

Österreich und der Futternachwuchs der Altnarbe ist nicht so stark wie im Frühjahr. Wichtig sind Einsaaten dann im Frühjahr, wenn die Grasnarbe zu lückig und zu wenig dicht ist. Beispiele, wo in der Wiesennarbe leicht offener Boden auftreten kann sind: Engerlingsbefall, Wildschäden, Auswinterung, selektive Unkrautbekämpfung, Lücken unter großwüchsigen Unkräutern wie Ampfer, Hahnenfuß, Spitzwegerich, Bärenklau und Löwenzahn. Die niedrige Erfolgsrate von Frühjahrs-Einsaaten belegen nachfolgende wissenschaftliche Untersuchungen.

Niedriger Mitteleinsatz bei Selbstvermehrung durch natürlichen Samenausfall

Eine Möglichkeit damit verkrautete Wiesen wieder zu ihrem Gräsergerüst mit guten Futtergräsern kommen, ist das natürliche Aussamen der Wiesen. Die wenigen Erfahrungen, die bislang vorliegen sind eher ermutigend. Interessanterweise vermehren sich dabei weniger die Problemkräuter sondern vielmehr unsere wichtigen und ertragreichen Obergräser. Dazu muss eine Wiese bis Anfang Juli ungemäht bleiben. Damit nicht der Bestand schon vorher zusammenbricht ist nur eine sehr mäßige Düngung sinnvoll. Mehr als 20 bis 40 kg N/ha sollte nicht überschritten werden. Empfehlenswert ist es, mit einem Streifen am Wiesenrand, oder einer kleineren Fläche zu beginnen. Man hat zwar nicht den vollen Leistungseffekt von Zuchtgräsern, dafür halten sich Aufwand und Futterausfall aus dem ersten Schnitt in Grenzen, da vor allem keine Technik für die Unkrautbekämpfung oder Saat notwendig ist. Sinnvoll ist das Verfahren vor allem für Betriebe, die nicht unbedingt Spitzenträge anstreben, aber dennoch eine Verbesserung ihrer Futtererträge und -Qualitäten erreichen wollen, wenn auch auf einem niedrigerem Investitionsniveau. ✨

Mehr darüber auf <http://de.slideshare.net/JohannHumer/grmlanderneuerung-erfolgreich-oder-erfolglos-2015>

DI Johann Humer war Grünlandexperte in der LK Niederösterreich.



Heubelüftung sichert Inhaltsstoffe und Hygiene

Heu und Grummet sind auf dem Lager mikrobiologisch relativ stabil, wenn der Wassergehalt im Futter unter 14 Prozent liegt. Eine Heubelüftung schafft hier einen großen Qualitätsvorsprung. Unter besten Wetterbedingungen hat frisch eingefahrenes Bodenheu einen Wassergehalt von mindestens 20 Prozent und ist noch nicht lagerstabil. Vor allem die ersten drei Tage nach der Einfuhr sind kritisch, weil das noch verfügbare Wasser einen mikrobiologischen Vermehrungskampf um die leicht verfügbaren Nährstoffe ermöglicht.

Von Reinhard Resch

Ab 70°C droht Selbstzündung: Für den Landwirt ist diese massive Aktivität von Bakterien und Pilzen als Temperaturanstieg auf bis zu 80°C erkennbar. Übersteigt die Temperatur im Heustock 70°C, so ist die Feuerwehr zu alarmieren, weil eine Selbstentzündung droht! Erhitztes Heu bleicht stark aus und riecht brandig bis tabakartig. Die Futterqualität ist minderwertig, obwohl es oft ger-

ne gefressen wird. Betriebe ohne Heubelüftung können das feuchte Erntegut bei der Einlagerung mit Koch- oder Viehsalz bestreuen, um das Wasser aus dem Futter zu binden und das Erhitzungsproblem zu entschärfen.

Belüften bewahrt wertvolle Inhaltsstoffe Eine gut ausgelegte Heubelüftung, insbesondere mit Luftanwärmung/-entfeuchtung, kann das Nachschwitzen des Heustockes auf ein Minimum reduzieren. Eine Heubelüftung kann wertvolle Inhaltsstoffe wie

Rohprotein und Zucker, aber auch Vitamine besser erhalten als die Bodentrocknung. Ziel der energetisch aufwendigen Belüftung ist es, den Restwassergehalt im Futter innerhalb von 72 Stunden unter die Marke von dreizehn Prozent Wasser zu bringen. Die Belüftungsdauer kann man verkürzen, wenn man das Futter mit einem Mähauflbereiter mäht und die Belüftungsluft anwärmt und/oder entfeuchtet. Die Ergebnisse aus den österreichischen Heuprojekten zeigen, dass bei einem Rohfasergehalt von 310 Gramm je Kilogramm Trockenmasse (Mittelwert 1. Aufwuchs) das Belüftungsheu um 0,1 bis 0,2 MJ NEL je Kilogramm Trockenmasse höhere Energiedichten aufwies als bodentrocknetes Raufutter.

Belüftungseffekt umso größer, je niedriger der Rohfasergehalt im Futter Der Qualitätseffekt der künstlichen Heutrocknung war in den Heuprojektuntersuchungen gegenüber der Bodentrocknung umso besser, je niedriger

RTS
Heutrocknung

Ausgezeichnet mit dem Innovations- und Forschungspreis des Landes Kärnten 2004 und 2005



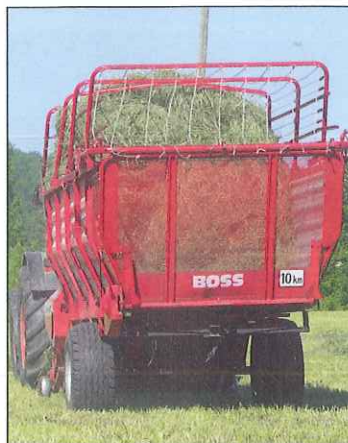
Luftentfeuchter
Kombitrockner
Hackgutrocknung
Rundballentrocknung

Tel.: 0043 471620044
rts.gmbh@aon.at

RTS - Trocknungstechnik GmbH
9654 St. Lorenzen 117 Leisachtal
www.heutrocknung.at

der Rohfasergehalt des Futters war. Im Vegetationsstadium Ähren-/Rispschieben kann der Belüftungseffekt in Abhängigkeit vom Pflanzenbestand im Durchschnitt bis zu plus 0,5 MJ NEL je Kilogramm Trockenmasse betragen, während der Effekt im Stadium Blüte auf plus 0,2 MJ NEL je Kilogramm TM tendiert. Werden Futterbestände in der Samenreife oder noch später geerntet, gibt es hinsichtlich Energiekonzentration keinen positiven Belüftungseffekt mehr. Trotzdem kann sich die künstliche Heutrocknung auf die Futterhygiene noch immer positiv auswirken. Heu mit einem Rohfasergehalt über 300 Gramm pro Kilogramm Trockenmasse hat in der Rinderfütterung eine gute Wertigkeit als Strukturlieferant, wenn es keine Lagerverpilzung aufweist.

Bau sorgfältig bis ins Detail planen Der Bau einer Belüftungsanlage erfordert eine gewissenhafte Detailplanung, weil die eingesetzte Energie das Futter so schnell und kostensparend wie möglich trocknen soll. Wichtig ist die Abstimmung von



zu erwartender Erntemenge und Boxenausmaß (Schütthöhe). Die Dimensionierung der Belüftungsanlage (Leistung Lüftermotor, Dachabsaugung, Luftentfeuchter, Heizofen) sowie die Konfiguration der Anlagensteuerung entscheiden über Wirkungsgrad und Kosteneffizienz der Heubelüftung. Der Lüfter sollte auf der Süd- oder Südwestseite und nicht in unmittelbarer Nähe von Düngerlagerstätten montiert werden. Der Wassergehalt des Erntegutes sollte für Kaltbelüftungsanlagen nicht mehr als 25 Prozent Wasser, für Warmbelüftungen und Luftentfeuchteranlagen 40 Prozent Wasser nicht übersteigen. Mehr über die Technik der Heube-

lüftung finden Sie in der ÖAG-Broschüre „Empfehlungen für die Belüftungstrocknung von Heu“ (Info 4/2014), erhältlich unter www.oeag-gruenland.at. Ing. Mag. Matthias Kittl ist in Österreich bei Fragen zur Planung von Heutrocknungsanlagen behilflich (Kontakt: heuberatung@lk-salzburg.at)

Heuqualität bewerten Gute Heuqualität präsentiert sich der Milchkuh durch aromatischen Geruch, sattgrüne Färbung, Staubfreiheit und gut konserviertes Blattwerk. Diese Eigenschaften erfasst man am besten durch die sensorische Bewertung von Geruch, Gefüge, Farbe und Verunreinigung. Heubelüftung und die Luftentfeuchtungstrocknung ermöglichen wesentlich bessere Qualitäten. Die chemische Untersuchung auf Trockenmasse, Nährstoffe, Zucker, Futterenergie, Mengen- und Spurenelemente sowie eine mikrobiologische Untersuchung auf Schimmelpilze, Hefe und Bakterien sind empfehlenswert, weil die Analysewerte eine exakte Auskunft über die Futterqualität geben können.

Kurz gefasst Für Heuqualitäten mit guten Proteingehalten und Energiedichten über 5,7 MJ NEL/kg TM ist der Erntezeitpunkt speziell beim 1. Aufwuchs ein entscheidender Faktor. Langsames Fahren und eine niedrige Zapfwellendrehzahl beim Zetten und Schwaden reduziert die Blattverluste. Energie- und kosteneffiziente Belüftungstechnik, insbesondere Luftanwärmung und -entfeuchtung, verbessert die Schlagkraft und die Qualität von Heu und Grummet. Raufutter von guter Qualität muss futterhygienisch unbedenklich sein, egal ob energie- oder strukturreich. Jeder Landwirt muss in der Lage sein, das hofeigene Raufutter mit der Sinnenbewertung und einer Laboranalyse qualitativ einzustufen. Erst wenn die Qualität durch die Bewertung bewusst wird, können Schwachstellen im Management zu Erfolgsfaktoren umgewandelt werden. *

Ing. Reinhard Resch LFZ Raumberg-Gumpenstein Referat Futterkonservierung und Futterbewertung

Krone Mähkombinationen überzeugen Profis

Mit dem Easy Cut B 890 ergänzt Krone seine Mähwerkspalette um eine schlagkräftige Mähkombination ohne Aufbereiter. Höhere Flächenleistung bei verringerter Verstopfungsgefahr ist durch den optimierten Mähscheibenabstand die Folge. Darüber hinaus besticht der Mähholm durch zahlreiche weitere Features. So ist der geschlossene, rundum verschweißte Mähholm auf Lebensdauer geschmiert. Serienmäßig rüstet Krone alle EasyCut-Mähwerke mit der Mähscheibensicherung SafeCut und Messerschnellverschluss aus. Dank der patentierten Ausgleichsschwinge arbeitet das Mähwerk immer auf beiden Seiten mit gleichem Auflagedruck. So ist auch auf welligem oder hügeligem Gelände beste Boden Anpassung selbstverständlich. Zudem können alle EasyCut-Mähwerke auch in Transport- und Arbeitsstellung geparkt werden. Stephan Burgstaller aus Gramastetten (Oberösterreich) ist überzeugt



Stephan Burgstaller: „Das EC B 890 in Kombination mit dem EC F 320 ist das optimale Gespann auf unserem Betrieb.“

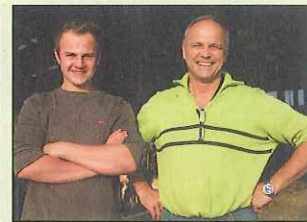
von seiner Mähkombination EC B 890. „Vorne das EC F 320 und hinten das EC B 890 ist mit unseren 120 PS Traktor das optimale Gespann für unseren Betrieb. Die Gewichtsverteilung ist optimal und auch in Hanglagen ist diese Kombination sicher zu fahren. Die Flächenleistung hat uns voll überzeugt. Vorher hatten wir ein Trommelmäherwerk im Frontanbau, doch das EC F 320 mit den aktiv angetriebenen Schwadformern ist mehr als eine echte Alternative. Es gibt keine Stopfer und das Mähgut



Drei schlagkräftige und leichte Mähwerkskombinationen von 7,46–9,70m hat Krone im Programm.

wird sauber zwischen den Rädern abgelegt. Durch das Abstellen mit den Stützen in Transportposition benötigt die Mähkombination nur sehr wenig Platz. Und Platz ist eh immer zu wenig.“

Adolf Reumair aus Ungenach (Oberösterreich) ist mit seiner Mähkombination EC B 970 in Kombination mit dem EC F 320 M voll zufrieden. „Wir sind mit diesem Mähwerk auch in extremen Hanglagen unterwegs und da hatte ich am Anfang meine Zweifel, ob dieses Mähwerk mit einer maxi-



Adolf Reumair: „Wir sind mit dem EC B 970 auch in extremen Hanglagen sehr zufrieden mit der Leistung.“

malen Arbeitsbreite von 9,70m auf unseren Betrieb passt. Doch die Gewichtsverteilung ist ein Traum und das Mähwerk ist besonders leichtzügig. Auch sehr steile Flächen sind sicher zu fahren. Die Handhabung ist absolut simpel und einfach. Das An- und Abbauen, ob Front oder Heckmäherwerk, geht leicht und alleine und man ist schnell mit dem Traktor wieder auf der Wiese. Das Abstellen in Transportposition spart eine Menge Platz am Hof.“

Internettipp: www.krone-austria.at