

Rohrschwengel auf dem Prüfstand

In den letzten Jahren hatten die Grünlandgebiete Südtirols wiederholt unter anhaltenden Trockenperioden zu leiden. Grund genug für die Agrarforschung, sich auf die Suche nach trockenheitstoleranten Futterpflanzen zu machen.

In Vegetationsphasen mit Trockenstress kann ein starker Rückgang der futterbaulich hochwertigen Gräserarten stattfinden. Die wirtschaftlichen Folgen sind eine Verminderung des Ertrags und der Futterqualität.

Die Lücken in der Grasnarbe, welche von den Trockenschäden hinterlassen werden, sind noch dazu ein Ansatzpunkt für die Verunkrautung. Die Verwendung von trockenheitstoleranten Futterpflanzen bei der Neupflanzung von Dauerwiesen ist ein möglicher Ansatz, den Trockenschäden vorzubeugen.

Rohrschwengel in Mischungen für das Berggebiet wenig verwendet

Rohrschwengel (*Festuca arundinacea*), ein ertragreiches und tief wurzelndes Gras, ist im Flachland durch eine gewisse Toleranz gegen Trockenheit bekannt, allerdings in Saatgutmischungen für Dauerwiesen in Berggebieten bis heute wenig verwendet worden.

Tatsächlich gibt es bei dieser Art einige Aspekte, die vor einer Praxisempfehlung zu überprüfen sind: Einerseits ist Rohrschwengel wenig konkurrenzfähig in der Etablierungsphase nach der Aussaat, andererseits hat er wegen der rauen Blätter und des rasch steigenden Anteils an Strukturkohlenhydraten bei verspätetem Schnitttermin einen schlechten Ruf.

Aus Fütterungsversuchen ist bekannt, dass Blattmaterial von raublättrigen Rohrschwengelsorten von den Tieren weniger gerne



Mehrfährige Untersuchungen liefern im Grünlandbereich wertvolle, aussagekräftige Ergebnisse für die Sortenempfehlung.

aufgenommen wird als jenes von weichblättrigen Sorten. Die Pflanzenzüchtung hat in den letzten Jahren daran gearbeitet, neue weichblättrige Sorten auf den Markt zu bringen.

Aus diesem Grund hat sich der Sachbereich Grünlandwirtschaft in den letzten sechs Jahren intensiv mit der Überprüfung der allgemeinen Eignung dieser Art als Mischungspartner für Dauerwiesenmischungen im Südtiroler Berggebiet sowie mit der Suche nach den geeignetsten Sorten für diese Mischungen beschäftigt.

Fünffährige Sortenprüfung in Dietenheim

In einem fünfjährigen Feldversuch am Laimburg-Versuchsbetrieb „Mair am Hof“ in Dietenheim/Bruneck wurden vier raublättrige (*Astico, Fawn, Hykor und Kora*) sowie fünf weichblättrige Sorten (*Barcel, Barolex, Bariane, Belfine und Molva*) miteinander verglichen. Die Prüfung erfolgte bei intensiver Schnittnutzung (vier Schnitte pro Jahr) und bei fehlender Beregnung. Die Bestandsentwicklung, der Ertrag und die Futterqualität, inklusive der In-vitro-Bestimmung der Verdaulichkeit seitens

Biasion J. OHG
195 x 64

des Lehr- und Forschungszentrums für Landwirtschaft Raumberg-Gumpenstein, wurden über die gesamte Versuchslaufzeit untersucht. Durch eine sensorische Bewertung wurde beim Abschluss des Feldversuchs zusätzlich die Blattrauheit evaluiert. Dabei wurde Blattmaterial in frischem, getrocknetem und siliertem Zustand miteinander verglichen.

Die bekannten Etablierungsschwierigkeiten des Rohrschwingels konnten im Versuch bestätigt werden, weil sich die Rohrschwingel-ReinSaat zu einem gemischten Gräser-Kräuter-Bestand entwickelte. Raublättrige Sorten zeigten dabei ein höheres Ertragsvermögen und eine bessere Konkurrenzfähigkeit im Vergleich zu den weichblättrigen Sorten (Abb. 1). Rohprotein und zwei der Faserkomponenten (NDF und ADF) wurden hingegen von der Raublättrigkeit negativ beeinflusst. Dieser Umstand könnte auf die langsamere phänologische Entwicklung (Schossen, Ährenschieben und Blüte) der weichblättrigen Sorten zurückzuführen sein, was auch aus der Literatur bekannt ist.

» Einige Eigenschaften hängen vom Blatttyp ab, andere (z. B. Verdaulichkeit) sind davon unabhängig . «

Eher unerwartet war das Ergebnis, dass Ligningehalt, Verdaulichkeit und der davon abgeleitete Energiegehalt (NEL) nicht von der Blattbeschaffenheit der jeweiligen Sorten abhängen (Tab. 1). Diese Eigenschaften scheinen von den einzelnen Sorten, egal ob weich- oder raublättrig, abhängig zu sein.

Futterkonservierung reduziert Blattrauheit

Die Ergebnisse deuten also darauf hin, dass auch hartblättrige Sorten für den Futterbau interessant sein können, vorausgesetzt dass ihre Schmackhaftigkeit bei Rindern von der rauen Blattoberfläche nicht negativ beeinflusst wird. Informationen darüber sind aus der Literatur für frisches Futter bekannt, sie fehlen aber für getrocknetes oder siliertes Futter. Aus diesem Grund wurde im letzten Untersuchungsjahr eine sensorische Untersuchung vom geernteten Blattmaterial vorgenommen. Die Futterkonservierung durch Trocknen bzw. Silieren reduziert die Blattrauheit beträchtlich,

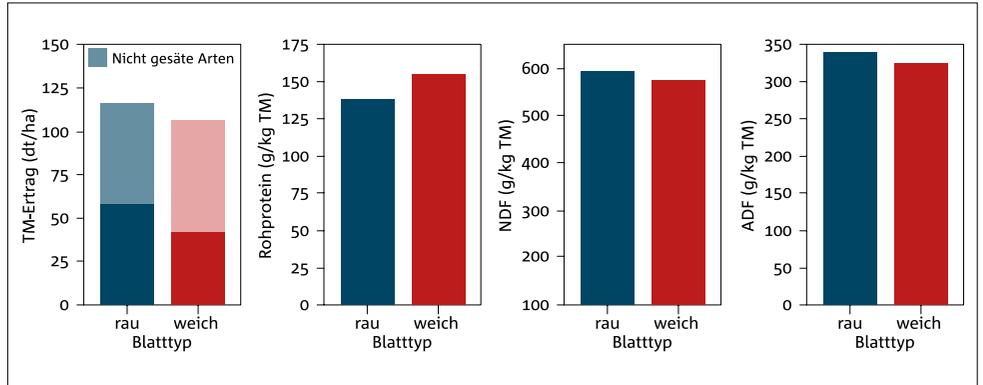


Abb. 1.: Für Ertrag, Rohproteingehalt und Faserkomponenten (NDF und ADF) ist der Blatttyp ausschlaggebend.

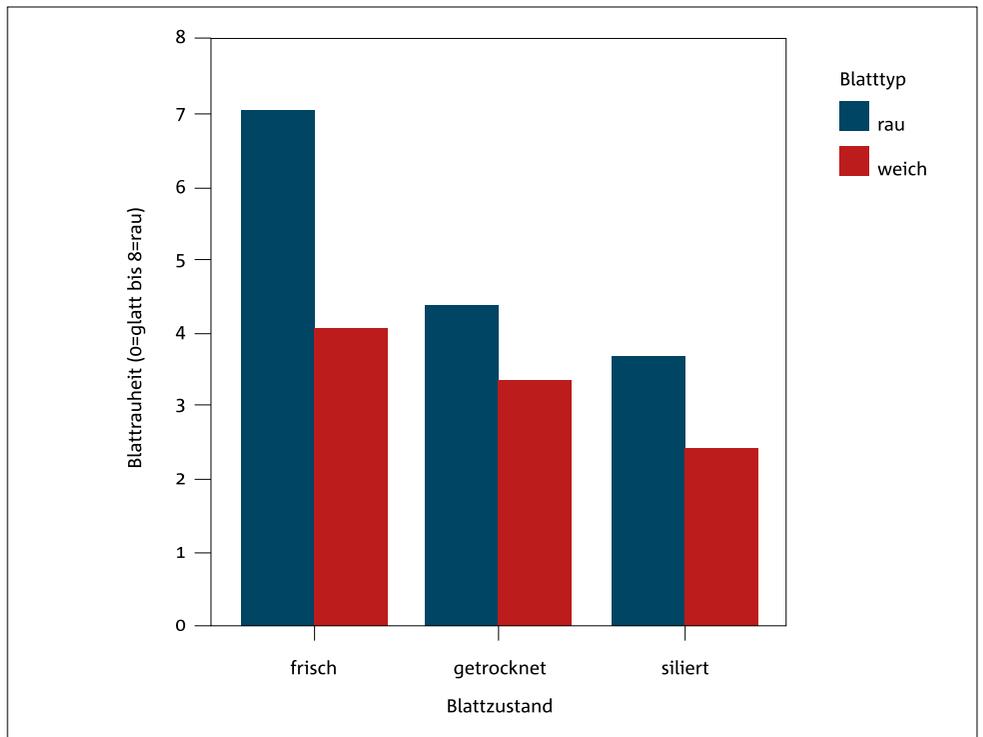


Abb. 2.: Die Futterkonservierung reduziert die Blattrauheit und die Unterschiede zwischen Blatttypen.

Tab. 1. Rohrschwingel-Sorten im Überblick

Ligningehalt, Verdaulichkeit und Energiekonzentration werden vom Blatttyp nicht beeinflusst, sondern sind eine Eigenschaft der einzelnen Sorte.

SORTE	BLATTYP	ADL (LIGNIN) (G/KG TM)	VERDAULICHKEIT (%)	ENERGIEKONZENTRATION (MJ NEL/KG)
Kora	rau	45,4	70,1	5,86
Barolex	weich	57,8	69,4	5,74
Barcel	weich	52,9	69,3	5,72
Hykor*	rau	55,5	68,6	5,67
Astico	rau	55,5	68,5	5,67
Molva	weich	54,8	68,0	5,60
Belfine	weich	67,6	68,0	5,57
Bariane	weich	80,4	67,8	5,54
FAWN	rau	57,6	65,9	5,37

* als Rohrschwingel offiziell angemeldet; in der Tat ein Festulolium (Kreuzung von Italienischem Raigras und Wiesenschwengel)

wobei kleine Unterschiede zwischen hart- und weichblättrigen Sorten bestehen bleiben (Abb. 2).

Diese Ergebnisse liefern selbstverständlich keine endgültige Aussage über die Gesamtschmackhaftigkeit des Futters, sind aber ein Hinweis dafür, dass die Futterkonservierung Verbesserungen beim Teilaspekt der Blattrauheit mit sich bringt.

Weiterer Versuch im vergangenen Jahr angelaufen

Die gewonnenen Informationen sind die Basis für den nächsten Entwicklungsschritt.

» Eine erste Prototypversion der Saatgutmischung ist im Handel unter dem Namen DWi-r erhältlich. «

Für jeden Blatttyp ist jeweils eine Sorte mit günstiger Kombination von Konkurrenzfähigkeit und Futterqualität ausgewählt worden (Kora bei den raublättrigen, Barolex bei den weichblättrigen Sorten), welche für die weitere Optimierung einer Saatgutmischung für trockene Lagen eingesetzt wird.

Ein entsprechender Versuch läuft seit verganginem Jahr an zwei von Trockenheit geprägten Standorten und wird in den nächsten Jahren wertvolle Auskünfte bezüglich der optimalen Zusammensetzung der Saatgutmischung in besonders trockenen Lagen liefern. Eine erste Prototypversion der Saatgutmischung ist im Handel unter dem Namen DWi-r erhältlich.

Es wird empfohlen, diese Saatgutmischung nur nach Absprache mit einem Berater (Dienststelle Bergbauernberatung, Versuchszentrum Laimburg oder Fachschulen für Landwirtschaft) einzusetzen. Diese Mischung muss vorbestellt werden. ▴

GIOVANNI PERATONER, CHRISTINE KLOTZ,
ULRICH FIGL, CLAUDIA FLORIAN, ARNOLD BODNER,
VERSUCHSZENTRUM LAIMBURG;
REINHARD RESCH, LFZ RAUMBERG-GUMPENSTEIN



Der Rohrschwengel ist eine ausdauernde und trockenheitsresistente Art.

Beikircher Grünland GmbH
195 x 132
4C