



# Es gibt mehr als Senf

Bei den Zwischenfrüchten stehen den Landwirten unterschiedlichste Kulturen zur Verfügung. Das verdeutlicht der Blick auf den Begrünungskompass. Hier wollen wir sechs Exoten genauer betrachten.

Von Christoph REITHOFER

## Faserreich

Hanf bevorzugt ein eher wärmeres Klima und übersteht Hitzeperioden gut. Er wächst sehr schnell und liefert viel Biomasse. Dadurch zeichnet er sich durch eine hohe Konkurrenzkraft gegenüber Unkräutern aus. Auch unterirdisch bildet der Hanf weitreichende, flachgründige Seitenwurzeln und wirkt somit nochmals zur Unkrautunterdrückung, speziell bei Wurzelunkräutern. Hanf ist eine einjährige Pflanze und frostet über den Winter ab. Der Umbruch im Frühjahr kann durch seine faserreichen Stängel und Wurzeln herausfordernd sein. Ein großer Vorteil liegt darin, dass der Hanf nicht mit den gängigen Kulturpflanzen verwandt ist und somit in viele Fruchtfolgen eingepasst werden kann. Wer Probleme mit Sklerotinia (Weißstängeligkeit) hat,

sollte jedoch beachten, dass auch Hanf anfällig dafür ist.



**Hanf:** Die Reinsaatstärke von Hanf liegt bei 25 kg/ha. Die optimale Saattiefe liegt zwischen 2 und 4 cm.

## Tiefe Wurzeln

Saflor ist wärmeliebend und sollte daher eher in trockenen und warmen Gebieten angebaut werden. Saflor verträgt Hitzeperioden sehr gut. In der Begrünung leistet Saflor vor allem im unter-

irdischen Bereich einen wertvollen Beitrag. Die starke Pfahlwurzel wächst bis in 100 cm Tiefe und kann damit auswaschungsgefährdete Nährstoffe binden und für die nächste Kultur speichern. Die langen, zahlreichen Seitenwurzeln findet man im mittelgründigen Bereich zwischen 50 und 120 cm Bodentiefe. Saflor gehört, wie die Sonnenblume, zur Familie der Korbblütler.



**Saflor:** Die Reinsaatstärke von Saflor liegt zwischen 10 und 30 kg/ha. Die optimale Saattiefe beträgt 2–4 cm.

## Nematodenbekämpferin

Eine noch sehr unbekannte Begrü- nungs-Pflanzenart ist die Tagetes – oder Studentenblume. Sie gehört eben- falls zu den Korbblütlern. Man unter- scheidet bei der Tagetes zwischen der hochwüchsigen (Tagetes erecta) und der kleinwüchsigen Art (Tagetes patu- la). Sie hat keine besonderen Ansprü- che an den Standort, sollte jedoch mög- lichst flach angebaut werden. Das Be- sondere ist ihre nematodenbekämpfen- de Wirkung. Dabei ist zu beachten, dass für eine gute Wirkung der Bestand mindestens drei Monate am Feld ste- hen sollte, damit eine gute Durchwur- zelung gewährleistet ist. Am besten eig- net sich zur Nematodenbekämpfung die kleinwüchsige Tagetes. Durch ihre starke Frostempfindlichkeit, auch der Samen, besteht keine Gefahr des Durchwuchses in der Folgekultur.



**Tagetes:** Die Reinsaatstärke von Tage- tes liegt zwischen 5 und 10 kg/ha. Die optimale Saattiefe liegt zwischen 0,5 und 1 cm.

## Stickstoffsammler

Die Linse ist die Begrü- nungspflanze der Wahl für trockenes und warmes Klima. Der pH-Wert im Boden sollte in einem neutralen bis leicht alkalischen Bereich liegen. Sie kommt auch auf stei- nigen und flachgründigen Standorten zurecht. Als Komponente im Begrü- nungsbestand ist darauf zu achten, dass die Linse ober- sowie unterirdisch eher konkurrenzschwach ist. Sie benötigt daher gut abgestimmte Mischungsp- artner, die einen schnelleren Feldauf- gang haben, jedoch die Linse nicht un- terdrücken (z.B. Leindotter, Buchwei- zen). Als Vertreterin der Familie der

Leguminosen ist die Linse eine Stick- stoffsammlerin für sehr trockene, war- me Standorte. Sie hat großes Potenzial als Grobleguminosen-Partnerin im Hinblick auf den Klimawandel.



**Linse:** Die Reinsaatstärke von Linse liegt je nach TKG (25–60 g) zwischen 40 und 100 kg/ha. Die optimale Saat- tiefe liegt zwischen 3 und 6 cm.

## Unvergleichlich

Die Mauretanische Malve findet man aktuell in Wildäusungsmischungen und Blühstreifenmischungen. Ihre Vorteile liegen in ihrer Anspruchslosigkeit an den Standort und der Raschwüchsig- keit. Eine gute Bodenbedeckung durch die gelappten Blätter und ein hoher Biomassertrag bedingen eine gute Un- krautunterdrückung. Herausfordernd kann sich der Umbruch gestalten. Die starke Bewurzelung mit einer verdick- ten Pfahlwurzel erfordert eine ange- passte Bodenbearbeitung im Frühjahr. Bei später Saat bzw. einer verzögerten Keimung kann es zum Durchwuchs in der Folgekultur kommen. Die Maure- tanische Malve gehört zu den Malven- gewächsen, ist also durch die fehlenden Verwandtschaftsverhältnisse zu den Hauptkulturarten fruchtfolgeneutral.



**Malve:** Die Reinsaatstärke von Malve liegt zwischen 8 und 15 kg/ha. Die op- timale Saattiefe liegt bei 0,5 cm.

## Biomassereich

Eine weitere Pflanzenart, die Trocken- heit und Hitze gut übersteht, ist die Rispenhirse. Sie gehört zur Familie der Süßgräser, bildet also ein weitreichen- des Sprosswurzelsystem aus. Es wur- den Wurzeltiefen bis 100 cm und eine Wurzelausbreitung bis 130 cm gemes- sen. Ihre Jugendentwicklung ist lang- sam, weshalb auf eine eventuelle Ver- unkrautung zu achten ist. In ihrer kur- zen Vegetationszeit von rund 100 Ta- gen kann sie später durch ein rasches Wachstum jedoch viel Biomasse entwi- ckeln. Die Rispenhirse frostet wegen ihrer hohen Frostempfindlichkeit si- cher ab.



**Rispenhirse:** Die Reinsaatstärke der Rispenhirse liegt zwischen 12 und 21 kg/ha. Die optimale Saattiefe liegt zwischen 1 und 3 cm. ■

## LANDWIRT Info

Der Begrü- nungskompass wurde im Rahmen des Projektes „Emissions- minderung durch Begrünungen“ erstellt und kann zum Selbst- kostenpreis auf [www.bioforschung.at](http://www.bioforschung.at) bestellt werden.



*Christoph Reithofer  
ist wissenschaftlicher Mitarbeiter  
der Bioforschung Austria in Wien.*