



Samen



Keimblatt



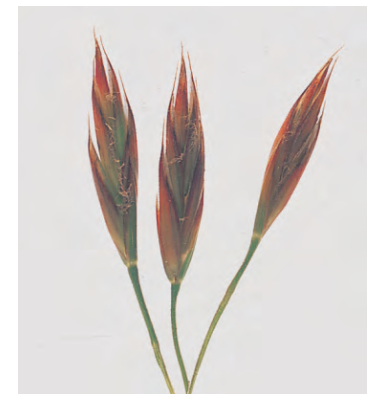
Bestockungstriebe



Blatt, kein Öhrchen, Häutchen sehr kurz



Fruchtstände



Ährchen

Schafschwingel

Festuca ovina L. | (engl.: sheep's fescue)

Botanische Merkmale

Blatt: Die Blattanlage ist gefaltet. Die Blattspreite ist sehr schmal und borstenartig, ungerieft und lässt sich nicht entfalten. Die Blattfarbe hat viele Übergänge von graugrün über meergrün bis blaugrün. Das Blatthäutchen ist kurz und seitlich lappig gezogen.

Halm: Halme aufrecht bis schräg aufsteigend, meist sind zwei Knoten vorhanden. Wuchshöhe der Halme reicht von 15 - 40 - 60 cm je nach Form.

Blütenstand: Rispe ca. 12 cm lang mit zwei Seitenästen auf den weiteren Stufen. Zunächst aufrecht stehend, später waagerecht abgespreizt. Ährchen haben lange Stielchen, meist fünf bis neun Blüten, die im April/Mai blühen. Hüllspelzen oben abgerundet, Deckspelzen eiförmig, grannenlos, häufig violett gefärbt.

Frucht: Spelzfrucht kurz und dick (muschelförmig), Deckspelze nach oben spitz zulaufend, meist ohne Grannen, kann aber auch grannenspitzig sein. Stielchen 0,5 - 1 mm lang und kürzer als beim Rotschwingel, nach oben etwas verbreitert und kurz behaart. TKG 0,5 - 1,0 g. Spelze mit Karyopse fest verwachsen und durchscheinend.

Wuchs und Entwicklung

Ausdauerndes, horstbildendes Gras mit dicht gedrängten Trieben. Sehr formenreich, unterschiedliche Wuchshöhen von 20 - 60 cm. Von Bedeutung sind: Feinblättriger Schwingel (*Festuca ovina tenuifolia*), Härthlicher Schwingel (*Festuca ovina duriuscula*), Gemeiner Schwingel (*Festuca ovina vulgaris*) und Walliser Schwingel (*Festuca ovina valesiaca*).

Verbreitung

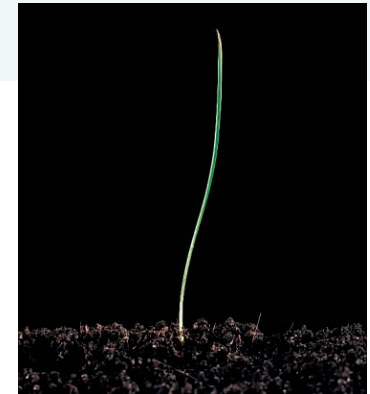
Schafschwingel findet sich auf nährstoffarmen, trockenen Sandböden wie Heide und Ödland, an trockenen Böschungen wie auf Hutungen. Sehr widerstandsfähig dank eines stark ausgeprägten Wurzelnetzes.

Nutzwert

Mit Ausnahme von Hutungen hat Schafschwingel (Futterwertnote 3) landwirtschaftlich keine Bedeutung, hinterlässt in der Saatgutproduktion viel organische Masse für nachfolgende Früchte auf trockenen Standorten. Hauptverwendungszweck des Schafschwingel liegt in der Begrünung und Erosionssicherung leichter Böden. Er bedarf nur wenig Pflege bei geringer Aufwuchsleistung.



Samen



Keimblatt



Bestockungstrieb



Blatt ohne Öhrchen, kurzes Häutchen



Fruchtstände



Ährchen

Rohrschwingel

Festuca arundinacea Schreb. | (engl.: tall fescue)

Botanische Merkmale

Blatt: Blattanlage gerollt, Blattscheide unbehaart und rau. Die Blattspreite ist bis zu 12 mm breit, steif, gerieft und an der Unterseite glänzend. Am Rande mit feinen Zähnchen besetzt. Kurzes Blathäutchen, ausgeprägtes Blattöhrchen übereinandergreifend, borstig bewimpert.

Halm: Meist bogig aufsteigend, 75 - 150 cm lang, Triebgrund rötlich-violett.

Blütenstand: Doppeltraubig bis rispenförmiger Blütenstand. Dieser ist auch nach der Blüte ausgebreitet. Auf den unteren Stufen der Hauptachse je zwei Seitentriebe unterschiedlicher Länge. Der Kürzere trägt drei Ährchen, der Längere viele. Die Ährchen sind vier- bis achtblütig. Hüllspelzen sind spitz zulaufend, Deckspelzen in der Regel grannenlos.

Frucht: Die Spelzfrucht ist 7 - 8 mm lang und größer als beim Wiesenschwingel, Deckspelze ist fünfnervig nach oben zugespitzt und ohne Grannen. Stielchen etwa 2 mm lang, nach oben rundlich verdickt. Spelzengrund und Stielchen sind häufig kurz behaart. TKG 1,8 - 2,6 g.

Wuchs und Entwicklung

Rohrschwingel bildet ausdauernde starke Horste, teilweise mit unterirdischen Trieben. Starker Blattwuchs, nach dem Schnitt ohne neue Halmbildung. Die Horste sind wintergrün. Die Halmtriebe können bis zu 150 cm lang werden. Blüte ist im Juni/Juli.

Verbreitung

Rohrschwingel ist häufig auf feuchten Wiesen und nassen Standorten anzutreffen. Er ist sehr winterhart und unempfindlich gegen Nässe und Trockenheit. Daher findet man ihn auch an Straßen- und Böschungsrändern bis in Mittelgebirgslagen.

Nutzwert

Der Vorteil eines robusten, winterharten und dürreresistenten Grases kann durch den Zuchtfortschritt genutzt werden. Die in der Vergangenheit zähen und oft verkieselten Blätter sind durch die Züchtung optimiert worden – hier spricht man von weichblättrigen Typen. Unter sehr trockenen Bedingungen wird Rohrschwingel zur Futternutzung, zu Begrünungszwecken und auch als Rasengras verwendet. Verwendung findet Rohrschwingel in den trockenen Klimazonen Frankreichs, des Mittelmeerraums, in Südamerika sowie in Nordamerika.



Samen



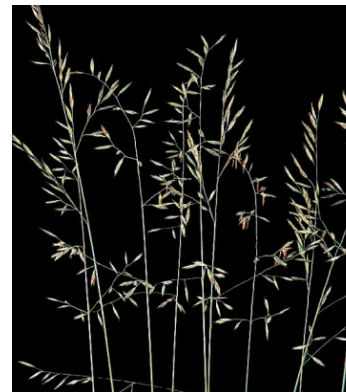
Bestockungstriebe/Keimblatt



Blattgrund mit Öhrchen



Blattgrund mit kurzemes Häutchen



Fruchtstände



Ährchen

Wiesenrispe

Poa pratensis L. | (engl.: smooth stalked meadow grass)

Botanische Merkmale

Blatt: Die Blattanlage ist gefaltet, die Blattscheide verwachsen und anfangs platt. Die Blattspreite 3 - 6 mm breit, parallelrandig mit Kahnschuppe, die beim Durchstreifen aufreißt. In der Farbe dunkelgrün und Unterseite nur schwach glänzend. Die Spreite ist ungerieft, an der Oberseite verläuft eine gegen Licht deutlich sichtbare Doppelrille. Die Länge der Blattspreiten variiert zwischen den langen grundständigen Blättern und den relativ kurzen Halmblättern. Kurzes, gerade gestutztes Blatthäutchen.

Halm: Meist aufrecht, zwischen 30 - 90 cm lang. Halmstängel rund, unverzweigt.

Blütenstand: Pyramidenförmig aufgebaute Rispe, bis ca. 15 cm lang. Drei bis fünf Seitenäste auf den unteren Stufen der Hauptachse. Während der Blüte gespreizt, nach der Blüte zusammengezogen. Ährchen drei- fünfblütig. Hüllspelzen scharf zugespitzt, unbegrannt aber an der Basis lange Haare tragend (Rispenwolke).

Frucht: Dreieckige Spelzfrucht im Querschnitt. Derbe Deckspelze, gelb-braun mit zottigen Haaren am Grunde. Vorspelzenkiele, lang gezähnt, Stielchen kurz und dick. Karyopse nach oben und unten zugespitzt, dreikantig und gelb-braun. TKG 0,2 - 0,4 g.

Wuchs und Entwicklung

Ausdauerndes Untergras mit langen und kräftigen, unterirdischen Ausläufern. Bildet dichte Narben durch ständig neue Triebe aus den Ausläufern.

Verbreitung

Stark verbreitet auf Grünland und sonstigen begrünten Standorten. Unempfindlich gegen Trockenheit, winterhart auch bei längerer Schneelage und hohe Narbendichte, daher auch in Gebirgslagen weit verbreitet. Günstig sind lockere Mineralböden und Moorböden. Gut durchlüftete Lehm Böden sind ebenfalls optimal, wenn die Ausläuferbildung nicht erschwert wird.

Nutzwert

Die breitblättrigen Wiesenrispen bilden ein wertvolles und leistungsstarkes Futtergras auf Dauergrünland. In Weidemischungen ist die Wiesenrispe ein wichtiger Bestandteil. Im Futterwert hat die Wiesenrispe die Note 8. Bei langsamer Jugendentwicklung setzt sie sich erst später durch. Auch als Rasengras ist die Wiesenrispe besonders für Sport- und Spielrasen mit hoher Trittbelastung besonders gut geeignet. Durch Bildung von Ausläufern fördert sie die Grasnarbenbildung.



Samen



Bestockungstriebe/Keimblatt



Blatt mit Doppelrille/kurzes Häutchen



kurze Halmblätter



Fruchtstände



Ährchen

Gemeine Risse

Poa trivialis L. | (engl.: rough stalked meadow grass)

Botanische Merkmale

Blatt: Blattanlage gefaltet, Blattscheide verwachsen, Blattspreite spitz zulaufend ohne Kahnspitze, unterseits glänzend, oberseits Doppelrille und ungerieft. Blatthäutchen zungenförmig hochgezogen und weiß. Kein Blatthöhrchen. Blattfarbe hellgrün bis gelblich-grün, im Rasen nesterweise auftretend.

Halm: Im Frühjahr zeitig austreibende, knickig aufsteigende Halmtriebe bis zu 80 cm lang.

Blütenstand: Lange, fünfstufige Rispe, großes Ährchen, manchmal rötlich-violett. Jedes Ährchen hat vier bis acht Blüten, Hüllspelzen lanzettlich, Deckspelze lang, zugespitzt und fünfnervig mit kurzen Härchen, sonst grannenlos.

Frucht: Lanzettliche Spelzfrucht von 3 - 4 mm Länge, Deckspelze läuft in scharfe Spitze aus. Ränder der Vorspelze zum Teil von der Deckspelze überdeckt. Stielchen relativ lang, endet schalenförmig. Karyopse leicht zugespitzt und gefurcht, dreikantig und durch Deckspelze durchscheinend. TKG ca. 0,2 g.

Wuchs und Entwicklung

Ausdauernde Grasart mit stark verzweigten oberirdischen Kriechtrieben. Die Art ist frühjahrszeitlich austreibend und bildet geknickte Halmtriebe mit langer Rispe. Blüte ist im Mai/Juni.

Verbreitung

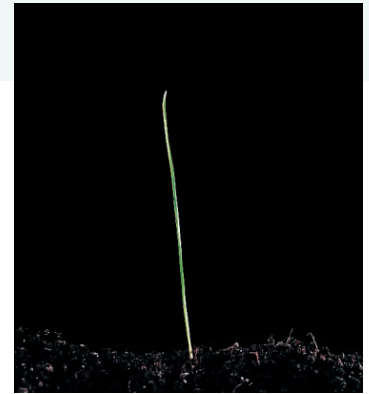
Auf Grünland aller Art anzutreffen, bevorzugt feuchte und nasse Standorte sowie überflutete Flächen. Im Halbschatten, an Gebüsch und in Parkrasenflächen vorzufinden. Hohe Anforderungen an Wasser und Nährstoffe. In Rasenflächen als hellgrüne Flecken leicht erkennbar. Weite Verbreitung in feuchten und wechselfeuchten Klimaräumen.

Nutzwert

Obwohl nicht angesät, ist die Gemeine Risse sowohl auf Standorten zur Futtergewinnung wie Wiesen und Weiden, als auch im Feldfutterbau als Ungras häufig zu finden. Im Futterwert mit Note 7 hoch bewertet (kaum Stängel, überwiegend Blattmasse) ist aber die Ertragsfähigkeit sehr gering (im 1. Schnitt in Ordnung, auf das gesamte Jahr gesehen maximal 50 % des Ertrags des Deutschen Weidelgrases). Gegen lange Schneedecken, Kahlfröste und Trockenheit empfindlich. Aufgrund der Instabilität ist sie in Rasenanlagen nicht beliebt und wird als störend angesehen.



Samen



Keimblatt



Bestockungstriebe



Blattgrund ohne Öhrchen



weißes Blatthäutchen



Fruchtstände

Jährige Risse

Poa annua L. | (engl.: annual bluegrass)

Botanische Merkmale

Blatt: Die Blattanlage ist gefaltet, die Blattscheide ist nicht verwachsen und etwas plattgedrückt. Kurze Blattspreite, fast parallelrandig, unbehaart und hellgrün bis gelblich-grün mit Kahnspitze. Die Doppelrille an der Blattoberseite nicht immer deutlich, Blathäutchen weiß und lang.

Halm: Oft flach am Boden liegend oder bogig aufsteigend, ca. 10 cm lang. Während des ganzen Jahres ständige Neubildung von Halmtrieben mit Blütenständen.

Blütenstand: Eine lockere einseitwendige Rispe unter 8 cm Länge. Auf jeder Stufe der Hauptachse nur ein Seitenzweig, waagrecht absteigend. Geringe Ährenzahl und je Ährchen drei bis fünf Blüten. Oberste Blüte oft weiblich. Kleine Hüllspelzen und 3 mm lange Deckspelze.

Frucht: Kurze, dreikantige, bauchige Spelzfrucht von 2,2 - 3,0 mm Länge. Deckspelze scharf gekielt, ebene Seitenfläche, mit zerschlitzter Spitze, die zwei Vorspelzenkiele, ziemlich lang, mit hellen Härchen besetzt. Stielchen lang, dünn und zylindrisch. TKG 0,4 g. Karyopse relativ dick.

Wuchs und Entwicklung

Die jährige Risse ist ein- bis überjährig, bildet kleine Horste und kurze Kriechtriebe. Häufig flach am Boden liegend. Wachstum und Entwicklung stark witterungsabhängig. Neue Blütentriebe werden ständig gebildet – während der gesamten Vegetation in Blüte. Wiederholtes Aussamen und Neuentwicklung täuschen Ausdauer vor.

Verbreitung

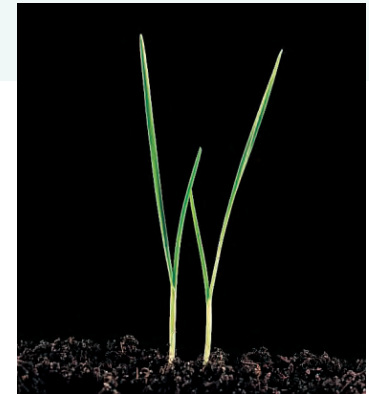
Im luftfeuchten Klima stark verbreitet, als Lückenfüller, wenn andere Grasarten zurückgehen. Anspruchslos, invasives Schädgras in Gärten, Parkanlagen auf Wegen und strapazierten Sportplätzen. Flachwurzelter Nährstoffräuber.

Nutzwert

Obwohl der Futterwert im mittleren Bereich liegt (Note 5), bleibt die Leistung unbefriedigend. Das Gras ist in der Lage, Lücken schnell zu begrünen und auszufüllen und bietet einen gewissen Bodenschutz. Bei zu hoher Belastung auf Sportplätzen und sonstigen Rasenflächen siedelt sich die Jährige Risse schnell an. Auf verdichteten Böden kann sie mit flachen Wurzeln rasch Fuß fassen. Insgesamt ist der Nutzwert gering, als Lückenfüller aber oft unvermeidbar. Höhere Anteile beruhen auf Bewirtschaftungsfehlern.



Samen



Keimblatt



Bestockungstriebe



Blattspreite kurz und parallelrandig



Fruchtstände



Ährchen

Lägersrispe

Poa supina | (engl.: *supina bluegrass*)

Botanische Merkmale

Blatt: Blattanlage gefaltet, Blattspreite kurz und weich, Blattfarbe hellgrün bis gelblichgrün, lineal mit stumpfer, kahnförmiger Spitze, Blatthäutchen kurz bis mittellang.

Halm: Sehr früh austreibend (Mai), relativ kurz, nicht so stark nachtreibend wie Jährige Rispe, ca. 15 - 30 cm hoch.

Blütenstand: Einästige Rispen mit zwei- bis fünfblütigen Ährchen, Spelzen gekielt.

Frucht: Größe und TKG wie Jährige Rispe, ca. 0,4 g.

Wuchs und Entwicklung

Dichtrasig, mit zahlreichen vegetativen, oberirdischen Kriechtrieben, die an den unteren Knoten Wurzeln und Seitentriebe bilden können. Nach Winterruhe früh austreibend und bildet ca. 15 - 30 cm lange Halmtriebe, deren Fruchtstände im April/Mai blühen und Ende Mai reifen.

Verbreitung

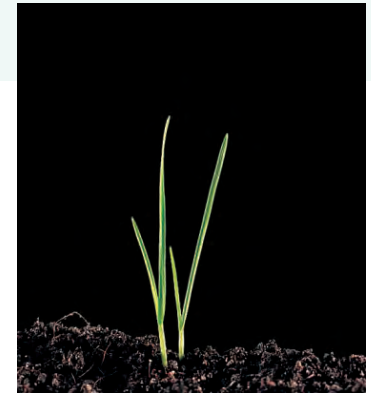
Die Lägerrispe ist besonders in Höhenlagen ab 500 m stark verbreitet und kommt auf Bergweiden vor. In der Ebene ist sie konkurrenzstark und bildet dichte Rasenflächen.

Nutzwert

Auf Bergweiden stark verbreitet und von mittlerem Futterwert (Note 5), trittverträglich und schattenverträglich. Wegen dieser Eigenschaften auch als Rasengras genutzt.



Samen



Keimblatt



Bestockungstriebe



Blattgrund



Ährchen

Wiesenlieschgras

Phleum pratense L. | (engl.: timothy)

Botanische Merkmale

Blatt: Blattanlage gerollt, Blattscheide nicht verwachsen und kahl, häufig gelblich-grün. Am Triebgrund keulenförmig verdreht. Blattspreiten 3 - 9 mm breit und bis zu 30 cm lang, kaum gerieft und weiß. Blathäutchen mittellang, weiß gezähnt und in der Mitte hochgezogen, mit seitlich spitzem Eckzahn, keine Blattöhrchen.

Halm: Meist aufrecht oder leicht geknickt aufsteigend. Halmlänge 100 - 150 cm und länger. Nach dem Schnitt erneute Halmneubildung, Verdickung/Zwiebel am Halmgrund.

Blütenstand: Scheinähre, walzenförmig, zylindrisch sehr dicht besetzt. Gesamtblütenstand 6 - 7 mm dick, bis zu 10 cm lang, von graugrüner Farbe. Einblütige Ährchen ca. 3 mm lang, Antheren gelb-blaue Farbe. Hüllspelzen länger als Deckspelze, dreinervig und am Kiel steif bewimpert. Jede Hüllspelze besitzt eine 1 mm lange Stachelspitze in Stiefelknechtform, keine Grannen.

Frucht: Spelzfrucht 1,5 - 2 mm lang, annähernd eiförmig. Deckspelze stark gewölbt mit Spitze, silbergrau, schwach glänzend, mit kurzen Härchen. Karyopsen fallen leicht aus den Spelzen und erscheinen bräunlich, besonders bei zu scharfem Drusch. TKG ca. 0,3 - 0,6 g.

Wuchs und Entwicklung

Ausdauerndes, stark horstbildendes Obergras. Wuchshöhe 100 - 150 cm. Langsame Jugendentwicklung, nach dem Schnitt langsamer Nachwuchs mit erneuter Halmbildung mit Blütenständen.

Verbreitung

Wiesenlieschgras ist stark verbreitet in frischen, luftfeuchten, maritimen und kontinentalen Lagen, auch in Mittelgebirgslagen. Sehr winterhart und frostresistent, aber nicht dürreresistent. Unempfindlich in rauen Klimlagen. Auf Wiesen und Weiden als wertvolles Futtergras anzutreffen. Eine gute Nährstoffversorgung ist wichtig.

Nutzwert

Das wüchsige Obergras liefert hohe Erträge bei Schnitt und Weide, mit guter Qualität und hoher Futterwertzahl (Note 8). Düngungsintensiv. Fester Bestandteil in Grünlandansaaten. Besonders wichtig in Pferdeweiden und als Pferdeheu beliebt. Im Ackerfutterbau als Partner zu Rotklee und Luzerne ergibt es ein wertvolles Klee-gras von hohem Futterwert.



Samen



Bestockungstriebe/Keimblatt



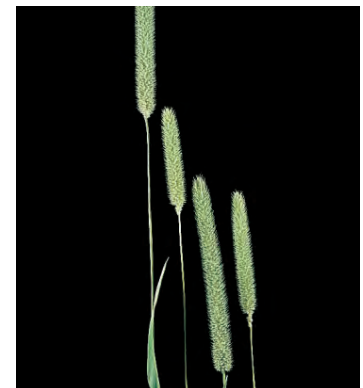
Blattgrund mit Häutchen



Blattgrund ohne Öhrchen



Fruchtstände



walzenförmige Scheinähre

Knaulgras

Dactylis glomerata L. | (engl.: cocksfoot)

Botanische Merkmale

Blatt: Blattanlage gefaltet, Blattscheide verwachsen, unbehaart bis schwach behaart. Blattspreite 4 - 10 mm breit mit feiner Spitze endend, ungerieft, scharf gekielt, oberseits ausgeprägte Mittelrinne, unterseits nicht glänzend, Blattfarbe mattgraugrün bis bläulich. Blathäutchen lang und weiß, etwas geschlitzt, mit hochgezogener Spitze. Kein Blattöhrchen. Blatttriebe plattgedrückt.

Halm: Aufrecht, am Grunde etwas geknickt, unverzweigt, Länge 80 - 100 cm und höher. Blüte Ende Mai bis Juni. Nach dem Schnitt geringe Halmneubildung.

Blütenstand: Aufrechte, einseitswendige Rispe, ca. 15 cm lang. Auf jeder Stufe nur ein Seitenast, relativ steif und dick, zur Blütezeit aufgespreizt. Zahlreiche Ährchen zu Knäueln dicht vereint. Ährchen lang, eiförmig. Je Ährchen drei bis vier Blüten. Hüllspelzen kurz mit Stachelspitze, Deckspelze grannenspitzig mit steifhaarig bewimpertem Kiel.

Frucht: Länglich, etwas gekrümmte, dreikantige Spelzfrucht. 4 - 7 mm lang. Deckspelze kahnförmig, in kurzer Granne endend. Kiel mit steifen Härchen besetzt. Vorspelze liegt in breiter Furche, Spelzenfarbe gelblich bis hellgrau. Stielchen kurz, nach oben etwas breiter. Karyopse 2 - 3 mm lang, 0,8 mm breit, mit kahnförmigen Kanten abgerundet. TKG 0,8 - 1,3 g.

Wuchs und Entwicklung

Knaulgras ist ein horstbildendes, ausdauerndes Obergras mit sehrzeitigem Austrieb im Frühjahr. Horste ausladend und stark verdrängend auf weitere Arten. Wegen der frühen und raschen Entwicklung oft überständig und vom Vieh gemieden.

Verbreitung

Weiteste Verbreitung auf nährstoffreichen Mineral- und Moorböden der frischen und mäßig feuchten Lagen. Es ist zu finden auf allen Grünlandstandorten des Flachlandes, der Hügelländer und des Gebirges. Ständig anzutreffen im Halbschatten der Obstwiesen, Gebüsche und lichten Wälder. Gegen Nässe empfindlich, aber unempfindlich gegen Trockenheit und Kälte.

Nutzwert

Für Mäh- und Weidenutzung geeignetes Gras mit hohen Erträgen (Futterwert Note 7 bei zeitiger Ernte). Im Feldfutterbau Mischpartner zu Klee und Luzerne auf trockenen Standorten. Schnitt bei Rispenbildung begünstigt raschen Nachwuchs. In Dauergrünlandmischungen nur späte Sorten verwenden, da frühe Sorten leicht überständig werden. Späte Nutzung fördert Horstbildung und Verdrängung anderer Arten.



Samen



Bestockungstriebe/Keimblatt



Blattgrund mit Öhrchen und Häutchen



Ährchen bilden Knäuel



Ährchen



Fruchtstände

Glatthafer

Arrhenatherum elatius L. | (engl.: tall oatgrass)

Botanische Merkmale

Blatt: Blattanlage gerollt, Blattscheide nicht verwachsen und kahl bis schwach behaart. Blattspreite 4 - 12 mm breit, schwach gerieft, mit ausgeprägtem Kiel. Blattoberseite leicht behaart oder kahl, Blattunterseite kahl und matt. In der Durchsicht weist das Blatt gelblich-grüne Linien auf. Blatthäutchen mittel bis lang, weiß und stark gefranst. Kein Blättöhrchen.

Halm: Halme i. d. R. aufrecht, am Grunde etwas geknickt. Sehr hoch, bis 180 cm. Bildet oft sterile Halme. Nach Schnitt Neubildung von Halmtrieben möglich.

Blütenstand: Allseitswendige Doppeltraube oder Rispe mit unterschiedlicher Zahl von Seitenästen auf den Stufen der Hauptachse. Vor der Blüte eng anliegend, spreizen sich diese zur Blüte und bleiben ausgebreitet. Ährchen ca. 10 mm lang und zweiblütig. Die untere Blüte ist männlich, die Deckspelze hat eine lange Granne. Die obere Blüte ist zwittrig und ohne Granne. Hüllspelzen kurz, bewimpert.

Frucht: Die Spelzfrucht ist noch mit der Deck- und Vorspelze der zweiten männlichen Blüte verbunden, sodass neben der Karyopse zwei Deck- und zwei Vorspelzen vorhanden sind. Diese Doppelspelzfrucht ist 7 - 10 mm lang und 2 mm breit. Die Deckspelze der männlichen Blüte hat eine lange, geknickte und aufwärts gedrehte Rückengranne. An der Basis büschelig behaart. Karyopsen fallen beim Drusch aus den Spelzen. Nackte Körner 4 - 5 mm lang, 1,5 mm breit. TKG 2,7 - 3,6 g.

Wuchs und Entwicklung

Glatthafer ist ein ausdauerndes, stark horstbildendes Obergras. Er treibt im Frühjahr sehr zeitig aus. Die streng aufrechte Wuchsform ist typisch. Nach der Nutzung verhaltener Wiederaustrieb mit schwacher Bildung neuer Halmtriebe.

Verbreitung

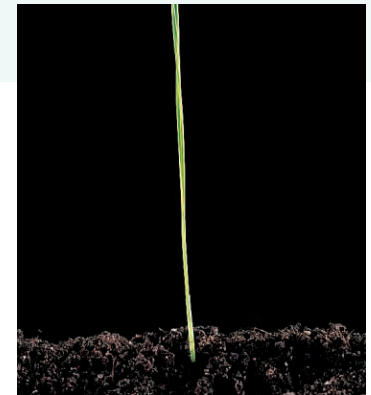
Glatthafer stellt keine hohen Anforderungen und ist auch auf mageren und trockenen Standorten verbreitet. Nährstoffreichtum begünstigt die Entwicklung. An Straßenrändern stark verbreitet. Raues Klima sagt ihm weniger zu. Sonst in allen gemäßigten Klimazonen des Flach- und Hügellandes anzutreffen.

Nutzwert

Glatthafer verträgt Beweidung weniger und ist hauptsächlich auf ein- bis zweischürigen Wiesen zu finden. Extensive Bewirtschaftung sagt ihm besonders zu. Futterwertnote 7 nur bei rechtzeitiger Nutzung.



Samen



Keimblatt



Blattspreite mit Häutchen



Blattspreite ohne Öhrchen



Fruchtstände



Ährchen

Goldhafer

Trisetum flavescens L. | (engl.: golden oatgrass)

Botanische Merkmale

Blatt: Blattanlage gerollt, Blattscheide nicht verwachsen, mit ziemlich langen und weichen Härchen. Blattspreite 3 - 6 mm breit, schwach bis deutlich gerieft, oberseits zottig, unterseits schwach behaart. Blatthäutchen kurz, kragenförmig und nicht selten behaart. Kein Blattohrchen. Blatttriebe stehen steif aufrecht, sind etwas gelblich-grün gefärbt.

Halm: Halm aufrecht oder am Grund geknickt. Halmhöhe 50 - 80 cm und an unteren Knoten teilweise Seitentriebe bildend. Unterhalb der kahlen Knoten oft behaart. Nach dem Schnitt erneute Halmbildung im Nachwuchs.

Blütenstand: Lange Rispe bis 15 cm mit fünf bis acht Seitenästen auf jeder Stufe. Rispe zur Blüte weit geöffnet, vor und danach zusammengezogen. Je Ährchen zwei bis drei Blüten. Obere Hüllspelze doppelt so lang wie die unteren Deckspelzen, zweispitzig, grünlich bis goldgelb mit geknickter Rückengranne.

Frucht: Länge der Spelzfrucht 4 - 6 mm und 0,8 mm breit, auf dem Rücken der Deckspelze ca. 4 mm lange und gedrehte Granne. Vorspelze flach und zarthäutig. Stielchen etwas abstehend und mit fächerartig angeordneten, weißen Härchen besetzt. TKG 0,5 g.

Wuchs und Entwicklung

Ausdauerndes, horstbildendes Gras mit zeitiger Frühjahrsentwicklung. 50 - 80 cm Wuchshöhe, goldgelbes Bestandsbild mit Blütezeit Ende Mai bis in den September bei ständiger Neubildung von Halmtrieben mit Blütenständen.

Verbreitung

Hauptvorkommen des Goldhafers sind die Mittelgebirgs- und Höhenlagen. Seltener im Flachland und an Wegrändern anzutreffen. Die Standorte sollten nährstoffreich sein.

Nutzwert

Auf zusagenden Standorten sind mittlere Erträge von gutem Futterwert zu erwarten. Wegen des möglichen Auftretens der Calcinose, einer gesundheitlichen Störung bei stärkerem Verzehr von Goldhafer, soll der Anteil in Mischungen begrenzt bleiben.



Samen



Bestockungstriebe/Keimblatt



Blattgrund behaart



Geschlossener Blütenstand



Blütenstand in der Blüte



Fruchtstände

Rohrglanzgras

Phalaris arundinacea L. | (engl.: reed canary grass)

Botanische Merkmale

Blatt: Blattanlage gerollt, Blattscheide nicht verwachsen und nicht behaart. Breite Blattspreite bis 20 mm breit, allmählich zugespitzt, nicht gerieft und nicht gekielt. Blatthäutchen lang bis sehr lang, kragenförmig, weiß, oft zerschlitzt. Kein Blattöhrchen.

Halm: Steif aufrecht bis 150 cm lange Triebe, im unteren Teil oft verzweigt. Nach dem Schnitt Neubildung von Halmen, meist ohne Blütenstände.

Blütenstand: Länge der Rispe 10 - 20 cm. Diese breitet sich nur zur Blütezeit aus, sonst zusammengezogen. Auf den unteren Stufen der Hauptachse je zwei Seitenäste. Seitenäste bis 5 cm lang mit zahlreichen Ährchen, die zu büscheligen Knäueln vereint sind.

Frucht: Länge der Spelzfrucht 3 - 4 mm von lanzettlicher Gestalt, oben zugespitzt, weißlich behaart und mit den Spitzen auseinander. Spelzenfarbe weißgrau. Hellgelbe Längslinien als Nerven auf der Deckselze. Die Karyopse lang, flach und eiförmig, matt dunkelbraun. Das TKG beträgt 0,5 -1,1 g.

Wuchs und Entwicklung

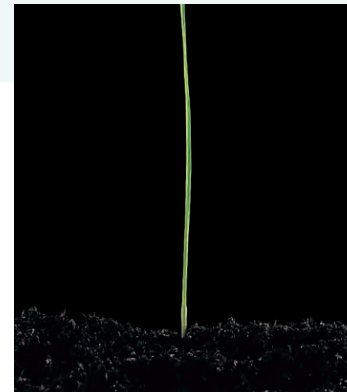
Wüchsiges, ausdauerndes Obergras mit langen, kräftigen, unterirdischen Ausläufern mit starker Bewurzelung. Es erreicht Wuchshöhen von 150 cm und mehr. Die kräftigen Halmtriebe sind steif aufrecht. Blütezeit ist Juni bis Juli.

Verbreitung

Rohrglanzgras findet sich verbreitet an Gräben und Flussläufen sowie feuchten bis nassen Wiesen bei guter Versorgung mit nährstoff- und sauerstoffreichem Wasser. Stehendes Wasser sagt ihm nicht zu, wohl aber im Winter überflutete Flussniederungen mit Grundwasserständen unter 40 cm im Sommer. Hier kann es bestandsbildend werden. Diese, auch als Milizwiesen bezeichneten Standorte, können zwei bis drei Schnitte ertragreichen Aufwuchs liefern. Die Nährstoffversorgung wird durch die Überschwemmung sichergestellt.

Nutzwert

Beizeitigem Schnitt ist der Futterwert mit Note 5 befriedigend, ebenso der Ertrag. Überständiges Rohrglanzgras hat nur noch Strohwert. Für Beweidung ist es nicht geeignet und häufige Schnittnutzung nicht zuträglich. Aussaaten sind selten und nur in Überschwemmungsgebieten sinnvoll.



Keimblatt



Bestockungstrieb



Blattgrund mit langem Öhrchen



Blattgrund ohne Öhrchen, mit Häutchen



Fruchtstände

Rotes Straußgras

Agrostis capillaris | (engl.: highland bentgrass)

Botanische Merkmale

Blatt: Jüngstes Blatt gerollt, Blattspreite offen, zahlreiche, deutlich schmale Riefen, unbehaart, Unterseite matt. Blatt spitz zulaufend, relativ kurz. Häutchen ziemlich kurz und meist gerade. Kein Blattöhrchen.

Halm: Die Halmtriebe werden bis zu 50 cm lang, steil aufrecht wachsend. Halmtriebe auch ohne Blütenstand, obere Blätter von Halmen abstehend.

Blütenstand: Feine, locker besetzte echte Rispe mit vielen Seitenästen auf den unteren Stufen. Rötlicher Farbton. Die gesamte Rispe hat eine eiförmige Gestalt. Sie bleibt vor, während und nach der Blüte offen gespreizt. Das Ährchen hat nur eine Blüte, keine Granne.

Frucht: Die Spelzfrucht ist von Hüllspelzen umschlossen. Spelzen zarthäutig, weiß bis silbrig glänzend. Deckspele am Grunde fein behaart, kein Stielchen. Die braune Karyopse oft durchscheinend. Im Saatgut stets ein Anteil nackter Körner enthalten. TKG 0,05 - 0,08 g.

Wuchs und Entwicklung

Rotes Straußgras schosst ziemlich spät im Frühjahr und bildet auch blütenlose Halmtriebe. Auf vielen Standorten gilt es als ein wertvolles Untergras mit guter Narbenbildung und Schattenverträglichkeit.

Verbreitung

Stark verbreitet in süddeutschen Mittelgebirgslagen und als „Fioringras“ von Samenhändlern in lichten Wäldern gesammelt. Es gelangte auch in die USA, wo es zur Saatgutvermehrung angebaut wird. Als „Highland Bentgrass“ ist es im weltweiten Saatguthandel bekannt. Auf mageren Standorten, auf Gebirgsweiden und in rauen Lagen bei fehlender Konkurrenz stark verbreitet. Durch Düngung gefördert, liefert es ein schmackhaftes Futtergras.

Nutzwert

Auf vielen Naturweiden, im Flachland wie in Höhenlagen, ein wertvolles Futtergras mit der mittleren Futterwertzahl 5. Weit stärker wird es im Rasensektor zur Anlage von Zierrasen, Park- und Golfrasen genutzt. Bei guter Ausläuferbildung ist eine mittlere Narbenfestigkeit gegeben. Es verträgt tiefen Schnitt, hat nur schwachen Zuwachs, wird jedoch leicht von Pilzkrankheiten befallen.



Samen



Bestockungstriebe/Keimblatt



Blattspreite gerieft



Blattgrund ohne Öhrchen



Fruchtstand in der Blüte

Flechtstraußgras

Agrostis stolonifera | (engl.: creeping bent grass)

Botanische Merkmale

Blatt: Blattanlage gerollt, Blattscheide nicht verwachsen und kahl. Blattspreite schmaler als bei Weißem Straußgras, ca. 2 - 8 mm, kurz, etwas schlaff und deutlich gerieft. Blathäutchen lang, weiß, mit abgerundeter Spitze, oft zerschlitzt. Kein Blattöhrchen.

Halm: Halme bogig aufsteigend, aus langen, oberirdischen Kriechtrieben, manchmal verzweigt, Länge 10 - 70 cm.

Blütenstand: Eine 3 - 10 cm lange Rispe mit zahlreichen, unterschiedlich langen Seitenästen auf den unteren Stufen. Rispe nur während der Blüte gespreizt. Die 2 - 3 mm langen Ährchen sind einblütig und rot bis violett angelaufen. Hüllspelzen 2 - 3 mm lang. Deckspelze kürzer als Hüllspelze. Vorspelze wesentlich kürzer als Deckspelze.

Frucht: Spelzfrucht, häufig von beiden Hüllspelzen umschlossen. Deck- und Vorspelze zarthäutig, weißlich, schwach glänzend und ohne Grannen. Karyopse schimmert durch. TKG 0,05 - 0,08 g.

Wuchs und Entwicklung

Ausdauerndes, formenreiches Gras mit sehr langen, oberirdischen Kriechtrieben, im Gegensatz zum Weißen Straußgras, das nur unterirdische Ausläufer bildet.

Verbreitung

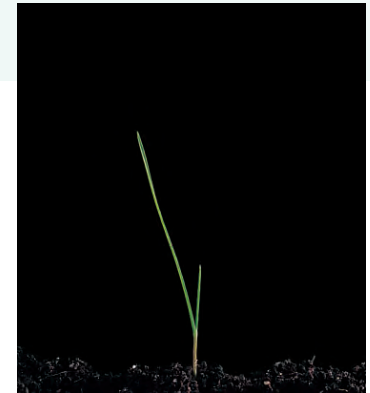
Auf feuchten und vernässten Standorten sowie an Gräben und Gewässern stark verbreitet. Als Schadgras auch auf feuchten Ackerstandorten. Vom Vieh zertretene Weidennarbe wird von Flechtstraußgras besiedelt.

Nutzwert

Der landwirtschaftliche Nutzwert ist ebenso gering wie der Futterwert. Als Rasengras für bestimmte Zwecke hat es in letzter Zeit Bedeutung erlangt. Bei sehr tiefer Schnittverträglichkeit unter 0,5 cm ist es für Golfgrüns geeignet und wird vielfach verwendet.



Samen



Keimblatt



Bestockungstriebe



Blattgrund ohne Öhrchen



Blattgrund mit Häutchen



Fruchtstand

Weiche Trespe

Bromus mollis L. | (engl.: soft chess)

Botanische Merkmale

Blatt: Jüngstes Blatt gerollt, Blattspreite offen. Blätter auf Unter- und Oberseite dicht und weich behaart. Blattscheiden bis dicht am Ansatz der Blattspreite geschlossen. Blatthäutchen mittellang, hinten ein wenig gespitzt. Kein Blattöhrchen.

Halm: Halme werden von allen Trieben gebildet, knickig aufsteigend bis 60 cm hoch. Halme und Halmknoten sind behaart.

Blütenstand: Teils einfache, teils doppelte Traube (Scheinrispe) mit wenigen kurzen Seitenästen. Blütenstand steif aufrecht und nur in der Blüte geöffnet, sonst liegen Äste und Ährchen der Halmspindel an. In den Ährchen viele Blüten, kurze Hüllspelzen. Deckspelze kurz behaart und begrannt. Ährchen graugrün gefärbt. Blütezeit Mai.

Frucht: Spelzfrucht, sehr früh reifend ca. 8 mm lang und 3 mm breit. Mittelnerf der Deckspelze endet in 7 mm lange, gerade Granne. Die beiden Vorspelzen sind borstig behaart. Stielchen ca. 1 mm lang, oben keulig verdickt, nach vorn abgeschrägt. TKG 3 - 4 g.

Wuchs und Entwicklung

Ein- bis zweijährig wächst sie meist winterannuell – als Herbstkeimer und blüht und fruchtet im darauffolgenden Jahr. Die kleinen Horste sind wintergrün. Aus allen Trieben entstehen fruchttragende Halme, deren Blütenstand im Mai blüht.

Verbreitung

Weit verbreitet auf nicht zu armen und nicht zu feuchten Standorten, an Wegrändern und Ödland. Wandert leicht auf Ackerstandorte ein und stört die Saatgutvermehrung von Kulturgräsern.

Nutzwert

Als Futterpflanze geringwertig mit Note 3, aber auf vielen Standorten, besonders Schnittwiesen, weit verbreitet. Die Blattorgane fallen früh ab, sodass häufig samenreifes, stängeliges Heu geerntet wird. Früher Hauptbestandteil in Heublumensaat. Eindämmung möglich durch Beweidung, intensive Nutzung und Pflege.



Samen



Keimblatt



Bestockungstriebe



Blattgrund ohne Öhrchen, mit Häutchen



Fruchtstände



Ährchen

Wehrlose Trespe

Bromus inermis L. | (engl.: smooth brome)

Botanische Merkmale

Blatt: Jüngstes Blatt gerollt, die Blattspreiten offen, mit schwacher Riefung. Blätter unbehaart, die Unterseite matt und derb. Blatthäutchen kurz, keine Öhrchen. Blattscheiden unbehaart, von graugrüner Farbe, dicht unter dem Ansatz der Blattspreite geschlossen, Ränder verwachsen.

Halm: Halmtriebe bis ca. 80 cm lang. Viele Halmtriebe, bilden keine Blütenstände.

Blütenstand: Die teils einfache, teils doppelte Traube wird auch als falsche Rispe bezeichnet. Viele, lange, nach unten durchhängende Äste. Auf den unteren Stufen mehr als zwei Seitenäste. Viele Blüten im Ährchen, nicht begrannt.

Frucht: Die Spelzfrucht ist schmutzig-grau. Die Spelzfrüchte sitzen fest in der Rispe. Zwischen den Spelzen scheint die Karyopse dunkelbraun-violett durch. Stielchen zylindrisch lang, nach oben leicht verbreitert. Deckspelze hat eine kräftige Mittelrippe.

Wuchs und Entwicklung

Ausdauerndes, spät blühendes Obergras, sehr dürrfest und winterhart. Halme aufrecht oder unten leicht bogig aufsteigend. Helle bis mittelgrüne Bestandsfarbe.

Verbreitung

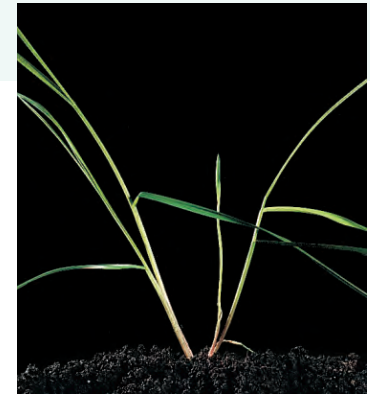
Trotz der anspruchslosigkeit nur in begrenzten Gebieten anzutreffen. Nicht oder nur wenig in Gebieten mit Seeklima oder in Gebirgslagen verbreitet. Dagegen starkes Vorkommen in kontinentalen Lagen wie Steppengebieten Ungarns und den USA. Gelegentlich ist sie auch in den aus Importsaatgut erstellten Mischungen an Böschungen und Wegrändern anzutreffen.

Nutzwert

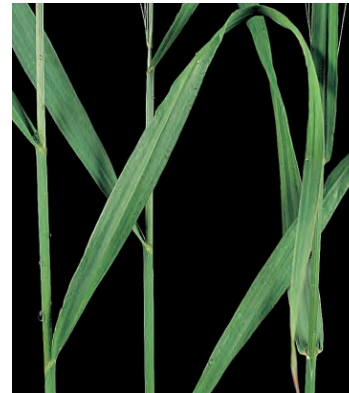
Wehrlose Trespe liefert ein hartes Futter, das von Rindvieh verschmäht wird, aber als Pferdeheu geeignet ist. Der Futterwert ist mit Note 3 ähnlich dem Wert der Weichen Trespe einzustufen.



Samen



Bestockungstriebe



Blattspreiten



Blattgrund ohne Öhrchen, mit Häutchen



Fruchtstände



Ährchen

Aufrechte Tresse

Bromus erectus (pratensis) L. | (engl.: upright brome)

Botanische Merkmale

Blatt: Das jüngste Blatt ist gefaltet, die Blattspreite offen, schwach gerieft und schwach behaart. An den Blatträndern kammartig bewimpert. Blattscheiden dünn behaart und bis oben geschlossen. Kurzes Blatthütchen, keine Blattohrchen.

Halm: Nur wenige Triebe bringen lange, rispentragende, aufrecht stehende Halme. Länge der Halme ca. 80 cm.

Blütenstand: Falsche Rispe (besser einfache bis doppelte Traube) mit aufrechten Rispenästen. Untere Stufe drei bis fünf Seitenäste. Viele Blüten im begrannnten Ährchen. Die Granne setzt unter der Deckspelze an und geht etwa bis zur halben Höhe der Deckspelze selbst.

Frucht: Lange und schmale Spelzfrucht. Die Deckspelze hat auf dem Rücken lange Längsrippen, auf der Bauchseite furchenartige Vertiefungen. Langes Stielchen, nach vorn abgeflacht, sonst zylindrisch rund. TKG 3 - 4 g.

Wuchs und Entwicklung

Mittelhohes Gras mit lockerer Horstbildung und nur wenigen halmbildenden Trieben im Aufwuchs. Blüte im Mai/Juni.

Verbreitung

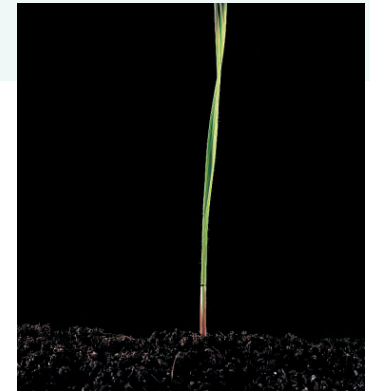
Vornehmlich auf kalkreichen Standorten in trockenen Lagen, im Bergland auf warmen durchlässigen Böden. Bei starker Düngung und Beweidung wird sie durch andere Arten verdrängt.

Nutzwert

Der Futterwert der Aufrechten Tresse ist gering und vergleichbar mit den übrigen Trespenarten. Da sie früh bis mittelfrüh blüht, ist sie bei Heuwerbung samenreif und wird durch Samenausfall stark verbreitet. Für Aussaatmischungen, gleich welche Standorte, nicht zu empfehlen.



Samen



Keimblatt



Bestockungstriebe



Blattgrund mit Hütchen, behaart



Fruchtstände

Dachtrespe

Bromus tectorum L. | (engl.: drooping brome)

Botanische Merkmale

Blatt: Blattanlage gerollt, Blattscheide verwachsen, dicht und zottig behaart. Blattspreite schwach gerieft und mit kurzen Haaren bewimpert. Blatthäutchen kurz bis mittel, oft zerschlitzt. Kein Blattöhrchen.

Halm: Mehr oder weniger geknickt aufsteigend, ca. 50 cm lang, gelegentlich im Herbst Nachblüher. Am Halmende ca. 15 cm lange, einseitswendige Rispe.

Blütenstand: Überwiegend Doppeltraube (falsche Rispe), einseitswendig. Untere Stufen der Hauptachse je mehr als zwei Seitenäste, die lang und dünn sind. Die Ährchen hängen schräg nach unten. Ährchen 10 - 15 mm lang, breitgedrückt, erst grünlich, später rot bis purpurrot gefärbt. Jedes Ährchen mehr als vier Blüten, teils steril. Hüllspelzen 8 - 10 mm lang und stachelspitzig. Deckspelzen haben lange, gerade gerichtete, raue Grannen, ca. 15 mm lang.

Frucht: Schlanke Spelzfrucht von 10 mm Länge und 1,5 mm Breite. Deckspelzen dunkel rot-bräunlich, etwas behaart, mit kräftigem Mittelnerv, Vorspelze in tiefer Rinne. Stielchen ca. 3 mm lang und dünn. Karyopse dunkelbraun mit gewölbtem Rücken und Längsfurche an der Bauchseite.

Wuchs und Entwicklung

Einjährig überwinterndes Horstgras mit der Hauptblütezeit Mai bis Juni. Oft im Herbst nochmals blühend. Der Name Dachtrespe rührt von dem lang überhängenden Blütenstand, der dachförmig geneigt ist.

Verbreitung

Dachtrespe wächst auf mageren Standorten, an Wegrändern, auf Schutthalden, Bahndämmen und Ödland in warmen und trockenen Lagen. Verbreitet taucht die Dachtrespe auch auf Ackerstandorten auf und bildet nach Samenausfall Nester in mehrjährigen Kulturen wie Futter- und Samenbau. Durch Schnittpflege der Feldränder kann Einwandern in Kulturen verhindert werden.

Nutzwert

Die Dachtrespe gilt als ein lästiges Ungras in landwirtschaftlichen Kulturen. Die langen Grannen verstopfen die Siebe und erschweren den Drusch bei der Ernte. Da es weder ein verwertbares Futtergras, noch für Begrünung geeignet ist, ist Dachtrespe wirtschaftlich bedeutungslos.



Samen



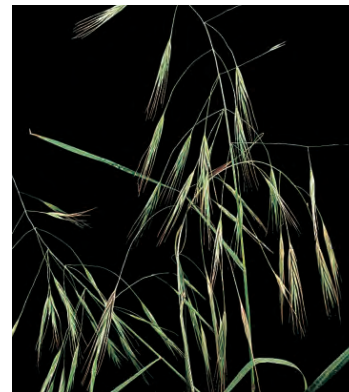
Keimblatt



Bestockungstriebe



Blattgrund ohne Öhrchen, mit Häutchen



Fruchtstand



Ährchen

Kammgras

Cynosurus cristatus L. | (engl.: crested dog's tail)

Botanische Merkmale

Blatt: Jüngstes Blatt gefaltet, Blattscheide verwachsen, unbehaart, Blattspreite kurz, zugespitzt, als Rinne ausgebildet, deutlich gerieft, kahl von hellgrüner Farbe. Blatthäutchen kurz und derb, lappig hochgezogen. Keine Blattöhrchen.

Halm: Halme meist steif aufrecht, bis ca. 60 cm lang, fast drahtig, unverzweigt, wenige Blätter. Blüte im Juni/Juli. Ausdauerndes Horstgras.

Blütenstand: Einseitswendige, traubige Scheinähre. Ährenspindel wellig (kamm-artig). Hüllspelzen zugespitzt, Deckspelzen haben kurze Stachelspitzen. Unter jedem normalen Ährchen befindet sich ein unfruchtbares Ährchen. Gesamtblütenstand ca. 10 cm lang.

Frucht: Länge der Spelzfrucht 3 - 4 mm. Deckspelze grünlich-gelb, an der Basis gewölbt, mit weißen Borsten besetzt, grannenspitzig. Vorspelze gelblich-braun in tiefer Furche. Stielchen kurz und flanschartig erweitert. TKG ca. 0,5 g.

Wuchs und Entwicklung

Ausdauerndes Horstgras mit langsamer Jugendentwicklung, kurzen Halmtrieben und wenig Blättern. Die steifen und drahtigen Halme werden 60 cm lang, mit Hauptblüte im Juni/Juli.

Verbreitung

Auf Dauergrünland ärmerer Standorte und in Berglagen anzutreffen, wo Deutsches Weidelgras nicht gut gedeiht. Bei guter Weidepflege wird es von anderen Arten verdrängt. Nach später Blüte ist das Gras überständig und samt leicht aus. Dadurch wird die Verbreitung gesichert.

Nutzwert

Der Wert des Kammgrases wurde in der Vergangenheit überschätzt. Mit Note 6 ist der Futterwert relativ gut. Das gilt jedoch nur im jungen Stadium des Aufwuchses. Nach Halmbildung wird der drahtig steife Halm mit wenig Blatt vom Weidevieh verschmäht. In Rasenmischungen wurde Kammgras als Ersatz für das Deutsche Weidelgras als trittfeste Art empfohlen. Es hat sich nicht bewährt und wird durch bessere Zuchtsorten der anderen Arten, wie Deutsches Weidelgras und Wiesenrispe ersetzt. Seitdem hat Kammgras keine oder eine nur geringe Bedeutung.



Samen



Bestockungstrieb/Keimblatt



Blattscheide verwachsen



Blatt: ohne Öhrchen, mit kurzem Häutchen



Fruchtstände



Fruchtstand in der Blüte

Rasenschmiele

Deschampsia caespitosa L. | (engl.: tufted hairgrass)

Botanische Merkmale

Blatt: Blattanlage gefaltet, Blattscheide nicht verwachsen und kahl. Blattspreite geöffnet, meist sieben sehr deutliche, raue Riefen und scharfe Blattkanten. Blätter unbehaart, dunkelgrün, zwischen den Riefen hell durchscheinend. Blatthäutchen lang und derb, zugespitzt, zerschlitzt und weiß. Keine Blattöhrchen.

Halm: Aus den horstigen Büten (erhabene Polster) mit eng stehenden Trieben entwickeln sich Halme von 50 - 150 cm Länge.

Blütenstand: Die zuweilen überhängende Rispe wird bis zu 20 cm lang. Auf der unteren Rispenstufe stehen fünf und mehr Seitenäste. Zahlreiche relativ kleine Ährchen von 3 - 5 mm Länge und vorwiegend zwei Blüten. Deckspelzen kürzer als Hüllspelzen, am Grunde entspringende Granne, die kaum aus dem Ährchen herausragt.

Frucht: Spelzfrucht mit zarthäutigen, silbergrauen Spelzen. Deckspelze oben gestutzt und gezähnt, mit dicht über dem Grund fein gezählter Rückengranne. Diese kann gerade, gebogen oder geknickt sein. Stielchen lang, mit weißlichen Haaren besetzt. Die braune Karyopse ist durchscheinend. TKG 0,2 - 0,3 g.

Wuchs und Entwicklung

Ausdauerndes, dichte Horste bildendes Obergras. Auf Weiden werden die Horste büschelig. Im Frühjahr treibt das Gras zeitig aus. Die Halmtriebe werden 50 - 150 cm lang. Blütezeit ist Juni bis August.

Verbreitung

Rasenschmiele wächst vor allem auf feuchtem bis nassem Grünland sowie an Gräben, Ufern und in feuchten Wäldern. Kaum in trockenen Lagen anzutreffen. Gegenüber Überschwemmung ist sie ebenso empfindlich wie gegen stauende Nässe.

Nutzwert

Rasenschmiele gilt als Schadgras auf dem Dauergrünland. Wegen der scharfen und harten Blätter wird sie vom Weidevieh gemieden. Durch ständiges Kurzmähen kann die Samenbildung verhindert werden. Entsprechend gering ist auch der Futterwert mit Note 3. Pferde verbeißen die Horste im jungen Zustand eher als Rindvieh. Als trittfestes Rasengras und besonders als schattenverträgliche Grasart erlangt die Rasenschmiele immer mehr an Bedeutung.



Samen



Bestockungstribe



Blattgrund, Blatthäutchen lang



Fruchtstand

Gemeine Quecke

Agropyron repens L. | (engl.: couch grass)

Botanische Merkmale

Blatt: Blattanlage gerollt, Blattscheide nicht verwachsen (manchmal im unteren Teil verwachsen), behaart oder auch kahl. Blattspreite flach, schwach gerieft, oft blaugrau berieft. Wechselnde Behaarung, von schwach bis stark. Langes, krallenartiges Blattöhrchen, meist übereinandergreifend. Blathäutchen kurz und derb, gerade oder fein gezähnt.

Halm: Halmlänge bis zu 100 cm, knickig aufsteigend. Neben ährentragenden Halmen auch Halme ohne Blütenstände.

Blütenstand: Locker besetzte, zweizeilige, echte Ähre, ca. 10 cm lang. Ähre aufrechtstehend mit Gipfelährchen. Zähe Ährenspindel, meist 12 - 20 Ährchen vorhanden. Die Ährchen liegen der Spindel mit der Breitseite an. Hüllspelzen in grannenartige Spitze auslaufend. Deckspelze fünfnervig zugespitzt und kurz begrannt.

Frucht: Ährchen fallen als Ganzes mit Hüllspelze von der Spindel ab. An der Basis der Deckspelze deutlicher Querswulst, der durch eine Furche begrenzt wird. Stielchen am Ende muldenförmig gebuchtet. TKG ca. 4 g. Karyopse ist bauchseitig mit einer Längsfurche versehen und an der Spitze fein behaart.

Wuchs und Entwicklung

Die Quecke ist ein ausdauerndes Gras mit starken Ausläufern. Die bindfadenstarken Ausläufer können sich unterirdisch verzweigen und bis zu 2 m lang werden. Diese vegetative Verbreitung übertrifft die generative Fruchtbildung. Quecke entwickelt oft Halme ohne Blütenstände. Blüte im Juni.

Verbreitung

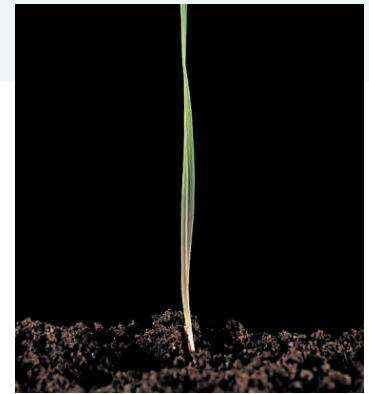
Quecke ist ein weit verbreitetes Schadgras auf Acker- und Grünland. Sie kommt sowohl auf gut durchlüfteten Mineralböden als auch auf feuchten, lehmhaltigen Böden vor. Begünstigt wird die Verbreitung durch lückige Bestände von Kulturpflanzen. Eindämmung der Quecke ist besonders auf dem Acker mechanisch und chemisch möglich, auf Grünland durch frühzeitige Nutzung und Schließen der Lücken über Nachsaat.

Nutzwert

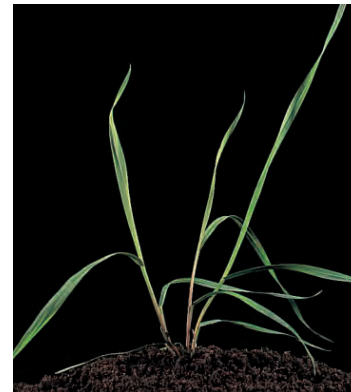
Quecke wird zwar vom Vieh gefressen und auch als Heu genutzt (Futterwertnote 6), die Erträge sind aber unbefriedigend und nur im ersten Aufwuchs stärker. Hohe Nährstoffversorgung und Trockenheit fördern die Ausbreitung. Zur Erosionshemmung wird Queckensaatgut auf zu begrünenden Standorten oft zugemischt.



Samen



Keimblatt



Bestockungstriebe



Blattgrund mit Öhrchen und Häutchen



Fruchtstände



Ährchen

Gemeines Ruchgras

Anthoxanthum odoratum L. | (engl.: sweet vernal-grass)

Botanische Merkmale

Blatt: Blattanlage gerollt, Blattscheide nicht verwachsen, oft behaart, seltener kahl. Blattspreite kurz, lanzettlich und mäßig gerieft, unbehaart oder beidseitig mit weichen Haaren besetzt. Blattspreitengrund bewimpert und rötlich-braun gefärbt. Blatthäutchen mittellang gezähnt, Blattöhrchen klein, stumpf, bewimpert oder büschelig behaart. Ruchgras hat typischen Cumaringeruch.

Halm: Halmlänge 30 - 50 cm, verzweigt, Blühbeginn April/Mai.

Blütenstand: Locker besetzte, traubige Scheinähre 2 - 7 cm lang. Je Ährchen vier Hüllspelzen und eine fruchtbare Blüte in der Achsel der Deckspelze. Die beiden oberen Hüllspelzen sind behaart und haben je eine Rückengranne. Sie werden auch als Deckspelze verkümmerten Blüten aufgefasst.

Frucht: Die Spelzfrucht wird von den beiden oberen Hüllspelzen der Ährchen umschlossen. Beide sind rostbraun und struppig behaart. Die obere Hüllspelze hat eine 3 mm lange, hellbraune Rückengranne. Die andere Hüllspelze hat eine geknickte, an der Spelzenbasis ansetzende 7 - 8 mm lange Granne. Vorspelze matt bis glänzend.

Wuchs und Entwicklung

Ausdauerndes Horstgras. Schwache, blattarme Horste. Zeitiger Austrieb im Frühjahr, Blühbeginn im April/Mai.

Verbreitung

Auf Grünland und auch in schattigen Wäldern anzutreffen. In der Regel sind die Standorte nährstoffarm und vernachlässigt. Bei stärkerer Düngung und intensiver Bewirtschaftung wird Ruchgras leicht verdrängt.

Nutzwert

Ertrag und Futterwert (Note 3) sind gering. Wegen des Cumaringehaltes und dem damit verbundenen Geruch wird das Gras vom Vieh ungern gefressen. Auf mageren Standorten gelangt Ruchgras leicht in das Futter und sollte den Tieren nicht in zu großen Mengen vorgelegt werden.



Samen



Bestockungstrieb



Blattspreite



Blattöhrchen klein, Häutchen mittellang



Fruchtstände



Ährchen in der Blüte

Wiesenfuchsschwanz

Alopecurus pratensis L. | (engl.: meadow foxtail)

Botanische Merkmale

Blatt: Blattanlage gerollt, Blattscheiden nicht verwachsen und ohne Behaarung. Blattspreite offen, mit feinen Riefen, in der Blattmitte ein Streifen, nicht gerieft. Blatthäutchen kragenförmig, steif, anfangs weiß und grünlich, später oft braun. Kein Blättörchen.

Halm: In ausgebreiteten Horsten steigen Halme knickig auf. Länge 100 - 150 cm. Im Frühjahr sehr zeitige Entwicklung mit Blütezeit im Mai.

Blütenstand: Walzenförmige, nach oben und unten sich verjüngende, dicht besetzte, rispige Scheinähre von ca. 5 - 6 cm Länge und 8 mm Dicke. An jedem Seitenast vier bis sechs Ährchen, die sich nach unten abstreifen lassen. Das Ährchen ist einblütig, oval und begrannt. Hüllspelzen sind behaart und unten miteinander verwachsen. Deckspelze hat eine tief angesetzte Rückengranne.

Frucht: Die Spelzfrucht wird von beiden Hüllspelzen umschlossen. Die Deckspelze umhüllt die Karyopse vollständig. Vorspelze fehlt. Die 8 - 9 mm lange Granne ragt aus den Hüllspelzen hervor. TKG 0,7 - 0,8 g.

Wuchs und Entwicklung

Ausdauerndes Obergeras mit Kriechtrieben, die relativ kurz bleiben und aufrechte Triebe bilden. Dadurch entsteht eine lockere Horstform. Längenwuchs ist unterschiedlich, bis zu 150 cm. Sehr frühe Entwicklung mit Blüte Ende Mai.

Verbreitung

Auf feuchtem Grünland und in Überschwemmungsgebieten. Stellt hohe Ansprüche an Wasser- und Nährstoffversorgung. Kälte, Spätfröste und lange Schneelagen übersteht der Wiesenfuchsschwanz gut. In Trockenlagen gedeiht er nicht. Auf regelmäßig beweideten Flächen hält er sich nicht.

Nutzwert

Wiesenfuchsschwanz ist sehr wüchsig und ertragreich. Bei frühzeitigem Schnitt ist der Futterwert mit Note 7 entsprechend günstig. Nach der Blüte sinkt der Futterwert rasch ab. Die frühe Halmbildung bewirkt, dass das Futter bei hohem Anteil überständig werden kann. In Saadmischungen wird Wiesenfuchsschwanz nur auf spezifischen Feuchtstandorten verwendet. Die langsame Jugendentwicklung des Keimlings lässt eine Bestandsbildung erst im zweiten bis dritten Jahr zu.



Samen



Bestockungstriebe/Keimblatt



Blattgrund und Blattspreite



Blattgrund mit Häutchen



Fruchtstand



blühendes Ährchen

Knickfuchsschwanz

Alopecurus geniculatus L. | (engl.: smaller foxtail-grass)

Botanische Merkmale

Blatt: Blattanlage gerollt, Blattscheide nicht verwachsen und unbehaart. Blattspreite offen und ziemlich kurz. Farbe bläulichgrün, Oberseite stark gerieft und rinnenförmig. Blatthäutchen lang und weiß, in der Mitte zu einer Spitze langgezogen. Kein Blattöhrchen.

Halm: Deutlich geknickt aufsteigend, ca. 20 - 40 cm lang. Die Halme bis zum ersten Knoten am Boden liegend. Bewurzelung aus diesem Knoten möglich.

Blütenstand: Scheinähre und Ährchen ähneln dem Wiesenfuchsschwanz, sind aber wesentlich kleiner. Die Ährchen sind einblütig, eiförmig und begrannt. Hüllspelzen nur am Grunde verwachsen. Deckspelze mit tief angesetzter Rückengranne.

Frucht: Die 3 mm lange Spelzfrucht wird von den beiden Hüllspelzen umschlossen. Diese klaffen oben auseinander und sind behaart. Eine feinhäutige Deckspelze umschließt die Karyopse. Eine Vorspelze fehlt. TKG: 0,5 - 0,7 g.

Wuchs und Entwicklung

Einjähriges bis ausdauerndes Kriechtriebgras und Untergras. Auch im Nachwuchs werden Halme mit Fruchtständen gebildet.

Verbreitung

Typisches Gras feuchter bis nasser Standorte, mit Überflutung. Auf Wiesen und Weiden anzutreffen, wo zeitweilig Wasser in Mulden steht. Tritt der Weidetiere begünstigt die Ausbreitung. An nassen Stellen bildet Knickfuchsschwanz dichte Rasen.

Nutzwert

Das Futtergras wird von Rindern und Pferden zwar gefressen, doch sind die Erträge gering. Schafe vermeiden die unteren Teile der Pflanze wegen des standortbedingten Fäulnisgeruchs. Insgesamt ist der Nutzwert gering, der Futterwert mit Note 2 niedrig bis wertlos. Häufig besteht dort, wo Knickfuchsschwanz auftritt, Leberegelgefahr.

Weiches Honiggras (Hochmoorquecke)

Holcus mollis L. | (engl.: creeping soft grass)

Botanische Merkmale

Blatt: Blattanlage gerollt, Blattscheiden nicht verwachsen. Blattspreite offen, ca. 8 mm breit, oberseits schwach gerieft und von graugrüner Farbe. Blattscheide und Blattspreite spärlich behaart. Blatthäutchen mäßig lang und gezähnt. Kein Blattöhrchen.

Halm: Halm meist knickig aufsteigend. Oft an jedem Knoten leicht geknickt. Bis zu 50 cm hoch. Einzelne Halmblätter bilden in den Achseln Seitentriebe. Halmknoten mit schräg abwärts gerichteten Haaren besetzt.

Blütenstand: Rispe ca. 10 cm lang, nur wenige Seitenäste auf den unteren Stufen. Rispe nur während der Blüte entfaltet. Später gleicht der Blütenstand eher einer Scheinähre. Ährchen sind zweiblütig, meist rötlich bis gelblich-braun. Untere Blüte ist zwittrig, obere männlich. Hüllspelzen zugespitzt, obere Deckspelze trägt Rückengranne.

Frucht: Lanzettliche Frucht und taubes Spelzengehäuse mit langer geknickter Granne, werden von beiden Hüllspelzen umschlossen. Die Karyopse wird von einer zarten, strohfarbenen Deckspelze umschlossen. Vorspelze dünnhäutig. Stielchen ca. 0,5 mm lang. TKG 0,3 - 0,4 g.

Wuchs und Entwicklung

Ausdauerndes Gras mit teils langen unterirdischen Ausläufern. Halme sind an den Knoten mehrfach geknickt. Blühbeginn Anfang Juni. Bildet nur lockere Horste.

Verbreitung

Auf Heide und Hochmoor verbreitet (Hochmoorquecke), besonders auf kalkarmen Standorten mit verdichtetem Untergrund früherer Waldbestände. Weiteres Vorkommen in lichten Wäldern, an Wegrändern und armen Grasländern. Das Gras tritt auch im Bergland auf und ist als Zeigerpflanze für niedrige pH-Werte bekannt. Auf Ackerland ist Weiches Honiggras durch Kulturmaßnahmen leicht bekämpfbar (Kalken).

Nutzwert

Da Weiches Honiggras vom Vieh kaum gefressen wird, ist es als minderwertig anzusehen. Der Futterwert ist mit Note 3 eingestuft. Auf mageren, sauren Heidestandorten verbreitet als Schafweide. Wo es sich in Dauergrünland ausbreitet, ist eine Bekämpfung durch Düngung, Kalkung und intensive Beweidung leicht möglich.

Wolliges Honiggras

Holcus lanatus L. | (engl.: soft meadow grass)

Botanische Merkmale

Blatt: Blattanlage gerollt, Blattscheide nicht verwachsen. Blattspreite offen, Blattober- und Unterseite weich und samtartig behaart. Schwach ausgeprägte Riefen. Großes, stark gefranstes, weißes Blatthäutchen. Kein Blattohrchen. Blattfarbe bläulichgrün bis graugrün. Blattgrund oft rötlich angelaufen.

Halm: Halme aufrecht, leicht geknickt, aufsteigend bis ca. 100 cm lang. An den unteren gestreckten Internodien häufig Seitentriebe. Früher Austrieb, am Triebgrund violett-weiß gestreift.

Blütenstand: Echte Rispe, mit meist nur zwei Seitenästen auf den unteren Stufen. Blütenstand nur während der Blüte gespreizt, sonst der Halmachse anliegend wie eine Scheinähre. Ährchen flach, eiförmig mit nur zwei Blüten, davon die untere zwittrig, die obere männlich. Farbe weißlichrot oder bräunlich-violett. Hüllspelzen an den Rändern bewimpert, Deckspelzen kleiner und von Hüllspelzen eingeschlossen mit hakenförmig gebogener Rückengranne.

Frucht: Spelzfrucht 2 - 3 mm lang und bis 1 mm breit, wird von den zwei Hüllspelzen umschlossen. Die eigentliche Spelzfrucht ist unbegrannt. Die zarte, gelblich glänzende Deckspelze umgibt die ganze Karyopse. TKG ca. 0,4 g.

Wuchs und Entwicklung

Ausdauerndes Horstgras, das auch unterirdische Kriechtriebe bilden kann. Diese bleiben mit dem Horst verbunden und bilden keine eigenen Blütenstände. Horste polsterartig und meist wintergrün. Wuchshöhe bis 100 cm, zeitiger Austrieb im Frühjahr und Blüte Ende Mai bis August.

Verbreitung

Wolliges Honiggras ist an vielen Standorten unterschiedlicher Feuchtestufen verbreitet. Extreme sagen ihm nicht zu. Auf Mineral- wie auf Moorböden anzutreffen, bei hohen und niedrigen pH-Werten. Auf Wiesen stärker als auf Weiden.

Nutzwert

Auf Wiesen ist der hohe Anteil an der rötlich-braunen Bestandsfarbe erkennbar. Von den Weidetieren wegen der Behaarung ungern gefressen und nur im jungen Zustand vertragen. Das Heu ist leicht und geringwertig. Der Futterwert ist mit Note 4 noch ausreichend eingestuft. Wolliges Honiggras ist mehr als Schadgras zu betrachten. Durch intensive Nutzung und Förderung erwünschter Arten, lässt es sich verdrängen.



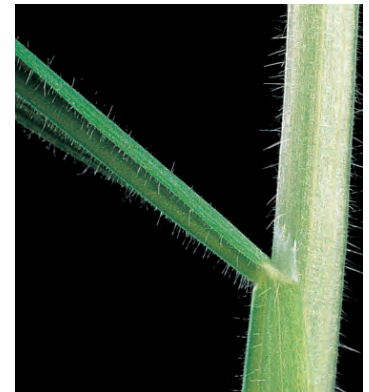
Samen



Keimblätter



Bestockungstriebe



Blatthäutchen gefranst, kein Öhrchen



Blattgrund samtartig behaart



Blütenstand

Hainrispe

Poa nemoralis L. | (engl.: wood meadow grass)

Botanische Merkmale

Blatt: Blattanlage gefaltet, Blattscheide kahl und nicht verwachsen. Blattspreite breit, lineal oder zugespitzt, keine Riefen, Doppelrille auf der Oberseite nicht immer deutlich, Blatthäutchen sehr kurz, kein Blattöhrchen.

Halm: Halm meist aufrecht bis ca. 80 cm lang, oft Bildung von Seitentrieben mit gestauchten Internodien, Haldblattspreiten rechtwinklig abstehend.

Blütenstand: Etwas überhängend, unter 10 cm lang und zur Blütezeit gespreizt. An jeder Stufe der Hauptachse ca. fünf Seitenäste, je Ährchen zwei bis fünf Blüten. Ährchen grau bis grün-bräunlich oder violett angelaufen. Hüllspelzen scharf zugespitzt, untere kürzer als die obere. Deckspelze lanzettlich, nicht begrannt, teilweise etwas behaart.

Frucht: Spelzfrucht lanzettförmig, 2,5 - 3 mm lang, Querschnitt dreieckig und kantig, Deckspelze gekielt, glatt glänzend, im unteren Teil behaart. Vorspelze flach, mit gezähnten Kielen. Stielchen bis 1,4 mm lang, zylindrisch dünn und behaart. TKG ca. 0,2 g.

Wuchs und Entwicklung

Die Hainrispe ist ein ausdauerndes, horstbildendes Gras mit zahlreichen Formen. Man findet es vorwiegend in lichten Wäldern, im Schatten oder Halbschatten. Sie bildet Halme mit Seitentrieben, wird ca. 80 cm hoch, treibt im Frühjahr zeitig aus und blüht im Juni/Juli.

Verbreitung

Weit verbreitet in lichten, halbschattigen Wäldern, sowohl Laub- als auch Nadelwäldern sowie in Gebüsch und Parkanlagen. Häufig in lockerem Wuchs allein bestandsbildend.

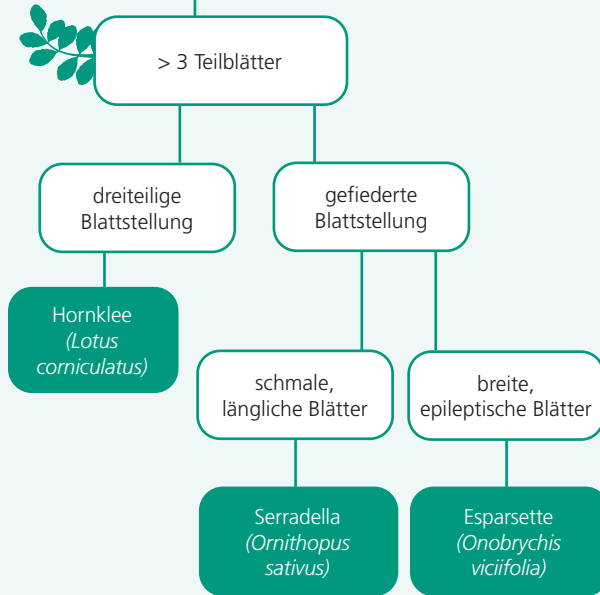
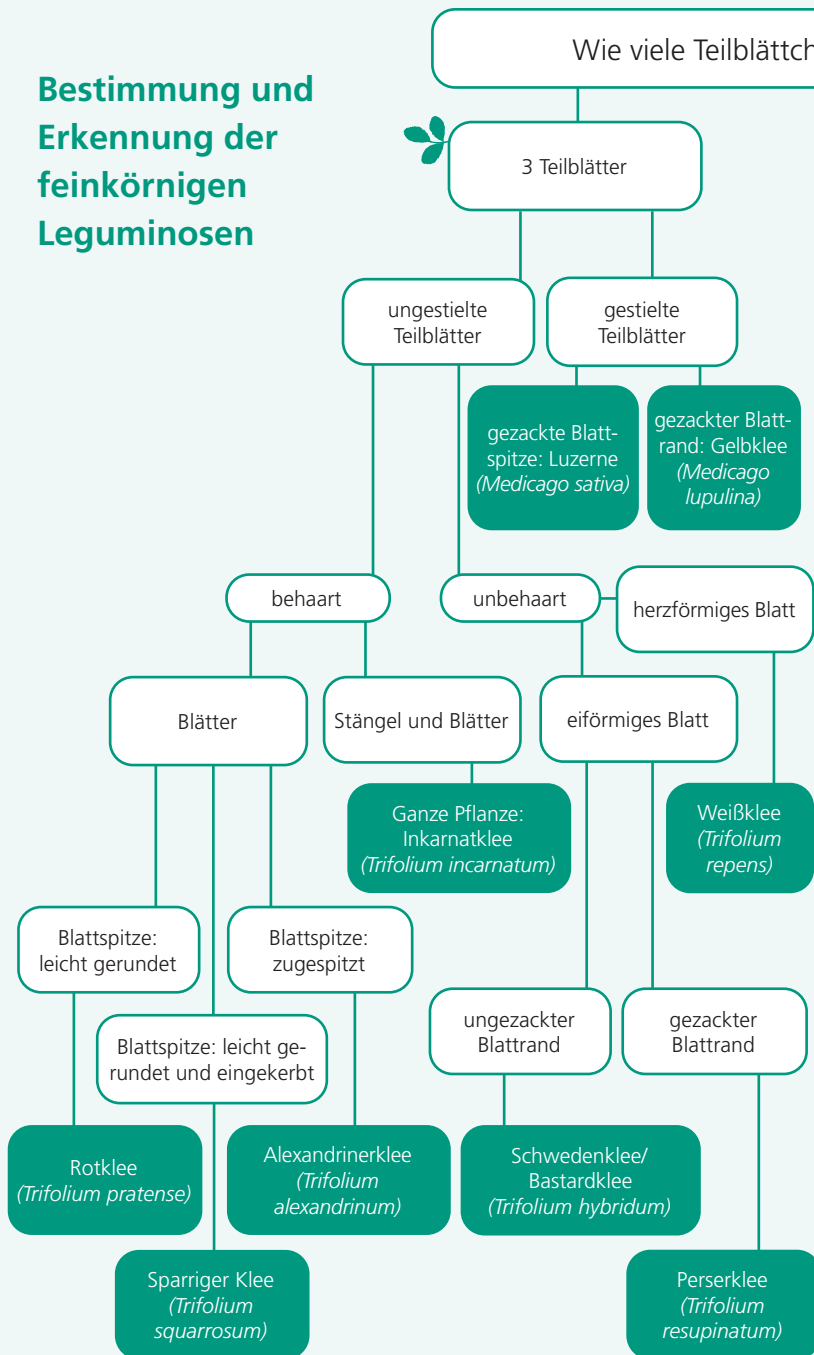
Nutzwert

Als Futterpflanze von untergeordneter Bedeutung, evtl. als Hutung von Schafen genutzt. Als Rasengras mit wenig Erfolg in Schattenrasenmischungen enthalten. Nutzbar in wenig oder gar nicht gemähten Landschaftsrasen. Bei Tiefschnitt verschwindet die Art sehr schnell.

Tausend-Korn-Gewichte, Körner/g

	Durchschnittliches TKG (g)	Aussaatstärke Grünland (kg/ha)
Aufrechte Trespe	3 - 4	
Bastard Weidelgras	1,5 - 3,3	25 - 30
Dachtrespe	3 - 4	
Deutsches Weidelgras	1,2 - 3,5	40
Einj./Welsches Weidelgras	2 - 4,6	40 - 50
Flechtstraußgras	0,05 - 0,08	
Gemeine Rispe	0,2	
Gemeine Quecke	4	
Gemeines Ruchgras	0,8 - 1,1	
Glatthafer	2,7 - 3,6	30
Goldhafer	0,2	20
Hainrispe	0,4	20
Jährige Rispe	0,4	
Kammgras	0,5	
Knäulgras	0,8 - 1,3	20 - 25
Knickfuchsschwanz	0,5 - 0,7	
Lägerrispe	0,4	
Rasenschmiele	0,2 - 0,3	
Rohrglanzgras	0,5 - 1,1	
Rohrschwengel	1,8 - 2,6	30 - 35
Rotes Straußgras	0,05 - 0,08	
Rotschwengel	1 - 1,5	20
Schafschwengel	0,5 - 1	
Wehrlose Trespe	3 - 4	
Weiche Trespe	3 - 4	
Weiches Honiggras	0,3 - 0,4	
Weißes Straußgras	0,05 - 0,08	
Welsches Weidelgras	1,8 - 4,6	40 - 50
Wiesenfuchsschwanz	0,7 - 0,8	25
Wiesenlieschgras	0,3 - 0,6	15
Wiesenrispe	0,2 - 0,4	15
Wiesenschwengel	1,5 - 2,5	30 - 35
Wolliges Honiggras	0,4	
Alexandrinklee	3	25 - 30
Gelbklee	1,9	15 - 20
Hornklee	1,1	15 - 20
Inkarnatklee	4,1	25 - 30
Luzerne	2,5	18 - 20
Perserklee	1,5	18 - 20
Rotklee	1,9	15 - 20
Schwedenklee	0,9	10 - 12
Weißklee	0,6	10 - 12
Chicorée	1,3	6
Spitzwegerich	1,6	12

Bestimmung und Erkennung der feinkörnigen Leguminosen



Welche Leguminose habe ich vor mir? Mit diesem Entscheidungsbaum können Sie anhand weniger Fragen und Feststellungen direkt an der Pflanze identifizieren, um welche Futterleguminose es sich handelt?



Die am weitesten verbreiteten Leguminosen im Futterbau:
v.l.n.r. Weißklee, Rotklee und Luzerne

Kurzbeschreibung feinkörnige Leguminosen

Mehrjährige Leguminose

Weißklee

Trifolium repens

Futterkennzahl: 8

Erkennung: Weiße Blüte, Stolone (Kriechtriebe), Blätter nicht behaart

Eigenschaften: Ausdauernd und ausläufer-treibend, geringe Bodenansprüche, bevorzugt gemäßigtes bis kühles Klima mit hoher Luftfeuchte, empfindlich gegenüber Kahlfrösten, trittfest, schließt Lücken in der Grasnarbe zuverlässig, ist recht lichtbedürftig, hohe Protein- und Energiegehalte sowie gute Verdaulichkeit

Nutzung: Besonders nutzungselastisch, für die intensive Nutzung, z. B. auf Weideflächen sehr gut geeignet, wird zudem auch im Ackerfutterbau, für Untersaaten und Nachsaaten verwendet, Nutzungsdauer: > 4



Mehrjährige Leguminose

Luzerne

Medicago sativa

Futterkennzahl: 8

Erkennung: Aufrechter, verzweigter und leicht behaarter Stängel, Blätter dreizählig, gestielt, vorne gezähnt und anliegend behaart, spiralförmige Samenhülsen

Eigenschaften: Tiefes Wurzelwerk und hohe Ansprüche an Tiefgründigkeit sowie den pH-Wert des Bodens, bevorzugt gut durchlüftete, leicht erwärmbare Böden, ausgeprägte Trockenheitsverträglichkeit, empfindlich gegenüber Trittbelastung, Staunässe und zu tiefer Nutzung, hoher Proteingehalt und hohe Schmackhaftigkeit

Nutzung: Liefert hohe Erträge und eignet sich für drei bis vier Schnitte im Feldfutterbau, Nutzungsjahre: 3 - 5



Mehrjährige Leguminose

Rotklee

Trifolium pratense

Futterkennzahl: 7

Erkennung: Rote Blüte, horstbildend, samtig behaarte Blätter, aufrechter Wuchs, keine Ausläufer

Eigenschaften: Meidet leichte Sandböden und bevorzugt nährstoffreiche, gut durchwurzelbare mittlere bis schwere Böden, trittempfindlich und nicht besonders ausdauernd, liefert hohe und proteinreiche Erträge

Nutzung: Geeignet für intensiven Ackerfutterbau, extensives Grünland und Nachsaaten, für die Weidenutzung bedingt empfehlenswert (ausreichend Rastzeiten notwendig), Nutzungsjahre: 2 - 3



Mehrjährige Leguminose

Hornklee

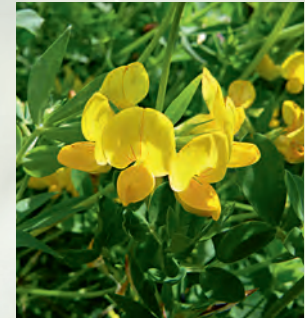
Lotus corniculatus

Futterkennzahl: 7

Erkennung: Bogig aufsteigende Stängel, fünfzählige Blätter, wobei die unteren beiden nahe am Stängel sitzen und die oberen drei etwas entfernt und lang gestielt sind, doldenförmige gelbe Blüten

Eigenschaften: Ausdauernd und winterfest, gut geeignet für kalkreiche, trockene und nährstoffärmere Böden, enthält Tannine (bitterer Geschmack)

Nutzung: Mischungspartner für extensive und ausdauernde Heuwiesen und Weiden, geeignet für maximal drei Nutzungen pro Jahr



Mehrjährige Leguminose

Schwedenklee

Trifolium hybridum

Futterkennzahl: 6

Erkennung: Weiße Blüten mit rötlichem Grund, unbehaarte Blätter, aufrechter Wuchs ohne Ausläufer, Wuchsform ähnlich dem Rotklee, Blattmerkmale ähnlich dem Weißklee

Eigenschaften: Geringe Ansprüche an Boden, feuchtigkeitstolerant und ausdauernd, ausgeprägte Winterfestigkeit und daher für Gebirgslagen geeignet, trittempfindlich und ungeeignet für trockene Standorte, bitterer Geschmack, kann bei Pferden zu Verdauungsstörungen führen

Nutzung: Einsatz im Feldfutterbau auf feuchten Standorten, Verwendung in Mischungen mit Rotklee, nicht geeignet für die Pferdefütterung



Überjährige* Leguminose

Inkarnatklee

Trifolium incarnatum

Futterkennzahl: 7

Erkennung: Purpurfarbene Blüte, behaarte Stängel und Blätter, Blätter wechselständig angeordnet, Stängel kaum verzweigt

Eigenschaften: Wiederaustrieb bei Nutzung vor der Blüte, stellt keine besonderen Ansprüche an den Standort, bevorzugt nährstoffreiche und gut durchwurzelbare Böden

Nutzung: Besonders geeignet für den Zwischenfruchtanbau, liefert einen ertragreichen ersten Schnitt, geringes Nachwuchsverhalten

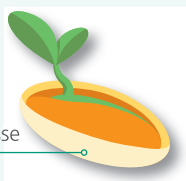


Die Saatgutbehandlung für Leguminosen in allen COUNTRY Mischungen:

DynaSeed® LegumeMaxx



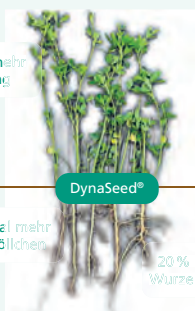
- Hohe N-Fixierung
- Mehr Ertrag
- Entlastung der Düngebilanz



DynaSeed® Hüllmasse



82% mehr Ertrag



4 mal mehr Knöllchen

20% mehr Wurzelmasse

Mehrertrag (1. Schnitt im 1. Anbaujahr) durch eine DynaSeed® LegumeMaxx Behandlung an Luzerne im Durchschnitt der Jahre 2021 – 2024

Überjährige* Leguminose

Gelbklee

Medicago lupulina

Futterkennzahl: 7

Erkennung: Dreifingrige Fiederblättchen, verkehrt eiförmig, Endblättchen gestielt, Blattstellung wechselständig

Eigenschaften: Geeignet für wärmeres, trockenes Klima, bevorzugt Böden mit guter Kalkversorgung, geringe Ertragsleistung und mäßiges Nachwuchsvermögen, trittfest

Nutzung: Für extensive Bewirtschaftung



*überjährig: über zwei Vegetationsperioden hinweg

Einjährige Leguminose

Perserklee

Trifolium resupinatum

Futterkennzahl: 8

Erkennung: Hohler, aufrechter Stängel mit Einschnürungen an den Knoten, dreizählige, verkehrt eiförmige Blätter mit fein gezahntem Blattrand, rosa bis violette Blüte

Eigenschaften: Geeignet für leichte bis mittelschwere Böden, hoher Wasserbedarf, liefert eiweiß- und blattreiches Futter

Nutzung: Schnittnutzung und Beweidung möglich, sehr ertragreich



Einjährige Leguminose

Alexandrinklee

Trifolium alexandrinum

Futterkennzahl: 8

Erkennung: Hoher, aufrechter und verzweigter Stängel, dreizählige, länglich-ovale, ungestielte, undeutlich gezähnte Blätter, gelblich-weiße Blüten

Eigenschaften: Einjährige Art, hoher Wärme- und Feuchtigkeitsbedarf

Nutzung: Besonders geeignet für den Zwischenfruchtanbau, auch für einjährige Heu- und Feldfuttergewinnung geeignet, früher Schnitt notwendig, da die Stängel schnell verholzen



Spitzenzüchtung für leistungsfähige Rasenbestände

Nach der Darstellung der wichtigsten Futtergräser und Leguminosen richtet sich der Blick nun auf Rasengräser. Auch hier sind Artenwahl und Sortenleistung entscheidend – allerdings stehen nicht Ertrag und Futterwert, sondern Narbendichte, Belastbarkeit und Pflegeeigenschaften im Vordergrund.

Die Grundlage für hochwertigen Rasen liegt in der Züchtung. Die Deutsche Saatveredelung (DSV) steht hier für eine ausgeprägte Expertise und entwickelt Rasengräser, die gezielt auf unterschiedliche Anforderungen und Standorte abgestimmt sind.

Durch kontinuierliche Forschungs- und Züchtungsarbeit entstehen Sorten, die in mehrjährigen Prüfungen unter verschiedensten Bedingungen selektiert werden. Nur die leistungsstärksten Linien werden weitergeführt und nach hohen Qualitätsstandards produziert.

Im Fokus stehen dabei zentrale Eigenschaften wie Langlebigkeit unter Stressbedingungen, eine schnelle Etablierung sowie eine verbesserte Krankheitsresistenz. So entstehen Rasensorten, die eine dichte, belastbare und zugleich nachhaltige Nutzung ermöglichen.



Nutzungsigenschaften der wichtigsten Rasengräser

	Einj. Weidelgras	Dt. Weidelgras	Horstrot-schwingel	Rotschwingel mit kurzen Ausläufern	Ausläuferrot-schwingel
Nutzung					
Zierrasen	--	0	++	+	+
Gebrauchsrasen	-	++	+	0	0
Sportrasen	0	++	-	0	0
Landschaftsrasen	-	+	++	++	++
Jugendentwicklung	++	+	0	0	0
Wuchsdichte	--	0	++	++	+
Konkurrenzkraft	+	+	0	+	+
Strapazierfähigkeit	0	+	-	-	0
Ausdauer	--	0	+	+	+
Toleranz					
Frost	--	0	+	+	+
Schatten	-	0	+	+	+
Rost	0	0	+	+	+
Fusarium	-	-	+	+	+
Blattflecken	+	0	+	0	+
Boden					
Leicht	+	+	++	+	+
Schwer	+	+	0	0	0
Feucht	+	+	0	-	0
Trocken	+	0	+	+	+

++ sehr gut geeignet
 + gut geeignet
 0 mittel geeignet
 - weniger geeignet
 -- ungeeignet

	Wiesenrispe	Rohrschwingel	Raubblättriger Schalfschwingel	Straußgras	Rasenschmiele
0	--	++	+	0	
+	0	-	0	0	
++	0	--	--	-	
0	0	++	+	0	
--	0		-	0	
0	-	++	++	0	
0	0	-	+	+	
++	0	--	-	+	
++	++	+	+	+	
+	0	0	0	+	
0	0	+	+	++	
0	+	0	+	0	
0	+	0	-	+	
+	0	+	+	0	
0	0	++	+	0	
+	+	-	0	+	
+	+	-	+	++	
0	++	+	0	-	



Anbaueigenschaften der wichtigsten Futtergräser

	Deutsches Weidelgras	Welsches Weidelgras	Einjähriges Weidelgras	Bastard Weidelgras	Wiesenrispe	Wiesen-schwingel
Nutzung						
Eignung Dauergrünland Intensiv (>3 Nutzungen pro Jahr)	++	--	--	+	+	0
Eignung Dauergrünland Extensiv (2-3 Nutzungen pro Jahr)	0	--	--	0	+	++
Eignung Feldfutterbau	+	++	++*	++	-	+
Schnittnutzung	++	++	++	++	+	+
Beweidung	++	+	+	+	++	0
Nutzungsdauer						
Einjährig		x	x			
Überjährig		x	(x)			
Mehrjährig	x			x*(3)	x	x
Futterwertzahl (nach Klapp)	8	7	7	7-8	8	8
Jugendentwicklung	++	++	++	++	--	0
Nachsaateignung	++	++	++	++	0	-
Konkurrenzfähigkeit	++	++	++	++	0	0-
Boden						
Leicht	+	+	+	+	0	0
Schwer	+	+	+	+	+	+
Trocken	0	0	0	0	+	0+
Feucht	+	+	+	+	+	++
Moor	+	+	+	+	+	+
Höhenlage	0	-	-	0	++	+
Klima						
Trocken	0	+	+	+	+	0+
Feucht	+	++	++	+	++	+
Warm	+	++	++	+	+	+
Kalt	+	+	0	+	++	+

++ sehr gut geeignet
 + gut geeignet
 0 mittel geeignet
 - weniger geeignet
 -- ungeeignet

* Vor allem für den Zwischenfruchtanbau geeignet
 *(2) Intensive züchterische Bearbeitung – Futterwert bzw. -akzeptanz optimiert, weichblättrige Typen bessere Weideakzeptanz
 *(3) 2 bis max. 3 Jahre
 *(4) Herbstnachsaat möglich
 *(5) Luzerne nicht selbstverträglich
 *(6) Boden muss tiefgründig sein

und feinkörnigen Leguminosen

Rohr- schwingel	Lieschgras	Knaulgras	Rotschwingel	Luzerne	Rotklee	Weißklee
+	+	+	-	--	0	++
+	++	0	++	--	+	+
+	++	++	--	++	++	0
+	++	+	0	++	++	+
0+ ^{*(2)}	+	-	0	-	0	++
x	x	x	x	x	x ^{*(3)}	x
4 ^{*(2)}	8	7	5	8	7	8
-	+	-	-	0	+	+
- ^{*(4)}	+	+	0	0 ^{*(5)}	+	++
+	+	++	-	0	0	+
+	0	+	++	++	+	+
++	++	+	0	0 ^{*(6)}	++	+
++	0	++	++	++	+	0+
+	++	0	0	-	++	++
+	+	-	+	--	--	--
+	++	+	++	-	0+	+
++	0	++	++	++	+	0
++	++	0	+	0	+	+
++	0	++	+	++	++	+
+	++	+	+	0	+	0+



Zeigerpflanzen im Grünland

Für die Charakterisierung von Standorteigenschaften und Beurteilung von Fragen der Bewirtschaftung und Nutzung des Grünlandes können zahlreiche Pflanzenarten als Zeigerpflanzen herangezogen werden.

Grundlage für die Verwendung bestimmter Pflanzenarten als Zeigerpflanzen ist deren Verhalten bei den wichtigsten Standortfaktoren, d. h. als Konkurrenz in natürlichen Beständen.

Soll ein Pflanzenbestand hinsichtlich

- Bodenwasserhaushalt,
- Bodenreaktion,
- Nährstoffangebot,
- Nutzungsweise,
- Höhenlage und Klima,
- sowie Begehrtheit vom Vieh

beurteilt werden, so müssen stets mehrere Zeigerpflanzen in nennenswerten Anteilen aus den folgenden Zeigergruppen vorgefunden werden.

1. Zeigerpflanzen für den Bodenwasserhaushalt

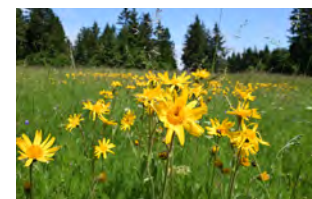
Trockener Standort	Staunasser und nasser Standort
Aufrechte Trespe (<i>Bromus erectus</i>)	Bachnelkenwurz (<i>Geum rivale</i>)
Kalk-Blaugras (<i>Sesleria varia</i>)	Binsenarten (<i>Juncus spec.</i>)
Echtes Labkraut (<i>Galium verum</i>)	Blaues Pfeifengras (<i>Molinia caerulea</i>)
Fiederzwenke (<i>Brachypodium pinnatum</i>)	Echter Beinwell (<i>Symphytum officinale</i>)
Kleiner Wiesenknopf (<i>Sanguisorba minor</i>)	Echtes Mädesüß (<i>Filipendula ulmaria</i>)
Knolliger Hahnenfuß (<i>Ranunculus bulbosus</i>)	Großer Wiesenknopf (<i>Sanguisorba officinalis</i>)
Mauerpfeffer Arten (<i>Sedum acre u.a.</i>)	Knickfuchsschwanz (<i>Alopecurus geniculatus</i>)
Mittlerer Wegerich (<i>Plantago media</i>)	Kriechender Hahnenfuß (<i>Ranunculus repens</i>)
Nickendes Leimkraut (<i>Silene nutans</i>)	Kohlkratzdistel (<i>Cirsium oleraceum</i>)
Thymian (<i>Thymus spec.</i>)	Kuckucks-Lichtnelke (<i>Lynchnis flos-cuculi</i>)
Wiesensalbei (<i>Salvia pratensis</i>)	Pfeifengräser (<i>Molinia</i>)
Wundklee (<i>Anthyllis vulneraria</i>)	Rasenschmiele (<i>Deschampsia cespitosa</i>)
	Seggenarten (<i>Carex spec.</i>)
	Sumpfdotterblume (<i>Caltha palustris</i>)
	Sumpfhornklee (<i>Lotus uliginosus</i>)
	Sumpfschachtelhalm (<i>Equisetum palustre</i>)
	Waldengelwurz (<i>Angelica silvestris</i>)
	Wiesenknöterich (<i>Polygonum bistorta</i>)

2. Zeigerpflanzen für den pH-Wert

Kalkzeiger	Säurezeiger
Aufrechte Trespe (<i>Bromus erectus</i>)	Echte Arnika (<i>Arnica montana</i>)
Frühlings-Platterbse (<i>Lathyrus vernus</i>)	Bärwurz (<i>Meum athamanticum</i>)
Pastinak (<i>Pastinaca sativa</i>)	Borstgras (<i>Nardus stricta</i>)
Saatesparsette (<i>Onobrychis viciifolia</i>)	Heidekraut (<i>Calluna vulgaris</i>)
Skabiosen-Flockenblume (<i>Centaurea scabiosa</i>)	Schafschwingel (<i>Festuca ovina</i>)
Wiesensalbei (<i>Salvia pratensis</i>)	Weiches Hoiniggras (<i>Holcus mollis</i>)

3. Zeigerpflanzen für die Nährstoffversorgung

Nährstoffzeiger	Margerkeitszeiger	
Echter Beinwell (<i>Symphytum officinale</i>)	Augentrostarten (<i>Euphrasia spec.</i>)	Kleine Wiesenknopf (<i>Sanguisorba minor</i>)
Gewöhnlicher Löwenzahn (<i>Taraxacum sect. Ruderalia</i>)	Borstgras (<i>Nardus stricta</i>)	Margerite (<i>Leucanthemum vulgare agg.</i>)
Große Brennnessel (<i>Urtica dioica</i>)	Dornige Hauhechel (<i>Ononis spinosa</i>)	Mauerpfeffer Arten (<i>Sedum spec.</i>)
Krauser Ampfer (<i>Rumex crispus</i>)	Echte Arnika (<i>Arnica montana</i>)	Rotes Straußgras (<i>Agrostis capillaris</i>)
Stumpfblättriger Ampfer (<i>Rumex obtusifolius</i>)	Echtes Labkraut (<i>Galium verum</i>)	Ruchgras (<i>Anthoxanthum odoratum</i>)
Wiesenbärenklau (<i>Heracleum sphondylium</i>)	Feldhainsimse (<i>Luzula campestris</i>)	Schafschwingel (<i>Festuca ovina</i>)
Wiesenkerbel (<i>Anthriscus sylvestris</i>)	Flaumhafer (<i>Avenula pubescens</i>)	Silberdistel (<i>Carlina acaulis</i>)
	Ginsterarten (<i>Genista spec.</i>)	Weiches Honiggras (<i>Holcus mollis</i>)
	Hornschotenklee (<i>Lotus corniculatus</i>)	Thymian (<i>Thymus spec.</i>)
	Horstrotschwingel (<i>Festuca nigrescens</i>)	Wundklee (<i>Anthyllis vulneraria</i>)
	Klappertopffarten (<i>Rhinanthus spec.</i>)	Zittergras (<i>Briza media</i>)
	Kleines Habichtskraut (<i>Hieracium pilosella</i>)	



Echte Arnika



Aufrechte Trespe

4. Zeigerpflanzen für die Nutzungsweise

Schnittnutzung (trittempfindliche Arten)	Weidennutzung	
	Unterweidung	Überweidung
Glatthafer (<i>Arrhenatherum elatius</i>)	Ackerkratzdistel (<i>Cirsium arvense</i>)	Weißes Straußgras (<i>Agrostis stolonifera</i>)
Wiesenfuchsschwanz (<i>Alopecurus pratensis</i>)	Sumpfkatzdistel (<i>Cirsium palustre</i>)	Gänseblümchen (<i>Bellis perennis</i>)
Rotklee (<i>Trifolium pratense</i>)	Gewöhnliche Distel (<i>Cirsium vulgare</i>)	Hirtentäschel (<i>Capsella bursa-pastoris</i>)
Sichelluzerne (<i>Medicago falcata</i>)	Rasenschmiele (<i>Deschampsia cespitosa</i>)	Herbstlöwenzahn (<i>Leontodon autumnalis</i>)
Wiesenplatterbse (<i>Lathyrus pratensis</i>)	Gemeine Quecke (<i>Elymus repens</i>)	Jährige Risse (<i>Poa annua</i>)
Wiesenglockenblume (<i>Campanula patula</i>)	Rohrschwengel (<i>Festuca arundinacea</i>)	Breitwegerich (<i>Plantago major</i>)
Kohlkratzdistel (<i>Cirsium oleraceum</i>)	Rotschwengel (<i>Festuca rubra</i>)	Vogelknöterich (<i>Polygonum aviculare</i>)
Pastinak (<i>Pastinaca sativa</i> subsp. <i>sativa</i>)	Krauser Ampfer (<i>Rumex crispus</i>)	Gänsefingerkraut (<i>Potentilla anserina</i>)
Wiesenbocksbart (<i>Tragopogon pratensis</i>)	Stumpfbältriger Ampfer (<i>Rumex obtusifolius</i>)	Kriechendes Fingerkraut (<i>Potentilla reptans</i>)
Wiesenkerbel (<i>Anthriscus sylvestris</i>)	Goldhafer (<i>Trisetum flavescens</i>)	Weißklee (<i>Trifolium repens</i>)
Wiesensalbei (<i>Salvia pratensis</i>)		



Glatthafer



Kohlkratzdistel



Wiesenglockenblume

Brache/Extensivierung	Verdichtung
Große Klette (<i>Arctium lappa</i>)	Weißes Straußgras (<i>Agrostis stolonifera</i>)
Zittergras-Segge (<i>Carex brizoides</i>)	Herbstlöwenzahn (<i>Leontodon autumnalis</i>)
Ackerkratzdistel (<i>Cirsium arvense</i>)	Einjähriges Rispengras (<i>Poa annua</i>)
Kohlkratzdistel (<i>Cirsium oleraceum</i>)	Breitwegerich (<i>Plantago major</i>)
Gewöhnliche Kratzdistel (<i>Cirsium vulgare</i>)	Vogelknöterich (<i>Polygonum aviculare</i>)
Gewöhnlicher Wurmfarf (<i>Dryopteris filix-mas</i>)	Kriechender Hahnenfuß (<i>Ranunculus repens</i>)
Japanischer Staudenknöterich (<i>Fallopia japonica</i>)	
Sachalin Staudenknöterich (<i>Fallopia sachalinensis</i>)	
Drüsiges Springkraut (<i>Impatiens glandulifera</i>)	
Vielblättrige Lupine (<i>Lupinus polyphyllus</i>)	
Schilfrohr (<i>Phragmites australis</i>)	
Adlerfarn (<i>Pteridium aquilinum</i>)	
Fuchssches Greiskraut (<i>Senecio ovatus</i>)	
Kanadische Goldrute (<i>Solidago canadensis</i>)	
Reinfarn (<i>Tanacetum vulgare</i>)	
Große Brennnessel (<i>Urtica dioica</i>)	
Gewöhnliche Pestwurz (<i>Petasites hybridus</i>)	
Gehölzarten (div. Spec.)	

Grünlandmanagement

Grundfutterqualität als wirtschaftlicher Erfolgsfaktor in der Milchviehhaltung

Die Grundfutterqualität hat einen maßgeblichen Einfluss auf die Wirtschaftlichkeit der Milcherzeugung. Insbesondere Dauergrünland stellt in vielen Regionen eine dauerhaft verfügbare Produktionsgrundlage dar. Für den ökonomischen Erfolg ist jedoch nicht nur das Vorhandensein dieser Flächen entscheidend, sondern das erzielte Ernteergebnis hinsichtlich Ertrag und Futterqualität. In der heutigen Milchviehhaltung machen die Futterkosten einen wesentlichen Teil der Gesamtproduktionskosten aus. Der Anteil der Direktkosten Futter an den Vollkosten beträgt aktuell rund 46,8 % (Quelle: Milchreport Bayern 2024). Neben den Arbeitsleistungskosten stellen die Futterkosten damit die größte Einflussgröße auf die Wirtschaftlichkeit und vor allem die Rentabilität der Milchproduktion dar. Eine hohe Grundfutterqualität ermöglicht eine bedarfs- und wiederkäuergerechte Rationsgestaltung bei gleichzeitig reduziertem Einsatz von Ergänzungsfuttermitteln. Dadurch lassen sich nicht nur die Futterkosten senken, sondern auch positive Effekte auf Leistungsfähigkeit, Tiergesundheit und -wohl erzielen.

Die Betriebszweigauswertungen aus Schleswig-Holstein und Bayern bestätigen dies: Die wirtschaftlich erfolgreichsten 25 % der Betriebe in Bayern erzeugen beispielsweise mehr Milch aus dem Grundfutter im Vergleich zum Rest der Auswertung und erreichen dadurch Grundfutterkosten von rund 12,15 ct je kg ECM. Der Unterschied ist kein Zufall: Eine gezielt optimierte Grundfüttererzeugung – vom leistungsfähigen Pflanzenbestand bis zur konsequenten Nutzung – senkt die Futterkosten messbar und stärkt die Wettbewerbsfähigkeit des Betriebs (Quelle: Milchreport Bayern 2024 und Rinderreport Schleswig-Holstein 2023/2024).

Eine hohe Grundfutterqualität ist somit ein entscheidender Faktor, um die Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit in der Milchviehhaltung zu steigern. Vor diesem Hintergrund ist die Investition in ein angepasstes und standortgerechtes Grünlandmanagement von zentraler Bedeutung. Durch gezielte Bewirtschaftungsmaßnahmen, den Einsatz von hochwertigem Saatgut und nutzungs- und standortangepassten Saatgutmischungen speziell für das Grünland kann das Ertragspotenzial des Grünlands effizient ausgeschöpft werden.

Wie erhalte ich eine bessere Grundfutterqualität?

1. Den Pflanzenbestand verstehen und bewerten

Der Pflanzenbestand bildet die Grundlage jedes hochwertigen Grundfutters und bestimmt vorwiegend das erreichbare Leistungspotenzial. Unerwünschte Arten oder Lücken mindern den Ertrag und die Qualität, was sich letztlich auf die Milchleistung auswirkt. Der Pflanzenbestand spiegelt die Bewirtschaftung wider: Düngung, Nutzungshäufigkeit, Schnitthöhe und Pflegemaßnahmen beeinflussen die Artenzusammensetzung. Deshalb sollte jede Grünlandsaison mit einer Begehung der Flächen und einer Bonitur der Artenzusammensetzung sowie dem Bestimmen der Lückenanteile im zeitigen Frühjahr beginnen. Ein praxisnahes Hilfsmittel ist der Grünlandwertrechner der DSV: Anhand der prozentualen Artenzusammensetzung kann das aktuelle Leistungspotenzial abgeschätzt und Handlungspotenzial aufgezeigt werden.



Hier geht's zum
Grünlandwertrechner:



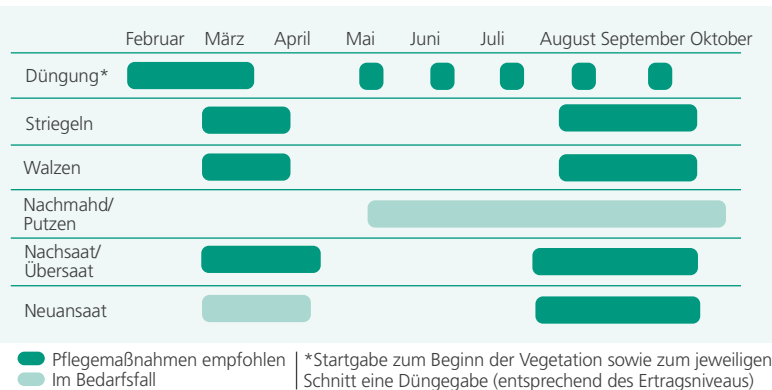
Gräser analysieren,
Potenziale realisieren!

2. Den Pflanzenbestand gezielt steuern

Auf Grundlage der Bestandeskontrolle können geeignete Pflegemaßnahmen ausgewählt und zeitlich optimal eingeplant werden. Zu den wichtigsten Maßnahmen der Grünlandpflege zählen eine bedarfsgerechte Düngung, regelmäßiges Striegeln, Kalken und Nachsäen.

Der Grünlandstriegel fördert das Wachstum und die Bestockung der Gräser, indem unerwünschte Arten wie die Gemeine Risse herausgerissen werden und so Licht, Luft und Platz für neues Saatgut geschaffen wird. Damit geht die Wirkung deutlich über die einer reinen Wiesenschleppung hinaus.

Fahrplan für das Grünlandjahr (beispielhaft anhand einer 5-Schnittnutzung dargestellt)



Nachsaat oder Neuansaat?

Nachsaat

Neben den Saatbedingungen hängt der Erfolg der Nachsaat maßgeblich von der Saatgutauswahl sowie von der Intensität der Folgebewirtschaftung, beispielsweise durch Walzen oder eine frühe Schnittnutzung, ab. Das Deutsche Weidelgras gilt beispielsweise aufgrund seiner schnellen Jugendentwicklung grundsätzlich als besonders geeignete Art für die Nachsaat im Dauergrünland. Die konkrete Arten- und Mischungswahl sollte jedoch stets standort- und nutzungsabhängig erfolgen und die eingesetzten Sorten sollten über eine deutsche Zulassung/regionale Empfehlung verfügen, um eine geprüfte Leistungsfähigkeit und Anpassung an hiesige Bedingungen sicherzustellen.

Die Nachsaat ist das Mittel der Wahl, um Lücken im Grünlandbestand zu schließen bzw. um als Prophylaxe die Einwanderung und Ausbreitung unerwünschter Arten vorbeugend zu verhindern. Eine Nachsaat ist während der gesamten Vegetation möglich. Die Schwerpunkte liegen dabei im Frühjahr zu Vegetationsbeginn und im Spätsommer ab Mitte August bis in den Herbst. Zur Ausbringung des Saatgutes gibt es verschiedene Möglichkeiten:

Übersaat: Das Saatgut wird breitflächig (z. B. mit pneumatischen Streuern und Pralltellern) auf die Fläche gestreut. Sie eignet sich für niederschlagsreiche Standorte und funktioniert besonders gut bei lückigen Pflanzenbeständen.

Durchsaat: Besonders in trockenen Lagen macht der Einsatz von Durchsaatmaschinen, Schlitzgeräten und Sämaschinen mit Rollscharen Sinn. Das Saatgut kann mit direktem Bodenschluss abgelegt werden, wodurch bessere Etablierungschancen bestehen.

Vor- und Nachteile einer Nachsaat

- + Entwicklungsrisiko und Ertragsausfall gering
- + Kostengünstig – geringe Bodenbearbeitung und geringe Saatgutmengen
- + Tragfähigkeit der Narbe bleibt erhalten
- + Terminflexibel – Boden- und Witterungsbedingungen finden Berücksichtigung
- + Auch für anspruchsvolle Standorte geeignet
- + Kaum Erosion & kein Humusabbau
- Konkurrenzkraft der Altnarbe hoch

Saatgutbedarf ermitteln

Die Empfehlung der Nachsaatmenge orientiert sich am Anteil der Lücken. Bei 5 - 20 % Lückenanteil werden 8 - 12 kg/ha (Weidelgras betont) empfohlen. Bei größeren Lückenanteilen werden 15 - 20 kg/ha per Durchsaat empfohlen, sodass sich auch diversere Mischungen eignen.

Neuansaat*

Eine Neuansaat ist geboten, wenn der Bestand zu lückig, verunkrautet oder verungrast ist und der Anteil erwünschter Arten < 50 % ist. Eine Neuansaat bringt Vor- und Nachteile mit sich:

- + Kein Konkurrenzdruck durch Altnarbe
- + Optimaler „Ausgangsbestand“ – ausschließlich wertvolle Arten
 - höhere Futterqualität
- + Bessere Futterhygiene
- Ertragsausfall
- Kosten- und arbeitsintensiv
- Bürokratischer Aufwand
- Tragfähigkeit sowie Humusabbau
- „Stilles“ Unkrautsamenpotenzial

Eine Grünlandneuansaat im Herbst hat den Vorteil, dass weniger Jahresertrag verloren geht, weil nur 1 bis 2 Schnitte ausfallen. Auch der Vernalisationsreiz für die mehrjährigen Gräserarten ist ein weiterer Vorteil, da die Gräser bereits im 1. Schnitt des Folgejahres ihre volle Ertragsleistung erbringen können.

*regionale Gesetzgebungen beachten

Zur Ermittlung des Lückenanteils kann der Aulendorfer Lückendetektor verwendet werden:

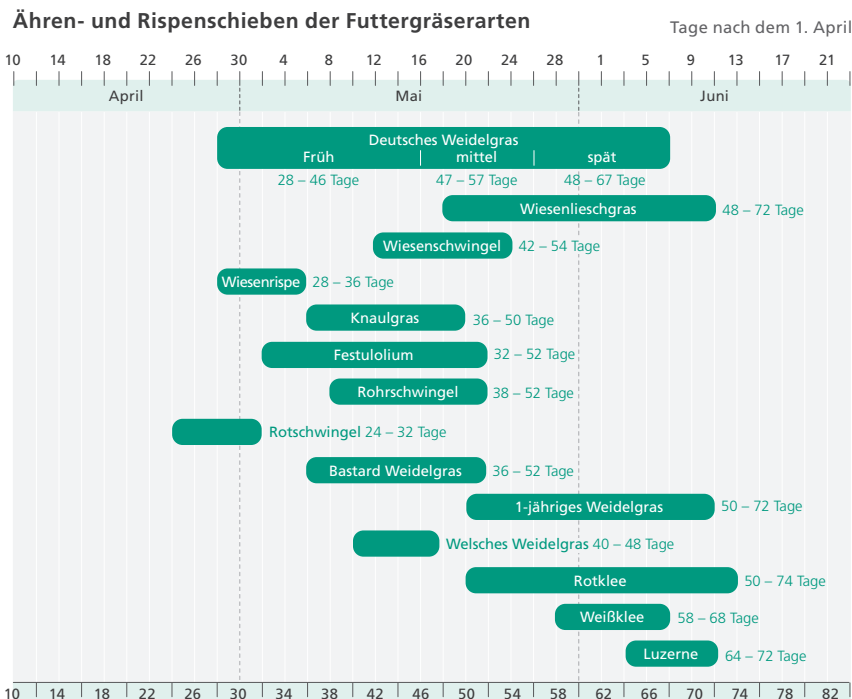


3. Den Pflanzenbestand richtig nutzen

Die Maßnahmen im Bereich Grünlandmanagement schaffen die Basis für einen leistungsfähigen Bestand und qualitativ hochwertiges Futter. Die Grundfutterqualität und -leistung wird aber auch durch die Nutzung stark beeinflusst.

Ein optimal gewählter Schnitzeitpunkt, eine angepasste Schnitthöhe und eine sorgfältige Silierung sind ausschlaggebend dafür, ob das vorhandene Potenzial auch wirklich ausgeschöpft wird. Die Terminierung des Schnitzeitpunkts orientiert sich an den hauptbestandsbildenden Gräsern und deren Beginn des Ähren- und Rispen-schiebens. In der Praxis ist aufgrund von Witterungseinflüssen grundsätzlich das Ziel, das beste Verhältnis zwischen Ertrag und Qualität zu erreichen.

Je älter die Pflanzen eines Bestandes werden, desto höher der Anteil des unverdaulichen Zellwandbestandteils Lignin - die Verdaulichkeit und damit die Grundfutterqualität und -leistung nimmt ab. Jede Art hat einen anderen Zeitraum zum Ähren- und Rispenschieben. Hierbei wird sich an den Tagen nach dem 1. April orientiert. Die folgende Abbildung zeigt, wann das Ähren- und Rispenschieben der verschiedenen Futtergräserarten erfolgt. Dieses und die daraus resultierende variierende Schnittreife der Arten ermöglicht eine bessere Ermittlung des optimalen Schnitzeitpunkts.



Bei der Abbildung gilt es zu beachten, dass sich die Zeitangabe „Tage nach dem 1. April“ durch witterungs- und klimatisch bedingte Faktoren beschleunigen oder verlangsamen kann.

Quelle: BSL 2020

Das Zeichen für hohe Futterqualität



Die DSV ist führend auf dem Gebiet der Qualitätszüchtung von Futterpflanzen für eine hohe Milchleistung. Milk Index Sorten enthalten weniger vom unverdaulichen Zellwandbestandteil Lignin und mehr Zellinhaltsstoffe. Dadurch wird die Verdaulichkeit der Zellwand beschleunigt und die Milchleistung erhöht.



Durchschnittliche Verdaulichkeit einer Pflanzenzelle



Milk Index Verdaulichkeit einer Pflanzenzelle

Hochleistungsmischung für maximale Grundfutterqualität

COUNTRY Energy 2027

Milk Index

- Kombination aus mittleren und späten Deutschen Weidelgräsern für höchste Energiegehalte und Futterqualität
- 100 % Milk Index: ausschließlich besonders hochverdauliche Sorten
- Entwickelt für die intensive Nutzung mit Fokus auf höchste Grundfutterleistung



Literaturverzeichnis

- Erfassung von Zeigerpflanzen für den Nässenachweis auf Moorböden, Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL), Freising-Weihenstephan, 2025
- Milchreport Bayern 2024, Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL), Freising-Weihenstephan, 2025
- KleeLuzPlus, <https://www.demonet-kleeluzplus.de/260058/index.php>
- Rinder-Report 2023-2024, Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein Lehr- und Versuchszentrum Futterkamp Gutshof, Blekendorf, 2025
- Zeigerpflanzen zur Bestandseinschätzung im Grünland, Thüringer Landesamt für Landwirtschaft und Ländlichen Raum, Jena, 2024
- Zeigerpflanzen im Wirtschaftsgrünland, Landwirt Sonderbeilage, Dr. Andreas BOHNER, Abteilung für Umweltökologie und DI Walter STARZ, Institut für Biologische Landwirtschaft Lehr- und Forschungszentrum für Landwirtschaft Raumberg-Gumpenstein, 01/2011

Copyright 2026: Deutsche Saatveredelung AG
Weissenburger Straße 5
59557 Lippstadt

Schutzgebühr: 5,- Euro

EUROGRASS®

Rasenmischungen vom Gräserzüchter

EUROGRASS

EUROGRASS ist die Premium-Rasenmarke der DSV und bietet hochwertige Rasenmischungen, die speziell auf die Anforderungen verschiedener europäischer Märkte abgestimmt sind. Mit den Produktlinien EUROGRASS Professional und EUROGRASS Home bietet die Marke maßgeschneiderte Lösungen für Profis und Privatkunden.

Alle EUROGRASS Mischungen basieren auf intensiver Züchtungs- und Forschungsarbeit. Verwendet werden ausschließlich geprüfte Spitzensorten, die ihre Qualität in offiziellen Rasengrasprüfungen nachgewiesen haben. Das Ergebnis: leistungsstarke, langlebige Rasenflächen auf höchstem Niveau.

Weitere Infos
finden Sie hier:

