

Luzerneanbau in Futterkamp

Begleitversuch zum ersten Schnitt angelegt

In Futterkamp wird auf 4 ha Fläche im zweiten Jahr Luzerne angebaut. Drei Ernten waren im vergangenen Jahr möglich. Im Rahmen eines Fütterungsversuches kommen nun die ersten Milchkühe in den Genuss der Luzernesilage, die sehr gerne gefressen wird. Anfang Juni erreichte der Bestand das Knospenstadium, bei gutem Wetter wurde der erste Schnitt eingefahren. Die modernisierte Versuchsstation Futterkonservierung nahm mit der Anlage eines Begleitversuches wieder den Betrieb auf.



Der erste Aufwuchs 2020 offenbarte kurz vor dem ersten Schnitt einen starken Befall mit der Giftpflanze Schwarzer Nachtschatten. Die langsame Jugendentwicklung der Luzerne ermöglichte das Keimen der Samen, die bis zu 40 Jahre im Boden keimfähig bleiben. Fotos: Dr. Susanne Ohl

Die im April 2020 gesäte Luzerne hielt gerade im ersten Anbaujahr einige Überraschungen parat. Bedingt durch die langsame Jugendentwicklung präsentierte sich der Bestand zunächst ziemlich durchwachsen mit verschiedenen Beikräutern und Ausfallraps, ab Mitte Juni dominierte dann die Luzerne. Kurz vor der ersten Beerntung Ende Juli trat bei einer Flächenbegehung ein größeres Problem zutage: Im Vorgebende und in den Fahrgassen hatte sich die giftige Pflanze Schwarzer Nachtschatten (*Solanum nigrum*) ausgebreitet, deren Samen bis zu 40 Jahre im Boden keimfähig bleiben. Insofern war eine Nutzung als Futter nicht möglich, der Aufwuchs konnte jedoch als Substrat für eine Biogasanlage dienen, da die Pflanzen erst im Blühstadium waren. Eine Sichtung des Bestandes der folgenden Aufwüchse ergab, dass der Nachtschatten nach der Mahd einerseits nicht wieder ausgetrieben und andererseits die gute Bodenbedeckung der Luzerne einen weiteren Samenaufgang verhindert hatte.

Auf absätziges Verfahren umgestellt

Für die Mahd hat es sich in Futterkamp bewährt, diese morgens noch im Tau durchzu-

führen und das Erntegut direkt danach gleichmäßig zu verteilen. Kurz vor dem Pressen der Ballen wurde langsam und vorsichtig geschwaded, dadurch konnten die Bröckelverluste weitgehend minimiert werden. Für das Pressen der Rundballen wurde zunächst eine Press-Wickel-Kombination verwendet. Da es jedoch beim Ab-



Der Bestand war zum ersten Schnitt etwa 90 cm hoch, die Pflanzen befanden sich im Knospenstadium.



DIE PASSENDEN SORTENVORTEILE

FÜR IHREN ERFOLG.



DK EXCITED

Die erste virusresistente* DEKALB® Hybride

NEU

DK EXBURY

Die beste Wahl für innovative Landwirte

DK EXCEPTION

Der Stresstolerante

DK EXPANSION

Der stickstoffeffiziente Ertragsbooster

Kostenloses AgrarTelefon:
0800-220 220 9

Gebeizt mit
ACCELERON
SEED APPLIED SOLUTIONS

Sammeln Sie PREMEO-Bonuspunkte mit Rapssaatgut! Mehr über unsere Sorten und PREMEO-Aktionen auf:

www.agrar.bayer.de/dekalb

DEKALB® und Acceleron® sind eingetragene Marken des Bayer-Konzerns. Pflanzenschutzmittel sowie mit Pflanzenschutzmitteln gebeiztes Saatgut vorsichtig verwenden. Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformation lesen. Warnhinweise und -symbole beachten.

*Resistenz gegen den Wasserrübenvergilbungsvirus





Für die Silierung der Luzerne fiel die Wahl in Futterkamp auf Rundballen. Um eine Perforation der Folie durch die harten Stoppeln zu vermeiden, wurden Pressen und Wickeln nicht kombiniert. Direkt nach dem Pressen erfolgte der Transport auf den Hof, wo ein separater Wickler das Einstretchen der Ballen übernahm.

setzen der gewickelten Ballen zur Perforation der Stretchfolie durch die harten Luzernestoppeln kam, wurde ab der dritten Ernte auf ein absätziges Verfahren umgestellt.

Die Luzernesilage von 2020 wird momentan auf Inhaltsstoffe und Gärqualität untersucht sowie in einem Fütterungsversuch eingesetzt. Erste Ergebnisse weisen auf eine durchweg sehr gute Gärqualität und einen hohen Rohproteingehalt von durchschnittlich 22,5 % in der Trockenmasse (TM) hin. Die Luzernesilage wird von den Tieren gerne gefressen, ein Ballen ist innerhalb von zwei bis drei Tagen verfüttert.

Wie war der erste Schnitt in diesem Jahr?

Anfang Februar wurde die Luzerne mit 4 dt/ha 40er Kornkali gedüngt. Mitte Mai war der Bestand schon etwa 40 cm hoch und Mitte Juni hatten die Pflanzen das Knospenstadium und Wuchshöhen von etwa 90 cm erreicht. In diesem Stadium sind die Rohproteingehalte sehr hoch (siehe Tabelle), damit verbunden aber auch die Pufferkapazität, wodurch Luzerne den schwer silierbaren Futterarten zugeordnet wird. Deshalb ist ein gutes Anwelken über 30 % TM unabdingbar, das gute Wetter ermög-

lichte sogar ein Anwelken auf etwa 37 % bis zum Beginn des Ballenpressens. Um die Gärqualität zu sichern, wurde zusätzlich ein biologisches Siliermittel auf Basis homo- und heterofermentativer Milchsäurebakterien eingesetzt, welches oberhalb der Pick-up in den Gutstrom appliziert wurde. Das Wickeln der Ballen erfolgte wieder getrennt vom Pressen auf dem Hof, die Ballen wurden danach sofort an ihren befestigten Lagerplatz gebracht und mit Vogelschutznetzen abgedeckt. Zehn Ballen lagern stehend auf Kunststoffpaletten, um regelmäßige Wiegunen und eine Erfassung der Gewichtsverluste bei der Silierung zu ermöglichen. Der Ertrag war deutlich höher als im vergangenen Jahr. Insgesamt wurden 74 Ballen mit einem durchschnittlichen Gewicht von 690 kg gepresst, der Ertrag lag bei 11,4 t/ha Frischmasse beziehungsweise 4,5 t TM/ha.

Zwei Begleitversuche wurden angelegt

Um noch mehr Erfahrungen mit der Silierung der Luzerne zu sammeln, wurden zwei Begleitversuche angelegt. Einerseits wurde nur schwach angewelktes Erntegut mit 26 % TM verwendet, andererseits



Parallel zur Silierung im Rundballen wurde ein Begleitversuch in der modernisierten Versuchsstation Futterkonservierung angelegt. Für den Versuch im Labormaßstab werden Weckgläser verwendet, in die das Erntegut gepresst wird.

der gleiche Anwelkggrad wie beim Pressen der Ballen. Zwei verschiedene Siliermittel werden gegen eine Kontrolle in Laborversuchen getestet. Im Fokus stehen Aussagen zu Verlusten, Silagequalität, aerober Stabilität und zum Besatz mit Hefen und Schimmelpilzen. Die Versuche finden im Labormaßstab in Weckgläsern entsprechend den DLG-Richtlinien für die Siliermittelprüfung statt.

Gute Prüfbedingungen für die Futterkonservierung

Um den Anforderungen der Prüfrichtlinie auch zukünftig ent-

sprechen zu können, wurde die Versuchsstation Futterkonservierung in Futterkamp Anfang dieses Jahres komplett saniert und modernisiert. Mehr Licht durch helle Wände und Decken, ein gut zu reinigender, gefliester Boden und große, abwischbare Arbeitstische sowie eine neue Aufteilung der Räumlichkeiten ermöglichen effizientes Arbeiten. Das Herzstück der Versuchsstation bildet nun ein wärmeisoliertes, klimatisierter Raum, der je nach den Anforderungen in der Versuchsanstellung bei konstanter Raumtemperatur gehalten werden kann. Hier findet der sogenannte Asta-Test statt, bei dem die aerobe Stabilität von Silagen und Mischrationen untersucht wird. Der Bereich hinter der Versuchsstation wurde zum Ballenlagerplatz für Versuche im Praxismaßstab umgestaltet.

Dr. Susanne Ohl
Landwirtschaftskammer
Tel.: 0 43 81-90 09-49
sohl@lksh.de

Tabelle: Veränderung ausgewählter Futterwertparameter im ersten Aufwuchs (nach DLG, 1997)

Entwicklungsstadium	TM [%]	XP [% TM]	XF [% TM]	VD OM [%]	NEL [MJ/kg TM]
vor der Knospe	15	25,4	17,8	75	6,3
in der Knospe	17	21,9	23,8	70	5,8
Beginn der Blüte	20	18,7	28,6	68	5,5
Mitte bis Ende der Blüte	23	17,5	32,7	63	5,1

FAZIT

Der Luzerneanbau in Futterkamp geht in das zweite Jahr. Nach einigen Rückschlägen 2020 zeigt die Luzerne jetzt, was sie leisten kann. Erste Ergebnisse zur Silagequalität sind durchweg positiv, im Fütterungsversuch zeigten sich Tendenzen zu erhöhter Futtermittelaufnahme. Über die Ergebnisse der Silierversuche sowie des Fütterungsversuches wird weiter wie gewohnt im Bauernblatt berichtet.