



Erfahrungen aus der Praxis: Luzerneschnitten in der Mais- und Grassilage

Luzerne gilt gemeinhin als hochwertige Futterpflanze. Besonders das hohe Proteinpotential der Leguminose ist für viele Rationen eine Bereicherung. Allerdings sorgt das Eiweiß in der Pflanze für eine erschwerte Silierbarkeit, was in einigen Fällen zu Fehlgärungen führen kann. Um dies zu vermeiden, braucht es eine gute Silierpraxis und zur Absicherung den Einsatz von Siliermitteln. Bei guter Ausführung kann auch die Art der Silierung einen positiven Einfluss auf den Siliererfolg haben. Die Konservierung in einer Schichtsilage zum Beispiel, zusammen mit Mais oder Ackergras, ist zwar anspruchsvoll, birgt aber auch einige Vorteile. Familie Reumann baut seit 2021 Luzerne an und hat dieses Verfahren für sich erprobt.

Familienbetrieb Reumann

Qualitatives Grundfutter für gesunde Rinder – nach diesem Prinzip wirtschaftet der Betrieb der Familie Reumann im Norden Mecklenburg-Vorpommerns. Die Milchviehhalter produzieren auf rund 320 ha den Großteil ihres Futters selbst. Nur ein Teil Raps-/Maisschrot wird zugekauft. Um für die 500 (250 melkenden) Deutschen Holstein Futtersicherheit zu gewährleisten, probiert der Betrieb seit einigen Jahren Luzerne für sich aus. Die Anregung für Reumanns kam dazu von Bloggern aus Amerika, wo die Königin der Futterpflanzen im großen Stil angebaut wird.

Anfangs hätten sie nur eine 3 ha Teilfläche angelegt, um die Standorteignung der Futterpflanze zu erproben, berichtet uns Betriebsleiter Benjamin Reumann. Nach ersten Erfolgen wurde dann in einer Frühjahrssaat der erste richtige 12 ha Luzerneschnitten angelegt. Trotz des darauffolgenden trockenen Sommers und einer erschwerten Entwicklung sei der Bestand im nächsten Jahr gesund und dicht gewesen, erklärt Reumann.

Nun galt es die Aufwüchse zu konservieren. Nach einigen Versuchen mit Siloballen, bei denen stets die Gefahr besteht, dass die Luzerne mit ihren robusten Stängeln die Folie zersticht, suchte der Betrieb nach einer Alternative. Und da Luzerne von Natur aus schwerer zu silieren ist als z.B. Ackergras, bedienten sich Familie Reumann eines Verfahrens, das sie schon seit vielen Jahren anwenden – der Schichtsilage.

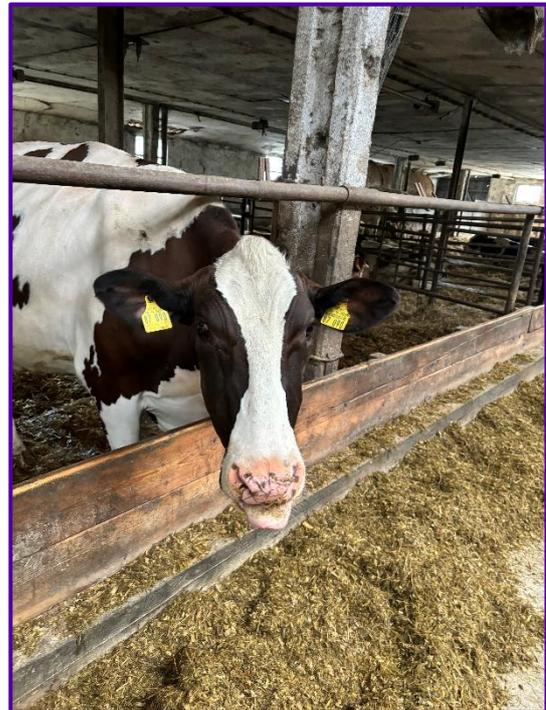


Abbildung 1: Die Luzerne in der Ration schmeckt den Deutschen Holsteins.

Quelle: S. Haker.

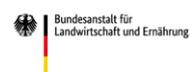
Die Förderung des Vorhabens erfolgt aus Mitteln des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages. Die Projektträgerschaft erfolgt über die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) im Rahmen der Eiweißpflanzenstrategie.

Gefördert durch



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Projekträger



Warum ist Luzerne schwer vergärbar?

Vorweg soll allerdings noch einmal erklärt werden, warum die Luzerne eine erschwerte Silierbarkeit aufweist. Grund dafür ist ihr niedriger Vergärbarkeitskoeffizient. Ein geringer Zuckergehalt sorgt dafür, dass den Milchsäurebakterien oft nicht genug Substrat zur Verfügung steht, um ausreichend Milchsäure produzieren zu können. Der pH-Wert in der Silage kann nicht weit genug abgesenkt werden. Der hohe Proteingehalt in der Luzerne hat noch dazu eine puffernde Wirkung auf diesen Prozess, da die stickstoffhaltigen basischen Umsetzungsprodukte der benötigten Säuerung entgegenwirken. Die Folge: es kann zu Fehlgärungen kommen. Um dies zu verhindern, gibt es einige verfahrenstechnische Hinweise, um den Siliererfolg zu fördern. Ein sauberer Schnitt, um keine Verunreinigungen ins Futter zu tragen, eine gute Silierpraxis sowie der Einsatz von Siliermitteln sind nur einige Dinge, die es zu beachten gilt. Einen ausführlichen Überblick über die Silierung von Klee und Luzerne finden sie [hier](#) oder unter <https://www.demonet-kleeluzplus.de/>.

Sandwich-Silage

Der Betrieb von Familie Reumann verfügt über rund 60 ha extensives Grünland, dessen Aufwüchse oft schwierig mit den Aufwüchsen des Ackerfutters zu vereinen sind. So kann es, laut Reumann, dazu kommen, dass im Sommer alle zwei Wochen gemäht wird, entweder auf dem Acker oder dem Grünland. Um die Silofläche optimal auszunutzen und alle Schnitte konservieren zu können, ist der Betrieb bald dazu übergegangen, sogenannte Schicht- oder Sandwichsilage zu machen. Bei diesem Verfahren wird eine bestehende Silage wieder abgedeckt und eine weitere Schicht eines anderen Aufwuchses aufgebracht. Neben der klassischen Variante, dem Schichten von Grasbeständen, sind auch viele andere Kombinationen möglich, so z.B. auch das Silieren von Luzerne mit Ackergras oder auch Silomais. Besonders wichtig ist eine große Sorgfalt beim Abdecken, beim zügigen Einbringen des geernteten Futters, dem Verdichten und dem erneuten Verschließen des Silos. Eine entsprechende arbeitsorganisatorische Vorbereitung ist unverzichtbar. Für die Luzerne hat es den Vorteil, dass das oft sehr faserige Material durch die Schichtung eine zusätzliche Verdichtung erfährt. Die Gefahr des „Foliendurchstechens“, wie bei den Rundballen, entfällt. Ein weiterer, wenn nicht sogar der entscheidende Vorteil: bei einer Schichtsilage kann später aus nur einem Silo gefüttert werden, was den Vorschub erhöht, Nacherwärmung vorbeugt und gleichzeitig die Ration konstant hält. Gleichzeitig ist weniger Silofläche im Betrieb zu bewirtschaften.



Abbildung 2: Die proteinreiche Futterpflanze benötigt Anpassungen im Siliermanagement.
Quelle: S. Haker.

Dabei gelte es natürlich einige Dinge zu beachten, erklärt Benjamin Reumann. Nach dem Mähen wird das Erntegut möglichst wenig bewegt, um keine Verunreinigungen ins Futter zu tragen und Bröckelverluste zu vermeiden. Außerdem werde die Luzerne länger auf dem Acker gelassen als das Gras, um die TS-Gehalte anzugleichen. Beim Bergen mit dem Feldhäcksler wurde ein Siliermittel appliziert, das für Benjamin Reumann unabdingbar ist. Wenn möglich wird die Luzerne dann in die Silomitte platziert, sodass kein Kontakt zu den Wänden oder dem Boden besteht. So soll der Siliererfolg gewährleistet und Nacherwärmung bei der Siloöffnung vorgebeugt werden. Auf die Luzerne wurde dann je nach Silo das restliche Ackergras oder der Silomais gefahren, um die Leguminose bestmöglich zu verdichten. Dabei sollte darauf geachtet werden, dass das obere Material nicht zu nass und schwer ist, da sonst Sickersäfte die unteren Schichten durchdringen könnten. Außerdem sollte das Auftragen einer neuen Schicht möglichst schnell erfolgen, da sonst Futtermittelverderb eintritt und etwa durch Nacherwärmung Schimmelschichten im Silo entstehen können. Für ein perfekt abgedichtetes Silo arbeitet der Betrieb mit hochwertigen Wandfolien sowie zwei Deckfolien und achtet auch später auf eine saubere Entnahme und eine zügige Wiederabdeckung. Mit ihrem ersten Versuch hat der Betrieb gute Erfahrungen bei der Schichtung von Luzerne in Gras- oder Maissilagen gemacht. Das Wichtigste sei, so Benjamin Reumann, eine sorgfältige und durchdachte Silobereitung.

Der Betriebsleiter ist auf alle Fälle überzeugt von dem Potential der Futterpflanze und plant, sie in den folgenden Jahren vermehrt auf seinen Flächen anzubauen. Noch wird die geschichtete Luzernesilage nur in kleinen Mengen verfüttert, doch das kann sich bald ändern. Besonders gefällt ihm die Akzeptanz bei seinen Tieren, die nicht genug von der Leguminose bekommen können.

Betriebsspiegel

Betrieb	Landwirtschaftsbetrieb Reumann GbR
Betriebsleitung	Benjamin Reumann
Bewirtschaftungsform	Konventionell
Fläche	320 ha
➤ davon Grünland	60 ha
Böden	Ø 35 BP
Jahresniederschlag	Ø 600 mm
Milchkühe	500 Deutsche Holstein, 280 Melkende
Milchleistung	10.040 kg ECM/Kuh

Text & Bilder: Sebastian Haker, Stand August 2024.

Aktionszentrum Nord-Ost
 Sebastian Haker
 Projektmitarbeiter KleeLuzPlus
 Telefon: +49(0)385 588-60330
 E-Mail: s.haker@lfa.mvnet.de

Weitere Informationen

<https://www.demonet-kleeluzplus.de/>

