

Vom Samenkorn bis zur Silage

Grundfuttermanagement entscheidet über Gewinn oder Verlust

Die Produktion von hochwertigem Grundfutter berührt wesentlich pflanzenbauliche und tierfütterungsseitige Aspekte. Das gesamte Wissen und Können von der Grünlandverbesserung über die Silierung bis zur richtigen Entnahmestrategie gehören zum Grundfuttermanagement. Werden hier Fehler gemacht, kostet das den Betrieb verwertbare Trockenmasse, Energie und viel Geld.

Das Grundfutter bestimmt maßgeblich die Verwertung der gesamten Ration, die Gesundheit der Tiere, den Anteil zugekaufter Futtermittel und damit die Kosten der Fütterung und der Milchproduktion insgesamt. Gutes oder schlechtes Grundfutter kann die Futterkosten bis 3 ct/kg Milch variieren und damit über Gewinn oder Verlust in der Milchproduktion entscheiden. Entsprechend ist es immer richtig, die Grundfutterproduktion unter die Lupe zu nehmen, sollen Kosten und Effektivität der Milchproduktion verbessert werden. Die Grundfutterproduktion sollte immer als Komplex, von der Saat bis zur fertigen Silage auf dem Futtertisch, betrachtet werden. Wie hoch die Verluste in den einzelnen Schritten vom frischen Gras bis zum Trog sein können, zeigen Erhebungen aus der Praxis. Umsetzungen an Energie und Trockenmasse sind bei der Bereitung von Silagen normal, so lange sie nicht zehn Prozent übersteigen.

Verluste senken

Aber auch dieser Wert kann weiter gesenkt werden. Sollen in der Silage 6,3 MJ NEL/kg TM erreicht werden, muss bei einer Energiedichte von ca. 6,7 MJ NEL/kg TM mit der Grasernte begonnen werden. Die Verluste liegen dann bei sehr guten sechs Prozent. Um das zu erreichen, muss das Anwelken unter einem Tag liegen, um die Atmungsverluste auf



Nachsaaten stabilisieren oder verbessern den Bestand und sollten Bestandteil der regelmäßigen Grünlandpflege sein.

der Wiese einzuschränken. Auch im Silo geht weitere Energie und Masse verloren. Das ist durch die Restatmung der Pflanze und den Stoffwechsel der Hefen bedingt. Schnelles Befüllen (mehr als 50 t/h) und zwischenzeitliches Abdecken des Silos bei Stillstandzeiten senken diese Verluste. Auch der Einsatz von Siliermitteln hilft, solch geringe Verluste zu erreichen. So werden z.B. durch den Einsatz von Siloform (homofermentative Milchsäurebakterien) unerwünschte Mikroorganismen, z.B. die Enterobakterien, zurückgedrängt. Das hat zur Folge, dass weniger CO₂ gebildet und damit weniger Energie „verbrannt“ wird.

Wird beim Anwelken und Befüllen des Silos alles richtig gemacht und werden Siliermittel eingesetzt, können die Energie- und Trockenmasseverluste von in der Praxis häufig zu findenden zehn bis zwölf Prozent auf bis zu sechs Prozent reduziert werden. Vier Prozent geringere Verluste beim Silieren sind 0,2 bis 0,3 MJ NEL/kg TM mehr im Silo. Das sind 125 kg Milch/Kuh im Jahr mehr. Ein weiteres, oft unterschätztes Potenzial zur Verbesserung der Ökonomie in der Grundfutterproduktion ist die Optimierung des Grünlandes. Natürliches Grünland weist bei vergleichbarem Erntestadium bis

zu 0,5 MJ NEL/kg TM geringere Energiedichten als Neuansaat auf. Zudem ist der Züchtungsfortschritt beim Deutschen Weidelgras sehr hoch (Winterhärte, Resttoleranz, Inhaltsstoffe, Verdaulichkeit).

Aufwand lohnt sich

Dagegen stehen die hohen Kosten für eine Erneuerung, die sich aber in fünf Jahren sicher amortisieren. Ein Vergleich zwischen natürlichem Grünland und der Erneuerung mit einer Standard- oder mit einer Plantinum-Mischung zeigt, dass sich höherer Aufwand in Form von Erneuerung mit hochwertigem Plantinum-Saatgut lohnt. Mehrkosten von 180 Euro/ha stehen Mehrlösen von 460 Euro/ha gegenüber, die vor allem durch höhere Energiedichten und höhere Futteraufnahmen erreicht werden.

Hoher Aufwand lohnt sich also – besonders, wenn er vom Saatgut bis zur fertigen

Im Optimum

Verluste bei Grassilage und einem Lufteinfluss von 2 bis 3 Tagen (Welken 1 Tag);

Termin		Rohfaser (g/kg)	ED (MJ NEL/kg)	Ertrag (dt TM/ha)
Optimal	nach dem Schnitt	230	6,45	20
	nach Anwelken	250	6,15	18,4
	nach Befüllen	260	6	17,5
	im Silo	275	5,8	17
	im Trog	280	5,75	16,3

Quelle: Steinhöfel, 2006

Info

Bei Interesse steht Dr. Andreas Milimonka, Spezialberatung Grundfutterproduktion, unter Tel. 01 72/5 30 31 82 für Details zur Verfügung. Oder schauen Sie im Internet unter www.silierung.de und www.beste-milch-von-anfang-an.de.

Silage, bis zur Entnahme und dem Vorlegen der TMR auf dem Futtertisch betrieben wird.

Bei schlechtem Silagemanagement neigen hochwertige Grünlandaufwüchse im Silo eher zur Nacherwärmung als durchschnittliches Siliergut. Das kann und muss durch eine gute Verdichtung (Bergeleistung [t/ha] geteilt durch vier ergibt das Mindestwalzgewicht) und eine perfekte Abdeckung ausgeschlossen werden.

Gelingt ein perfektes Silomanagement, kann, kombiniert mit einer Grünlanderneuerung, ein um bis zu 0,8 MJ NEL/kg TM



Beim Grundfuttermanagement kommt es darauf an, den gesamten Prozess zu betrachten und zu beherrschen. Dazu gehört unter anderem auch die Bestandsverbesserung über Pflege, Nachsaat und gegebenenfalls auch Neuansaat.

besseres Grundfutter erzeugt werden. Das sind 400 kg Milch/Kuh/Jahr mehr.

Beim Grundfuttermanagement kommt es

darauf an, den gesamten Prozess zu betrachten und zu beherrschen. Dazu gehört die Bestandsverbesserung über Pflege, Nachsaat, ggf. auch Neuansaat, das Einhalten des optimalen Schnittermittels, der richtige Anwelkgrad, der strategische Siliermitteleinsatz, perfektes Verdichten und Abdecken des Siliergutes und eine dem Tierbestand angepasste Silageentnahme. Wer beim Grundfuttermanagement keine Fehler zulässt, kann Grundfutterleistungen von 5000 Liter Milch und mehr erreichen.

Unterschiedlich

Kosten und Erlöspotenziale der Grünlandverbesserung, hier Umbruch und Neuansaat

		Grünland natürlich	Erneuert mit Standardmischung	Erneuert mit Plantinum
Saatgutkosten	€/kg	0	1,8	2,5
Etablierungskosten*	€/ha und Jahr	0	94	100
Erntekosten	€/ha und Jahr	340	375	420
Gesamtkosten	€/ha und Jahr	340	469	520
Mehrkosten**	€/ha u Jahr	0	129	180
Ertrag Grünland	dt TM/ha	70	80	85
Anzahl Kühe	GV/ha	1,9	2	2,1
ED (Ø alle Aufwüchse)	MJ NEL/kg TM	5,7	5,9	6,2
Futteraufnahme	kg TM/Tier d	4,6	4,8	5
Milch aus GL	kg/ha u Jahr	4028	4913	5581
Erlös (0,30 €/kg)	€/ha u Jahr	1208	1474	1674
Mehrerlös**	€/ha u Jahr	0	266	466

*) Etablierungskosten auf 5 Jahre umgelegt, **) jeweils verglichen mit natürlichem Grünland

AGRAVIS aktuell Podcast

Beachten Sie auch das Video zum Thema Grünlandpflege im Internet unter www.agravis-aktuell.de/podcast



Tipps und Tricks für Lohnunternehmer

Bereits zum siebten Mal hat die AGRAVIS Raiffeisen AG in Zusammenarbeit mit Industrie und Wissenschaft Lohnunternehmer zum Symposium „Futterkonservierung und Substratmanagement“ nach Münster eingeladen. In insgesamt neun Fachbeiträgen hielten hochkarätige Referenten für die rund 30 Teilnehmer zahlreiche Tipps und Tricks parat. Schwerpunkt der Veranstaltung war u.a. der Gesundheits- und Arbeitsschutz im Lohnbetrieb.

Michael Franke von der Landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaft NRW zeigte, wie mit Gefahrstoffen umzugehen ist und welche Gesundheitsrisiken davon ausgehen. Anhand von Bildern und auch praktischen Übungen wurde schnell klar, wo die Gefahren im Lohnbetrieb lauern. Auch die Experten der AGRAVIS Raiffeisen AG hielten viele wichtige Hinweise

für die Lohnunternehmer bereit: Reinhold Wintergalen berichtete, wie der Maiszünsler effektiv bekämpft werden kann und welche neuen Arbeitsfelder sich daraus für den Lohnunternehmer ergeben. Christian Carl erklärte, auf was beim Einsatz von Pflanzenschutzmitteln geachtet werden sollte und wie die Spritzentechnik effizient eingesetzt wird. Axel Lanvers zeigte auf, wie viel Geld gespart wird, wenn hochwer-



tige Schmierstoffe, wie z.B. die Eigenmarke Tectrol ausgewählt werden. Jan Witthinrich stellte das neue Markenkonzept Elan für Folien, Netze und Garne vor und setzte sich mit neuen Technologien auseinander. Dr. Sabine Rahn und Ferdinand Witte stellten Vor- und Nachteile sowie Kosten unterschiedlichster Verfahren zur Lagerung von Silage gegenüber. Referenten und Teilnehmer waren sich einig: Es ist nicht immer die neueste Technik, die über den Erfolg entscheidet. Wichtiger ist es, dass gesamte Know-how zu haben. Professionelle Beratung der Landwirte wird auch für den Lohnunternehmer mehr und mehr zu einer Kernkompetenz.

Experten der AGRAVIS Raiffeisen AG standen den Lohnunternehmern Rede und Antwort (v.l.): Dr. Sabine Rahn, Vorstandsmitglied Hugo Schweers, Ferdinand Witte, Reinhold Wintergalen, Jan Witthinrich, Christian Carl, Martin Melcher und Axel Lanvers. Darüber hinaus gaben Dr. Ulrich Roser von der BASF (2.v.re.) und Michael Franke von der Landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaft den Teilnehmern wichtige Hinweise.