

Die Rotklee-Nachsaat kann für viele Betriebe eine Möglichkeit sein, um die Grundfutterleistung zu steigern.

Fotoinweis: Lins



Eiweißfutter im Dauergrünland

Noch vor zehn Jahren hieß es, dass eine Nachsaat mit Rotklee im Dauergrünland keinen Erfolg bringt. Forscher sind sich mittlerweile aber sicher: Statt des üblichen Weißklee in Nachsaatmischungen lohnt sich ein Blick auf den Rotklee.

Von Matthias LINS

Die Grundfutterleistung kristallisiert sich immer mehr als wichtigste Kenngröße für die Wirtschaftlichkeit der Milchproduktion heraus. Besonders wichtig ist sie bei Bio- und Heumilchbetrieben. Neben dem oftmals hohen Preis können diverse Richtlinien den Einsatz des Kraftfutters einschränken und so ist es nicht die 1. Wahl zur Leistungssteigerung. Besonders die Frage der Eiweißversorgung ist in der Milchvieh- aber auch der Mutterkuhfütterung ein wichtiges Thema. Ei-

weiß füttern wir nämlich nicht primär zur Leistungssteigerung, sondern zur Maximierung der Grundfutteraufnahme. Die Pansenbakterien brauchen ausreichend Stickstoff (Eiweiß), um viel Grundfutter verarbeiten zu können. Deshalb hängt die hohe Grundfutteraufnahme nicht nur von der Verdaulichkeit des Futters, sondern auch von einer bedarfsorientierten Eiweißversorgung, erkennbar am Milchharnstoff im Bereich 20–25 bzw. 200–250, ab. An dieser Stelle kommt der Rotklee ins Spiel.

Alter Bekannter – Rotklee

Der Rotklee ist eine langjährig bekannte Eiweißfutterpflanze des Feldfutterbaus. Rinderbetriebe bauen nach wie vor gerne Kleegrasmischungen nach Getreide oder Silomais an. Wenig bekannt ist Rotklee in der Grünlandnachsaat. Neben wertvollen, konkurrenzstarken Gräsern wie dem Englischen Raygras findet sich oftmals nicht Rotklee, sondern Weißklee in Nachsaatmischungen. Letzterer gilt als vielschnitt-

und gülleverträglich und scheint deshalb die perfekte Leguminose für das Grünland zu sein. Das wollten findige Grünlandexperten aus Süddeutschland so nicht hinnehmen und beschäftigten sich mit der Rotklee-nachsaat in Dauerwiesen. Die ersten positiven Ergebnisse ihrer Versuche wurden von neugierigen Landwirten in der Praxis ausprobiert. Die Landwirte freuten sich über höhere Eiweißgehalte im Futter und in der Regel über höhere Erträge. Zudem zeigt sich immer stärker, dass Rotklee trockenheitstoleranter ist als Powergräser wie das Englische Raygras.

Der Weg zu mehr Eiweiß

Heutzutage gibt es klare Empfehlungen zur Etablierung von Rotklee in Dauerwiesen mittels Nachsaat. Die Bodenuntersuchung muss einen ausgeglichen gedüngten Boden nachweisen (pH-Wert neutral, ausreichend Kali, Phosphor). Die Grasnarbe muss mit einem Striegel geöffnet und das Saatgut angewalzt werden. Ein Reinigungsschnitt etwa drei bis vier Wochen nach dem Nachsäen im Spätsommer stärkt die zarten Kleepflänzchen und unterdrückt die Altnarbe. Die Empfehlungen zur Kleenachsaat sind also die gleichen wie bei einer herkömmlichen Nachsaat. Die Saatmenge an Rotklee sollte 15 kg/ha betragen. Je nach Lü-

ckigkeit des Bestandes können Sie eine Nachsaatmischung mit sehr hohem Kleeanteil verwenden oder den Klee alleine mit einem Grünlandstriegel aussäen. Da die Kleenachsaat noch wenig verbreitet ist, sollten Sie vor dem Kauf einer Nachsaatmischung Ihren Saatgutberater damit konfrontieren, dass Sie 15 kg/ha Rotklee nachsäen möchten. Bei schlechten, verfilzten Beständen lohnt sich das Auskämmen und Abfahren des Materials. Bei durchschnittlichen Wiesenbeständen, in denen Sie nur den Rotklee etablieren möchten, können Sie diesen als alleinige Komponente nachsäen.

Spürbare Veränderungen

Je nachdem wie viel Rotklee sich im Bestand etabliert, steigt der Proteingehalt in den kommenden Aufwüchsen. Um wie viel Sie mehr ernten, hängt davon ab, wie gut oder schlecht der Bestand vorher war und wie sich der Rotklee durchsetzt. Als Orientierung können Sie davon ausgehen, dass der Eiweißgehalt im Heu bzw. in der Grassilage um rund 2 % Punkte steigt. Das bedeutet: Wenn Sie zuvor bei 14 % Eiweiß je kg Trockenmasse lagen, können Sie mit 16 % rechnen. Beim Ertrag wird es so sein, dass Sie mehr ernten als bisher, unter der Voraussetzung, dass die Bodenuntersuchung in Ordnung war. Auch in diesem Punkt ist es schwierig, genaue



Nach zwei Wochen sind die zarten Rotkleepflänzchen erkennbar. Ein Reinigungsschnitt hilft, sich in der Grasnarbe durchzusetzen.

Zahlen zu nennen. So viel sei gesagt: Extrembeispiele zeigen zum 1. Schnitt im Folgejahr eine Ertragszunahme von 40 %. Das wird nicht überall so erfreulich ausgehen. Es ist aber auch sehr unwahrscheinlich, dass gar nichts passiert. Gehen Sie vorsichtig gerechnet von 10 % aus und freuen sich, wenn es mehr ist!

Lohnt sich das?

Das Nachsäen kostet Geld, besonders wenn Sie Bio-Saatgut kaufen. Da wird alleine das Saatgut mehr als 100 Euro pro Hektar kosten, ohne die Striegel-



Rotklee im Dauergrünland erhöht die Futterqualität sowie die Trockenheitstoleranz der Wiesen.



So sieht der Pflanzenbestand einer Dauerwiese mit 15 kg Rotklee-Nachsaat im Folgejahr aus.

fahrten zu rechnen. Wenn Sie aber ohnehin im Spätsommer nachsäen und nur das Saatgut wechseln, dürfen Sie eigentlich nur die Mehrkosten des Rotklee-Saatgutes rechnen.

Abgesehen davon liegt der Hauptnutzen im Stall. Das Futter aus derart nachgesäten Beständen ist höher verdaulich. Nicht deshalb, weil Sie Geld ausgegeben haben für die Wiesenpflege, sondern weil Sie frische, neue Pflanzengenetik in die Wiesen bringen. Bei 15 kg nachgesättem Rotklee pro Hektar erreichen Sie 20 % und mehr Ertragsanteil durch den Klee. Dieser Klee stammt aus der modernen Pflanzenzüchtung, wo neben Ertrag und Futterqualität auch auf Pflanzengesundheit gezüchtet worden ist. Davon profitieren Sie nun auf Ihrem Dauergrünland!

Verdaulichkeit erhöhen

Die Energie in Heu oder Grassilage kann über weniger Faser (NDF) durch frühes Mähen oder mehr Zucker zustande kommen. Interessanter ist jedoch, die Verdaulichkeit, sprich die Verwertbarkeit der Faser im Pansen, zu erhöhen. Die Pflanzenzüchtung erreicht das über Selektion jener Rotkleearten, die höher verdaulich sind als andere. Diesen Effekt nützen Sie bei der intensiven Rotklee-Nachsaat.

Das Heu oder die Grassilage mit höherer Verdaulichkeit wird im Pansen schneller abgebaut und macht so früher Platz für neues Futter – die Grundfuturaufnahme steigt. Es steigt jedoch nicht nur die Menge, die die Kuh frisst, sondern sie frisst auch mit jedem Bissen mehr Energie und Eiweiß.

Nachgerechnet

Ein weiterer positiver, wirtschaftlicher Effekt ist, dass Sie eiweißärmeres Kraftfutter kaufen können, was vor allem in der Bio-Milchviehfütterung eine segenreiche Botschaft ist. Aber auch der konventionelle Heumilchbetrieb spart Geld, wenn er Milchleistungsfutter mit 16 % statt 20 % Eiweiß kaufen kann. Der Silage fütternde Bio-Milchviehbetrieb könnte anstelle des Bio-Kraftfut-

BIO			
23 kg Milchleistung	bio 18% RP	bio 14% RP	Differenz
Kraftfutter, kg/Kuh/Tag	4,5	4	
Preis je kg	53,4	46,1	
KF-Kosten	€ 2,40	€ 1,84	
Kuhzahl	30	30	
Kraftfutterkosten pro Jahr	€ 26.312,85	€ 20.191,80	€ 6.121,05
höhere GF-Aufnahme, Einsparung von 4,5 auf 4 kg KF für 23 kg Milch			

KONVENTIONELL			
28 kg Milchleistung	20% RP	16% RP	Differenz
Kraftfutter, kg/Kuh/Tag	7,5	7	
Preis je kg	33,5	31	
KF-Kosten	€ 2,51	€ 2,17	
Kuhzahl	40	40	
Kraftfutterkosten pro Jahr	€ 36.682,50	€ 31.682,00	€ 5.000,50

ters mit 18 % Eiweiß auf eines mit 14 % umsteigen. Aufgrund der höheren Grundfutterleistung lassen sich in der Praxis vorsichtig gerechnet 0,5–1 kg Kraftfutter locker einsparen. Weniger von einem billigeren Kraftfutter füttern!

» Eiweiß füttern wir nicht primär zur Leistungssteigerung, sondern zur Maximierung der Grundfuturaufnahme.

Matthias Lins

Praxisbeispiele:

Ein Biobauer melkt 30 Kühe. Er füttert 4,5 kg eines 18/4 Bio-Milchleistungsfutters und erreicht damit eine Leistung von 23 kg Milch. Nach der Rotklee-Nachsaat erntet er bessere Grassilage und kann bei gleicher Leistung ½ kg Kraftfutter einsparen. Zudem wechselt er vom 18/4er auf ein 14/4er. Seine

Kraftfutterkosten sinken von 26.000 Euro auf 20.000 Euro.

Sein Nachbar wirtschaftet konventionell, füttert allerdings nur Heu. Seine Kühe melken 28 kg im Schnitt und verbrauchen dabei 7,8 kg eines 20/4 Standard-Milchleistungsfutters. Gemeinsam mit seinem Nachbarn hat er sich dem Thema Rotklee auf seinen Wiesen gewidmet und erntet seither eiweiß- und energiereicheres Heu. Bei gleicher Milchleistung füttert er mittlerweile 7 kg eines 16/4 Standard-Milchleistungsfutters. Seine Kraftfutterkosten sind von knapp 37.000 Euro auf rund 32.000 Euro gesunken.

Fazit

Um das Einkommen in der Milcherzeugung abzusichern, muss die Grundfutterleistung maximiert werden, egal ob bio oder konventionell. Die Rotklee-Nachsaat kann für viele Betriebe eine interessante Möglichkeit sein, diesem Ziel einen Schritt näher zu kommen. Auch wenn nicht jede Nachsaat gelingt, so bleibt sie dennoch eine der wichtigsten Möglichkeiten, um höher verdauliche und die Grundfutterleistung steigernde Pflanzengenetik ins Grünland zu bringen. □

Matthias Lins ist Landwirt und Fütterungsberater in Vorarlberg.