

# Die Mischung macht's

## DAS ANLEGEN UND DIE BEWIRTSCHAFTUNG VON KUNSTWIESEN

fordern von Landwirten einiges an Know-how. Faktoren wie Bodeneigenschaften, Schnittzeitpunkt, Nutzung oder Betriebsform müssen berücksichtigt werden. Besonderes Augenmerk sollte immer auf einer standortangepassten Mischung liegen, um bei der Ernte hohe Erträge und eine gute Qualität zu erzielen.



Hanspeter Hug

Kunstwiesen sind, anders als alle anderen Kulturen, aus verschiedenen Einzelarten einer Artenfamilie zusammengesetzt. Je länger die Standzeit der Kunstwiese (Nutzungsjahre), desto wichtiger wird die Zusammensetzung, denn es wachsen immer diejenigen Arten am besten, welche die besten Wachstumsbedingungen vorfinden. Leistungsfähige Kunstwiesen mit hohen Erträgen können sowohl in günstigen wie auch in weniger günstigen Lagen erzielt werden. Wichtig ist, angepasste Arten auszusäen. Im Kunstfutterbau spielt das zuckerreiche, hoch verdauliche, ertragsstarke Raigras eine Hauptrolle. Doch genau diese Raigräser stellen die höchsten Anforderungen an Standort und Bewirtschafter:

- **Klima:** Mildes Klima mit hoher Luftfeuchtigkeit, sonnige Lagen, ohne lange Schneedecken. Während Italienisches Raigras eine minimale mittlere Jahrestemperatur von 8–9°C be-

nötigt, benötigt das Englische Raigras, je nach Sortentyp und Frühreife 6.5–9°C. Extreme Sonnenlagen (Reblagen) behagen dem Raigras ebenso wenig wie Schattenlagen oder Nordhänge.

- **Wasserhaushalt:** gut verteilte Niederschläge von 900–1200 mm sind ideal für das Raigras. Staunässe sowie flachgründige Standorte behagen dem Raigras nicht. Raigras reagiert empfindlich auf Sommertrockenheit.
- **Bodentyp:** mittelschwere, krümelige Braunerdeböden sind ideal. Vorsicht: Raigras verträgt keine Bodenverdichtungen, die aus der Vorkultur, der Bodenbearbeitung zur Mischungssaat oder durch Fahrspuren bei Ernte- und Düngearbeiten entstehen können.
- **Nährstoffe:** Raigras benötigt eine reichliche, ausgewogene Nährstoffversorgung an Stickstoff, Phosphor und Kali. Stickstoff sollte durchs ganze Jahr hindurch gedüngt werden,

Raigras ist ein sehr guter Hofdünger-  
verwerter.

- **Nutzung:** Italienisches Raigras sollte höchstens 5-mal geschnitten werden, wobei bei längerdauernder Nutzung alle zwei Jahre ein Sommeraufwuchs absamen muss. Das Englische Raigras ist auch ein Weidegras, das sehr gut bestockt und dichte Grasnarben bildet. Es kann in regelmässigen Abständen oft geschnitten oder beweidet werden.
- **Höhenlagen:** in milden Lagen kann das Raigras sich bis 1000 m ü. M. über eine lange Zeit behaupten, während es in rauen, schattigen, schneereichen Lagen nur bis 700 m ü. M. gedeiht.

**Mischungswahl nach Schnittzeitpunkt** Futterbaubetriebe wachsen stetig. Es müssen immer grössere Vieherden gefüttert werden. Der Anteil an Grünfutter, das täglich frisch einge-

Tabelle: Geeignete Zuchtsorten für den Futterpflanzenbau

Art	Wuchsform	Ausdauer	Futterwert	Beschreibung
Wiesenrispe	Rasenbildend	Lang	Gut	Weidegras für nasse wie trockene Standorte
Kammgras	Rasenbildend	Lang	Mittel-gut	Weidegras auch für höhere Lagen
Rotschwingel	Rasenbildend	Lang	Mittel bis gut (nur Zuchtsorten)	Untergras: Wenn hoher Anteil im Bestand = Magerkeitszeiger
Knäulgras	Horstbildend	Lang	Gut	Muss häufig genutzt werden, sehr hohe Erträge
Timothe	Horstbildend	Lang	Mittel	Hohe Erträge im Frühling, im Sommer schwächere Aufwüchse
Wiesenschwingel	Horstbildend	Mittel	Gut	Eher konkurrenzschwach, idealer Mischungspartner
Rohrschwingel	Horstbildend	Lang	Gut (nur Zuchtsorten)	Neue Zuchtsorten bringen Vorteile, sehr trockenheitsresistent
Wiesenfuchsschwanz	Rasenbildner	Lang	Gut	Sehr frühreifes Mähgras. Im Sommer sehr blattreich, sehr ertragsstark
Goldhafer	Horstbildend	Lang	Gut	Heuwiesengras für Trockenstandorte
Weissklee	Rasenbildend	Lang	Sehr gut	Braucht gute Wasserversorgung, tiefe Erträge, schmackhafte Qualität
Rotklee	Pfahlwurzler	Kurz	Gut	Hohe Erträge, schlechte Eignung zur Dürrfutterbereitung
Luzerne	Pfahlwurzler	kurz	Gut	Sehr trockenheitsresistent, sehr hohe Erträge, stellt hohe Ansprüche an Boden und Landwirt



grast und verfüttert wird, nimmt ab. Immer mehr Kunstwiesen werden siliert. Während man beim Hochsilo gewisse Nutzungsflexibilität hat, wird beim Fahrsilosystem möglichst die gesamte Futterfläche auf einmal gemäht und konserviert. Eine gestaffelte Ernte würde einen zu grossen Aufwand hinsichtlich des Ab- und Zudeckens der ganzen Fahrsilofläche verursachen. So müssen grosse, schwerwiegende Kompromisse beim Schnittzeitpunkt gemacht werden. Mischungen, die zu früh oder zu spät geschnitten werden, bringen keine optimalen Erträge. Zudem werden durch falsch angesetzte Schnittintervalle, Einzelarten über- oder unternutzt. So verschwinden sie aus dem Bestand oder nehmen überhand. Lücken entstehen, die durch geringwertige Lückenfüller geschlossen werden. Ertrags- und Qualitätsverluste sind die Folge. Schnell wachsende Italienisch-Raigras-Mischungen (200er) haben einen früheren Schnittzeitpunkt, als längerdauernde (300er und 400er) Mischungen. Darum macht es Sinn, die Fröhreife der Kunstwiese auf die Parzelle abzustimmen, damit dann die gesamte Fläche zu einem bestimmten Zeitpunkt siliert werden kann. In der Praxis heisst das, an sonnenexponierten, frühen Lagen spätreifere Mischungen ansäen, schattigere, spätere Parzellen mit frühereifere Mischungen anlegen.

**Mischungswahl nach Parzelleneigenschaften** Jede Einzelart hat ihre eigenen Standortansprüche. Nur standortangepasste Einzelarten bringen jeweils die höchsten Erträge. Je sonniger und trockener der Standort, desto tiefwurzelnder und trockenresistenter muss die Futterpflanze sein. Für solche Standorte eignen sich horstbildende Grasarten, Luzerne und Rotklee (siehe Tabelle). Umgekehrt, in schattigeren und nasser Parzellen, können mit flachwurzelnden Typen sehr schöne Erträge eingefahren werden. Als absolutes Joker-Gras entpuppt sich der Wiesenfuchsschwanz. Er gedeiht nicht nur an nassen schattigen Standorten, sondern auch an sonnigen trockeneren Parzellen, vorausgesetzt die Bodenbeschaffenheit ist tiefgründig mit einem höheren Ton-Lehmanteil. Das Raigras zeigt am schnellsten seine Grenzen auf. Bei län-



gerdauernden Mischungen sollte die Raigrasfähigkeit des Standorts regelmässig und genau überprüft werden.

#### Mischungswahl nach Nutzung

Eine grosse Rolle spielt, ob eine Mischung nur siliert oder geheut wird. Der grösste Unterschied bei der Mischungswahl muss bei der Weidefähigkeit gemacht werden. Weidefähige Gräser zeigen weder eine ausgeprägte Sonnen- bzw. Trocken- noch eine Schatten- bzw. Nässe-resistenz auf. Kompromisse müssen gemacht werden. Muss in feuchteren Lagen geweidet werden, kommt man dort um den Wiesenfuchsschwanz nicht herum. In trockenen Lagen wurden jüngst sehr gute Erfahrungen mit den neuen Zuchtsorten des Rohrschwingels gemacht. Bei beiden Mischungspartnern sollte man bei der Bewirtschaftung auf die Mähweidenutzung setzen. Diese zwei Einzelarten müssen ein bis zwei Mal geschnitten werden. Nur so können gute Standorteigenschaften in höchste Erträge überführt werden.

**Bio-Mischungswahl?** Im Futterbau spielt die Bewirtschaftungsform (Bio, ÖLN) keine Rolle. Im Bio-Anbau muss der standortangepassten Arten-

wahl eine noch grössere Bedeutung geschenkt werden, weil nicht mit kurzfristigen Lenkungs-massnahmen (schnellwirkende Handelsdünger) eingegriffen werden kann, wenn sich ein Bestand in eine ungewünschte Richtung zu entwickeln droht. Je weniger Stickstoff gedüngt wird, desto mehr Klee wird sich durchsetzen. Die Mischungsrezeptur deshalb zu ändern, um damit zu versuchen den Grasanteil hoch zu halten, macht keinen Sinn. Grosse Gräseranteile erfordern mehr Stickstoff und genau der ist ja oftmals auf Biobetrieben knapp. Ist ein dichter Grasbestand das Ziel, muss auch unter Biobedingungen so gedüngt werden, dass dieser sich erhalten kann.

**Fazit** Je genauer die Mischung an Standort und Bewirtschaftung angepasst ist, desto höher ist der Ertrag und desto besser ist die Qualität. Die Mischungswahl anhand des theoretischen Ertragspotenzials der Einzelarten auszusuchen, bringt weniger Ertrag, wenn die Einzelart nicht ihr volles Potenzial ausschöpfen kann. Raigras stellt die höchsten Anforderungen an Standort und Bewirtschaftung. Ein genaues Abschätzen der Raigrasfähigkeit und der Parzelleneigenschaften hat vielen Landwirten zu einem Mehrertrag verholfen. ■

**Je breiter die Rezeptur einer Mischung ist, desto besser kann sie sich an den Standort und an die Bewirtschaftung anpassen. Als Beispiel die Mischung «UFA Queen Gold» (Bild).**

**Autor** Hanspeter Hug,  
UFA-Samen,  
8401 Winterthur,  
www.ufasamen.ch

**INFOBOX**

www.ufarevue.ch 7-8 · 14