

SOLAN REPORT

54
2013



Calcium-Versorgung der Zuchtsauen

NEU: RELAX-Spray

Protein-Absenkung im Schweinemastfutter

Betriebsreportage Fam. Prielinger

Luzerne als Futterpflanze

Betriebsreportage Fam. Fröschl

Strukturanteil in Kälberrationen

Unser Rehwild - Überlebenskünstler

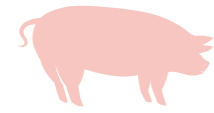
Neu: SOLAN 193 TroVit

Zuchtstutenfütterung

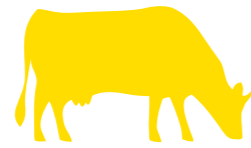
SOLAN



AKTUELL
Seite 3



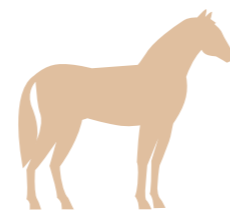
SCHWEINE
Seite 4



RINDER
Seite 15



WILD
Seite 21



PFERDE
Seite 23

VORWORT



DI Klaus Pirker

Wer fürchtet sich vor der Herkunftskennzeichnung?

Nachdem zu Jahresbeginn Pferdefleisch falsch oder fehlerhaft gekennzeichnet quer durch Europa auf die Reise ging, wurde der Ruf nach einer exakteren Deklaration und Herkunftsangabe lauter. Nun wurden Einzelheiten aus einem Bericht der EU-Kommission an das Europäische Parlament und den EU-Rat bekannt.

Demnach wird befürchtet, dass je nach Kennzeichnung die Produktionskosten für Fleisch eklatant steigen und auf die Verbraucher umgelegt werden würden. Hintergrund ist eine neue anlassbedingte EU-Verordnung, welche eine verpflichtende Kennzeichnung des Ursprungslandes oder des Herkunftsortes für unverarbeitetes Schweine-, Geflügel-, Schaf- und Ziegenfleisch ab 2014 vorschreibt, ohne genaue Details zu nennen. Binnen kurzer Zeit wollte die EU-Kommission wesentliche Verbesserungen in einer EU-weiten Lebensmittelkontrolle und Herkunftsbezeichnung umsetzen. Der nun vorgelegte Abschlussbericht spricht sich indessen gegen eine verbindliche Herkunftsbezeichnung von Fleisch aus. Forscher der Universität Göttingen berücksichtigten in diesem Bericht neben dem Interesse der Konsumenten nach klarer Herkunftsangaben auch die dadurch entstehenden Kosten.



Nach dem BSE-Skandal gilt eine verbindliche Herkunftsbezeichnung bisher nur für Rindfleisch, hier müssen Geburtsort, Mastland, Schlacht- und Zerlegungsbetrieb angegeben werden. Nachdem zu Jahresbeginn bekannt wurde, dass rumänisches Pferdefleisch über einen niederländischen Großhändler an eine französische Fleischfirma verkauft, umdeklariert und bei uns als Fertigprodukte in den Tiefkühlregalen landete, war die Empörung und der Handlungsbedarf innerhalb der EU-Mitgliedsstaaten groß.

Mittlerweile ist der Tatendrang etwas verpufft. Als Ergebnis präsentiert die EU-Kommission einen Bericht, welcher wie eine Drohung

Richtung Konsumenten wirkt. Demnach werden bei einer freiwilligen Kennzeichnung wie bisher die Kosten auf dem derzeitigen Niveau bleiben. Eine weitere Variante wäre die Einschränkung der Kennzeichnung ob das Fleisch aus der EU komme oder nicht, selbst diese nichtssagende Information würde die Produktionskosten um 25% erhöhen. Eine derartige Auslobung würde wohl einer Verhöhnung der Konsumenten darstellen. Die detaillierte Kennzeichnung mit Ausweisung der Herkunft bedingt laut Studie eine Erhöhung der Produktionskosten von bis zu 50%. Es wird damit der Eindruck erweckt, der Nachweis woher ein Tier stammt, sei zu teuer. Woran soll sich der Konsument nun aber orientieren?

Die Kommission kommt zum Schluss, dass der Konsument kein Interesse an einer Kennzeichnung habe, vorrangig zähle zuerst der Preis, erst dann die Qualität und in weitere Folge die Herkunft. Wie soll sich der Konsument in seiner Entscheidungsfindung aber für oder gegen ein Produkt zurechtfinden, wenn ihm erst gar nicht die Möglichkeit dazu gegeben wird? Nicht jeder weiß, was sich hinter einem Gütesiegel verbirgt. Eine klare Auslobung hätte zumindest einen sinnvollen Lenkungseffekt der Konsumenten hin zur Regionalität, mit der sich ohnehin schon zu viele schmücken.

DI Klaus Pirker

Neu im SOLAN-Beraterteam

Geboren im April 1984 in Graz, dem Herzen der Steiermark, war es mir schon als Kind klar, den Beruf des Tierarztes zu wählen. Dieses Ziel verfolgte ich auch nach dem Gymnasium weiter, und schloss 2008 das Studium der Veterinärmedizin in Wien ab. Kurz darauf startete ich meine tierärztliche Karriere in der Praxis von Dr. Walter Peinhopf, in der ich nicht nur die praxisrelevanten Grundlagen, sondern auch genügend Feinheiten erlernen durfte. Bis Ende 2012 dominierten Kuh, Ziege und Schaf mein Leben, bevor ich aus gesundheitlichen Gründen diesen Beruf aufgeben musste. Auch in meiner Freizeit ziehen sich

vierbeinige Lebewesen auf die eine oder andere Weise wie ein roter Faden durch mein Leben. Dem intensiven Pferdesport bin ich seit 22 Jahren tief verfallen, ebenso bin ich zwar im Moment nicht als aktive Waidfrau im Revier anzutreffen, dennoch zieht sich auch die Jagd schon durch mein ganzes Leben. Demnach zählen ein Rauhaardackel, ein Terrier und ein Pferd zu meinen täglichen Begleitern.

Ich freue mich, meine Leidenschaften mit dem Beruf vereinbaren zu können und Ihnen auf diesem Wege als neue Aussendienstmitarbeiterin in der Steiermark zu Rate stehen zu können.



Name: Christiane Gößler
Geb. am: 19. April 1984
Wohnort: Graz
Mobil: 0664/2879884
Email: christiane.goessler@solan.at

Aussendienstmitarbeiterin

Empfehlungen zur Calcium-Versorgung von Zuchtsauen

Calcium ist ein wichtiger Bestandteil unserer Sauenrationen. Über die Versorgungsempfehlungen sind sich allerdings nicht einmal die Experten einig. Über- oder Unterversorgung mit Calcium kann weit reichende Auswirkungen haben und sollte vermieden werden.

Die Empfehlungen zur Calcium-Versorgung wurden in den letzten Jahren schrittweise nach unten korrigiert. Vor 20 Jahren war es noch üblich, Tragefütterationen mit 0,8% Calcium und mehr auszustatten. Da Calcium in Form von Calciumcarbonat (kohlenaurer Futterkalk) die billigste Futterkomponente darstellt, spielte es auch keine Rolle, Futtermischungen mit höheren Werten auszustatten als eigentlich notwendig ist. Geht man von den aktuellen GfE-Empfehlungen aus, genügen in modernen Tragefütterationen Calcium-Gehalte von 0,55-0,6% (GfE – Gesellschaft für Ernährungsphysiologie, 2009).

Im Laktationsfutter wird üblicherweise ein deutlich höherer Calcium-Gehalt angestrebt. Für die Milchproduktion ist auch wesentlich mehr Calcium notwendig. Die GfE empfiehlt heute mind. 0,75% Calcium im Laktationsfutter.



Viele betriebsindividuelle Faktoren machen allerdings eine allgemeingültige Empfehlung zur Calcium-Versorgung schwierig. Praxiserfahrungen zeigen, dass manchmal 0,75% Ca im Tragefutter zuwenig sein können und wiederum gibt es Fälle, in denen bereits 0,65% Calcium zuviel sind. Die Hintergründe dafür sind sehr vielschichtig und nicht immer klar ersichtlich. Oft ist viel Fingerspitzengefühl und Erfahrung notwendig, um Rationen optimal einzustellen.

Folgende Faktoren beeinflussen die Calcium-Verdaulichkeit:

Verbesserte Verdaulichkeit	Verschlechterte Verdaulichkeit
Feinst vermahlene Kalkkomponenten	Grob gekörnte Calciumquellen
Einsatz von Phytase	Vitamin D3-Mangel
Einsatz von HyD (aktiviertes Vitamin D3)	Hoher Phosphor-Gehalt
Niedriger Phosphorgehalt	Hoher Proteingehalt
Einsatz organischer Säuren	Hoher Natriumgehalt
In Mangelsituationen	Hoher Eisengehalt
	Hoher Magnesiumgehalt
	Oxalsäure (Trockenschnitte)
	Ca-Übersorgung
	Phytat

Der Calciumstoffwechsel einer Sau unterliegt einem komplizierten hormonellen Regelmechanismus mit vielen Einflussfaktoren. Beteiligt sind vor allem das Parathormon und Calcitonin. Während das Parathormon für die Mobilisierung von Calcium aus den Knochen sorgt, bewirkt das Calcitonin die Einlagerung von Calcium in die Knochen. Damit dieser Regelmechanismus funktioniert, ist eine ausreichende Versorgung mit Vitamin D notwendig. Treten Störungen in diesem Regelmechanismus auf, kann es vorkommen dass die Calcium-Konzentration im Blutplasma sinkt ohne dass die Ausschüttung des Parathormons rechtzeitig anspringt. Diese Situation kann man im geburtsnahen Zeitraum häufig beobachten. Durch die einsetzende Milchbildung steigt

der Bedarf an Calcium rapide an – der Calciumspiegel im Blut sinkt. Wenn nun nicht rechtzeitig Parathormon von der Nebenschilddrüse abgegeben werden kann, sinkt der Calciumspiegel und man spricht von „Hypocalcämie“. Die Folgen sind problematisch: Durch das Fehlen der Calcium-Ionen im Blut kann die Wehentätigkeit (Muskelkontraktionen) nicht mehr ausreichend aufrechterhalten werden. Die Geburten dauern länger, man spricht von „Wehenschwäche“.

Die Folge sind lebensschwache Ferkel, Totgeburten, erhöhtes MMA-Risiko, Nachgeburtsverhaltungen und schlechte Milchleistung. Obwohl endgültige wissenschaftliche Beweise fehlen, zeigt die Praxis ein eindeutiges Bild: Regulationsstörungen beim Parathormon treten vor allem bei Sauen auf, die in der Tragezeit mit zuviel Calcium versorgt wurden. Dem Regelmechanismus fehlte daher das Training, der Ca-Stoffwechsel der Sau wurde zu stark „verwöhnt“.

SANGROVIT® - Die natürliche Strategie für optimale Leistung, Qualität und Gesundheit

Futtermittel gelten mit einem Anteil von mehr als 70% als der wichtigste Faktor in den Produktionskosten von Nutztieren. Gleichzeitig geht es darum, Qualitätsfleisch zu erzeugen und den Aufwand an Arzneimitteln zu reduzieren, so wie es von den Marktpartnern erwartet wird.

Unser natürlicher Futterzusatzstoff SANGROVIT® bringt alles in Einklang:

Optimale Förderung eines intakten Darms
SANGROVIT® fördert und erhält eine intakte Darmwand, so dass eine bestmögliche Futterverwertung gewährleistet ist. Eine Ausschüttung entzündungsauslösender Botenstoffe kann reduziert werden.

Optimale Verfügbarkeit von Nährstoffen
SANGROVIT® sorgt dafür, dass wertvolle Aminosäuren im Darm erhalten bleiben und gut absorbiert werden. Durch die Verminderung von überschießenden Immunreaktionen werden Energie und Nährstoffe besser genutzt, was sich in gesteigerten Zunahmen und einer hervorragenden Bemuskelung zeigt.

Regulierung der natürlichen Immunabwehr
SANGROVIT® ernährt und schützt den Teil des Darmgewebes, der für eine leistungsstarke Immunabwehr verantwortlich ist. Immerhin gehen 80% der Abwehrkräfte von Tieren und Menschen auf einen gesunden Darm zurück.

Mit SANGROVIT® wird Ihr Tierbestand nachhaltig gestärkt, um für den Verbraucher hochwertige und unbedenkliche Produkte herzustellen - **gesundes Futter für gesunde Tiere.**

SANGROVIT®
Der rein pflanzliche, appetitanregende Ertragssteigerer für alle Tierarten

www.phytobiotics.com

Vertrieb in Österreich durch:

Reisenberger GmbH

A-2380 Perchtoldsdorf Tel. 01/869 92 41-0
Stuttgarterstraße 2 Fax 01/869 92 41-21
office@reisenberger.com www.reisenberger.com

VevoVital®

Für eine sichere Aufzucht und schnelle Mast

VevoVital® ist die zugelassene Benzoesäure von DSM

DSM Nutritional Products
P.O. Box 2676
4002 Basel | Switzerland
www.dsmnutritionalproducts.com

VevoVital® bewirkt:

- Eine Absenkung des pH Wertes im Urin
- Verminderte Ammoniak Freisetzung
- Gezielte Verringerung von Keimen und Bakterien

VevoVital® im Futter bedeutet:

- Verbesserte täglichen Zunahmen in Aufzucht und Mast
- Bessere Futterverwertung
- Bessere Stallluft und gesündere Tiere

DSM
BRIGHT SCIENCE. BRIGHTER LIVING.

HEALTH · NUTRITION · MATERIALS

Beispielsrechnung zur Wasserhärte	Weiches Wasser (< 10° Härte)	Hartes Wasser (>25° Härte)
Calcium-Gehalt/Liter	ca. 40mg	ca. 200mg
Wasseraufnahme/Sau/Tag	15 Liter	15 Liter
g Calcium aus Wasser/Sau	600mg	3000mg
Auf 2,5kg Futter hochgerechnet	0,024%	0,12%

Das Parathormon ist nicht trainiert und reagiert zu langsam auf den Abfall des Ca-Spiegels im Blut. In dieser Stoffwechselsituation haben auch Oxytocin-Injektionen kaum eine Wirkung. Erst wenn der Ca-Spiegel durch 30-50ml Calciumgluconat-Lösung (unter die Haut injiziert) wieder auf normales Niveau gebracht wird, zeigen Oxytocin-Gaben wieder Wirkung.

Treten in einem Bestand immer wieder Probleme mit mangelnder Wehentätigkeit auf, kann auch über Einmalgaben von hochverdaulichen Calciumpräparaten (SOLAN 557 CalciStart) eine Verbesserung erzielt werden. Es sollte aber auf jeden Fall die Calcium-Versorgung der tragenden Sauen überprüft werden.

Die pauschale GfE-Versorgungsempfehlung mit 0,55-0,6% Calcium im Tragefutter wäre aber deutlich zu kurz gegriffen und würde bei weitem nicht allen Einflussgrößen und Situationen entsprechen. Da die Calciumverdaulichkeit in einer sehr weiten Spanne von 20-50% schwanken kann, lässt sich der absolute Bedarf nicht immer so eindeutig festlegen.

Der Ca-Bedarf lässt sich auch mit folgender Faustzahl definieren: In der Tragezeit sind 0,5g Calcium pro MJ-Energie notwendig. Der reine Erhaltungsbedarf wäre mit 20mg Calcium/kg Lebendgewicht zu beziffern. Dass eine Calciumübersversorgung der Sauen während der Trächtigkeit zu weiteren Problemen wie Kalkharnen, zu hoher Harn pH, Blasenentzündungen, Nierensteinen, Harngries, etc. führen kann, ist

mittlerweile ebenfalls unumstritten. Wird allerdings die Calciumversorgung tragender Sauen zu knapp angesetzt, sind ebenso negative Folgen zu erwarten. Der Calciumbedarf steigt in der Hochträchtigkeit um 10-15%. Die Sauen werden schwerer, Gruppenhaltungssysteme stellen höhere Ansprüche an das Knochenfundament der Sauen, die Wurfleistung der Sauen steigt ständig an – eine zu niedrige Calciumversorgung würde relativ schnell zu Problemen mit Beinschwäche und sitzenden Sauen führen.

Zusätzlich zu den Einflussfaktoren auf die Verdaulichkeit kommen noch schwankende Inhaltswerte in unseren Futterkomponenten. Vor allem Rohstoffe wie Rübenschnitte, Grünfutter, Fasermischungen aber auch Getreidekomponenten können abweichende Calciumwerte aufweisen. Bei Hinweisen auf eine nicht adäquate Calciumversorgung sollte die Mineralstoffversorgung (vor allem Calcium und Phosphor) mittels Laboranalysen überprüft werden. Proben sollten dazu direkt aus dem Mischer entnommen werden – andernfalls sind die Ergebnisse aufgrund von möglichen Entmischungen nicht mehr zuverlässig genug.

Auch die Wasserversorgung spielt eine nicht unwesentliche Rolle. Das oft beobachtete Kalkharnen ist nicht selten auf eine zu niedrige Wasserversorgung bzw. unzureichende Wasserqualität zurückzuführen. Nehmen Sauen genug Wasser auf, werden die Nieren gut gespült und der Harn pH ist niedriger. Nicht unerheblich ist auch der Anteil des Calciumgehaltes (Wasserhärte) im



Wasser an der Gesamt-Calciumversorgung:

Beispiel: Aus dieser Beispielsrechnung (Tabelle oben) geht hervor, dass der Calciumgehalt im Tragefutter um 0,1% niedriger sein müsste, wenn als Tränkewasser Wasser mit über 25° Härte angeboten wird. Für genauere Berechnungen müsste man allerdings von Analysewerten ausgehen, da die Wasserhärte auch durch Magnesium verursacht werden kann.

Fazit: Über- und Unterversorgung mit Calcium im Tragefutter sollte möglichst vermieden werden. In den letzten Jahren wurden die Versorgungsempfehlungen für Calcium deutlich reduziert, sodass man heute in der Regel eher zu hohe als zu niedrige Calciumgehalte im Tragefutter findet. Neue Mineralfutterkonzepte sollten diese Erkenntnisse berücksichtigen. Nicht unerheblich ist auch der Einfluss des Calcium-Gehaltes im Tränkewasser. Bei sehr hartem Wasser kann der Calcium-Gehalt im Tragefutter durchaus um 0,1% reduziert werden.

Ing. Andreas Jung

NEU im Sortiment:

RELAXSpray

Kannibalismus-Spray
Art.Nr: 740

RELAXSpray ist eine fertige Sprühlösung zur Anwendung bei Problemen mit Kannibalismus. Bei ersten Anzeichen für Kannibalismus (Schwanzbeißen, Ohrenbeißen, Flankenbeißen, gegenseitiges Besaugen, aggressivem Verhalten, unruhigen/nervösen Tieren etc.) oder bereits vorbeugend beim Umställen, Umgruppieren, Eingliedern in andere Gruppen etc., wird RELAXSpray über die Tiere oberflächlich versprüht. Je früher mit der Anwendung begonnen wird, desto früher beruhigen sich die Tiere und desto weniger wirtschaftlicher Schaden entsteht.

Die Wirkung von RELAXSpray beruht auf mehreren Faktoren. RELAXSpray enthält ätherische Öle, die einen beruhigenden Effekt auf die Tiere aufweisen. Es enthält mineralische Komponenten, die einen Effekt über die Haut ergeben und es ist extrem bitter, damit Tiere die besprühten Stellen nicht wieder anbeißen.



HANDELSFORM:
Kanister,
INHALT: e 5000ml

Zur komfortablen Anwendung von RELAXSpray können wir Ihnen eine hochwertige Sprühflasche anbieten!

ANWENDUNG:

- Immer ALLE Tiere einer Gruppe erfassen!
- Tiere möglichst großflächig besprühen – auch betroffene Stellen.
- Anwendung so schnell als möglich beginnen und solange fortsetzen bis eine deutliche Besserung eintritt!
- In Problemsituationen sollte die Anwendung 2-3 x pro Tag erfolgen. Vorbeugend genügt der Einsatz 1 –2 x pro Tag
- Am besten mit Rückenspritze oder Handsprühflasche ausbringen (Metallteile sollten aus Messing oder NIRO sein)
- Die Einsatzdauer richtet sich vor allem nach Erfolg des Einsatzes (1-7 Tage).

Wenn Sie weitere Fragen zu diesem Produkt haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Außendienstmitarbeiter oder direkt an Solan (07735/7070-0)

Ing. Andreas Jung

PROFIREIFEN. PROFISERVICE.



Bei Profi-Reifen bekommen Sie alle Reifen-Testsieger!



Immer schnell bei uns. 40x in Österreich! Finden Sie den Standort in Ihrer Nähe auf www.profi-reifen.at



Mobilitätsgarantie! Bei einem Reifenschaden garantieren wir Ihnen Sofort-Hilfe innerhalb von 24 Stunden – europaweit!



Umsteck-Termine online Reservieren: www.profi-reifen.at Kein zeitraubendes Warten auf eine freie Hebebühne! Reservieren Sie Ihren Wunschtermin.

L-Valin

Jetzt Verfügbar!

VON AJINOMOTO EUROLYSINE S.A.S.

Sprengt die Grenzen bei der Futteroptimierung

Val

Trp

Thr

Lys

AJINOMOTO
AJINOMOTO ANIMAL NUTRITION
L-Valine
Feed Grade
L-Valine Minimum 99.0% on a dry matter basis
Moisture Maximum 1.0%
Net Weight 15 kg

AJINOMOTO
AJINOMOTO ANIMAL NUTRITION
AJINOMOTO EUROLYSINE S.A.S.
AJINOMOTO EUROLYSINE S.A.S. ist nach ISO 9001, FAMI-QS, ISO 14001 und OHSAS 18001 zertifiziert

LOHMANN ANIMAL HEALTH GmbH
Heinz-Lohmann Strasse 4
27472 Cuxhaven
Deutschland
Tel +49 (0) 4721-747-182
Fax +49 (0) 4721-747-124



Grenzen der Proteinabsenkung in Schweinemastrationen

Hohe Sojapreise bei gleichzeitig relativ günstigen Preisen für synthetische Aminosäuren führen unweigerlich zu der Frage, wie weit der Proteingehalt in Schweinemastrationen reduziert werden kann, ohne zu Leistungs- oder Qualitätseinbußen zu führen.

Sojaschrot ist nach wie vor die Haupteiweißkomponente in unseren Schweinemastrationen. Aus aktueller Sicht wird die hohe Nachfrage bestehen bleiben. Die Erntemengen sind nicht ausreichend, um einen entsprechenden Angebotsdruck zu erzeugen. Es ist also nicht zu erwarten, dass Sojaschrot in absehbarer Zeit wieder „billig“ zu haben sein wird.

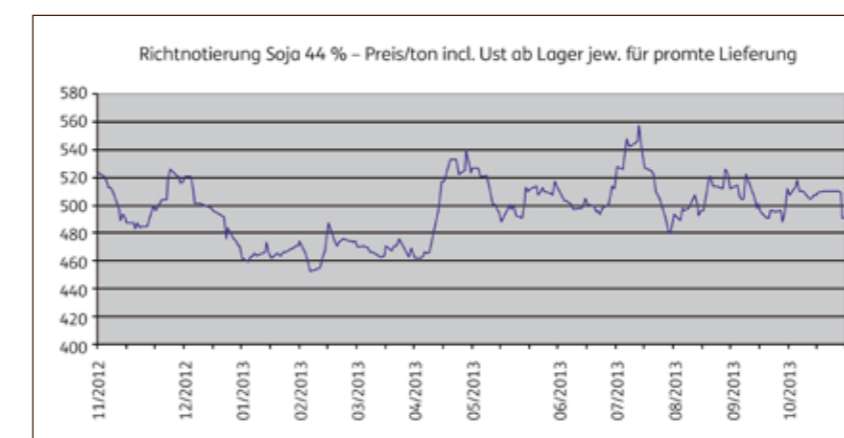


Abb. 1: Sojachart

40-45% der Futterkosten typischer Schweinemastrationen werden durch Sojaschrot verursacht (bei Sojaschrot als alleiniger Eiweißkomponente). Zur Kosteneinsparung gibt es dazu 2 Möglichkeiten: Entweder günstigere Eiweißkomponenten verwenden (Raps, Schlempe, Körnerleguminosen etc.) oder den Eiweißgehalt der Ration reduzieren. Dies funktioniert jedoch nur

bei entsprechendem Einsatz der kommerziell verfügbaren, synthetischen Aminosäuren – allen voran der „erstlimitierenden“ Aminosäure Lysin. Damit dieser Austausch „Protein gegen Aminosäuren“ funktioniert, gilt es einige Aspekte zu berücksichtigen. Die Grenzen für die Reduktion des Eiweißgehaltes ergeben sich durch die Kosten der verschiedenen synthetischen Aminosäuren, der Verfügbarkeit und dem Gesamtbedarf an Aminosäuren.

Ideales Protein

Unter dem Begriff „ideales Protein“ versteht man das optimale Verhältnis der verschiedenen essentiellen Aminosäuren zur erstlimitierenden Aminosäure Lysin. In der Praxis wird dabei zuerst der notwendige Lysingehalt einer Ration im Verhältnis zur Energie festgelegt.

Alle anderen Aminosäuren werden dann dazu in eine fixe Relation gebracht. Wird nun der Sojanteil in der Ration reduziert – also der Rohproteingehalt abgesenkt, müssen die natürlichen Aminosäuren durch die Verwendung synthetischer Aminosäuren ausgeglichen werden. In der Literatur finden sich teilweise sehr unterschiedliche Empfehlungen zum „idealen“ Aminosäuremuster. Aus unserer Sicht hat sich folgendes Verhältnis am besten bewährt:

Aminosäuremuster in der Schweinemastration – eigene Empfehlung:

Aminosäure	Verhältnis zu Lysin
Lysin	1 zu
Meth.+Cyst.	0,58
Thre	0,64
Tryp	0,19
Valin	0,67
Isoleucin	0,53
Leucin	1,00

Als kommerziell verfügbar bzw. auch futtermittelrechtlich zugelassen gelten folgende Aminosäuren:

LYSIN, METHIONIN, THREONIN, TRYPTOPHAN, VALIN. Alle anderen essentiellen Aminosäuren müssen über die verwendeten Eiweißkomponenten zugeführt werden.

Wo liegt nun die Grenze für die Proteinabsenkung?

Für die Bestimmung der Grenzen der Proteinabsenkung sind nicht nur die essentiellen Aminosäuren zu berücksichtigen sondern auch die nichtessentiellen Aminosäuren, die vom Tier selbst (aus anderen Aminosäuren) synthetisiert (umgebaut) werden können. Um zumindest rechnerisch auch diesen Bedarf abzudecken, lässt sich ein theoretisches Minimum von 12-13% Rohprotein in der Anfangsmast und 11-12% in der Endmast bestimmen. Um an diese Grenzen zu kommen, müssten neben den üblichen Aminosäuren auch die kommerziell noch nicht verfügbaren Aminosäuren wie Leucin und Isoleucin eingesetzt werden. Außerdem ist bekannt, dass dermaßen extreme Rationen Probleme mit Kannibalismus verursachen können. Wirtschaftlich sinnvoll sind sie ebenso nicht. Praktische Erfahrungen und kommerzielle Betrachtung ergeben aktuell ein Minimum von 14,5% Rohprotein in der Anfangsmast und 13% in der Endmast. Dabei besteht vor allem bei Genetik mit hohem Fleischansatz (wie in Österreich üblich) bereits das Risiko für Einbußen beim Magerfleischanteil.

Aus diesen Überlegungen ergeben sich folgende Anforderungen an ein Mineralfutter:

RATION		Ausstattung Mineralfutter				
Soja 44	Rohprotein	LYSIN	Methionin	Threonin	Tryptophan	Valin
23,5%	17,80%	4,0%	-	-	-	-
22,0%	17,22%	5,5%	1,0%	-	-	-
20,0%	16,45%	7,0%	1,5%	1,0%	-	-
18,0%	15,70%	8,5%	2,0%	2,0%	0,5%	-
18,0%	15,05%	10,0%	2,5%	3,0%	0,8%	0,7%

Für Standardration (CCM/10% Gerste/Soja44) mit 0,79g Lys/MJ

Trotz der hohen Preise für Eiweißkomponenten sind die meisten synthetischen Aminosäuren zu relativ günstigen Preisen auf dem Markt. Der Einsatz von Tryptophan hat sich mittlerweile nicht nur beim Ferkel sondern auch in der Schweinemast bewährt, während Valin für die Mast wirtschaftlich nicht mehr sinnvoll sein dürfte. Neben den wirtschaftlichen Überlegungen haben proteinreduzierte Rationen auch einen ökologischen Vorteil. Reduziert man den Proteingehalt einer Mastration um 1%, kann man von einer Reduktion der Ammoniakemission um ca. 10% ausgehen. Bessere Stallluft und weniger Probleme beim Ausbringen der Gülle wären die Folge. Ein weiterer Vorteil ist die bessere Verträglichkeit des Futters vor allem in der Anfangsmast (weniger Durchfallprobleme).

Fazit:

Aus ökonomischen und ökologischen Überlegungen ist die Absenkung des Proteingehaltes sinnvoll und ratsam. Die Grenzen für die Absenkung ergeben sich aus wirtschaftlichen und ernährungsphysiologischen Überlegungen. Eine Reduktion des Eiweißgehaltes auf 14,5% in der Anfangsmast und 13% in der Endmast dürfte derzeit das untere Limit sein.

Ing. Andreas Jung

Mein Heimatvorteil
hat Zeit für mich.

Mein persönlicher Berater.
Mein Heimatvorteil.
Unsere Oberösterreichische

Oberösterreichische
www.keinesorgen.at



Interview mit dem Betrieb PRIELINGER Herbert & Gertrude

Im Oberösterreichischen Gschwandt (bei Gmunden) bewirtschaftet Familie Prielinger einen Schweinezucht- und Mastbetrieb. Vor allem die hervorragenden Leistungen in der Veredelung ermöglichen dem Betrieb mit 19 ha Eigengrund eine Bewirtschaftung im Vollerwerb.

Auf dem Hof leben 3 Generationen: Gertrude und Herbert, die 3 Söhne (8, 13 und 14) und die Großeltern, die noch tatkräftig auf dem Betrieb mitarbeiten. Gemeinsam bewirtschaften sie die 19 ha Eigengrund und 10 ha Pachtgrund, auf dem hauptsächlich Mais, Weizen und Gerste angebaut wird. Für die 55 Zuchtsauen und 350 Mastplätzen sind dazu noch Gülleverträge notwendig. Unter normalen Bedingungen kann aber die Futtergrundlage für die Schweinehaltung am eigenen Betrieb erwirtschaftet werden.

Im Jahr 2002 wurde der frei stehende Zuchtsauenstall neu gebaut. Der Maststall wurde daraufhin im Vierkanter ausgebaut und vor kurzem mit einer Spotmix-Anlage anstatt der Flüssigfütterung ausgerüstet. Die gesamte Getreidelagerung und Futterbereitung findet im Vierkanter Platz. Das Futter für die Sauen und Ferkel wird mit einem Vertikalmischer hergestellt und mit einer Rohrbahn in die Silos vom Sauenstall transportiert.

Die tragenden Sauen werden 2 x am Tag mit einer Rohrbahn und Dosierbechern versorgt, zusätzlich bekommen sie noch Heu per Hand zugeteilt. Gehalten werden die tragenden Sauen in 4er Gruppen mit Selbstfanggittern. Die säugenden Sauen werden 3 x pro Tag ebenfalls mit einer Rohrbahnfütterung gefüttert.

Die Sauen werden im klassischen 3 Wochen-Rhythmus (4 Wochen Säugezeit) gehalten. Es stehen zwei 8er und ein 4er Abferkelabteil zur Verfügung.

Die Fruchtbarkeit der eingesetzten Genetik ist sehr gut – Würfe mit mehr als 15 Ferkeln sind eher die Regel als die Ausnahme. Zur Unterstützung bekommen die Ferkel so rasch als möglich Starter beigefüttert – und manchmal sogar Milch von den eigenen „Kaffeeziegen“.

Da die Ferkelaufzuchtplätze sehr knapp bemessen sind, werden die Ferkel in der Abferkelbucht abgesetzt. Sie bleiben ca. 1 Woche in der Bucht und werden dann in die Intensivkammer umgestellt. Dieses System ist zwar etwas aufwendiger, hat sich aber hervorragend bewährt. Da die Ferkel beim Absetzen in ihrer gewohnten Umgebung bleiben und nur die Mutter aus der Bucht genommen wird, finden sich die Ferkel leichter zurecht und haben weniger Stress.

Bei Durchfallproblemen werden die Produkte HERBALIN und MukoFeed mit bestem Erfolg eingesetzt. In der Intensivkammer bleiben die Ferkel ca. 14 Tage – bis sie vom Absetzfutter auf das Ferkelaufzuchtfutter I umgestellt worden sind. Für die notwendige Wärme sorgt eine elektrische Heizplatte. Sowohl im Ferkelfutter I als auch im Ferkelfutter II wird 50% CCM eingesetzt. Gefüttert wird per SpotMix in einen Kurtrog mit Sensor. Im Anschluss an die Intensivkammer kommen sie in die Aufzuchtteile, ab ca. 35kg werden sie in die Mast umgestellt.

Aufgrund von verschiedenen Empfehlungen wurde in einem Abteil eine Plastikplatte unter den Kurtrog angebracht, um die Futtermittelverluste zu reduzieren. Da die Ferkel aber die Platte sehr schnell verschmutzen, hat sich diese Platte

aus hygienischen Gründen nicht bewährt. Besonderer Wert wurde auf die Belüftung des Stalles gelegt. Die gesamte Zuluft wird über einen Erdspeicher angesaugt und über den Zentralgang verteilt. Auch im diesjährigen heißen Sommer konnte dadurch die Temperatur im Stall sehr konstant gehalten werden, die Zulufttemperatur lag in der Regel um 10°C unter der Außentemperatur.

In der Mast werden die Schweine ebenfalls mit einer CCM-Ration (ca. 60%) gefüttert. Für die Mast wird eine Vormischung aus Gerste, Weizen, Soja HP, Fasermix und Solan 443-Vevomin hergestellt und von der SpotMix noch mit CCM aufgemischt und ausgeteilt.

Das Mineralfutter wird lose (2 to) angeliefert und direkt in einen speziellen, gummierten Mineralfuttersilo geblasen. Die Entnahme daraus erfolgt mit einer speziellen kernlosen Schnecke (Fa. Gollinger) und hat bis jetzt keine Probleme verursacht.

Die Mastleistung kann sich sehen lassen: Voriges Jahr wurden bei einer Mastdauer von durchschnittlich 98 Tagen 880g Zunahmen bei 60,5% MFA erreicht.

Im heurigen Jahr liegt die Mastleistung (bis jetzt) sogar deutlich über 900g. Der MFA ist zwar etwas rückläufig, dafür wurde aber auch der Soja-Anteil in den Rezepturen noch einmal deutlich reduziert und ist nun sicher am Limit angekommen.

Da sich der Erdspeicher im freistehenden Zuchtstall bewährt hat, wird aktuell überlegt, auch die Zuluft für den Maststall zu kühlen. Die Luft soll dazu über eine Art Keller angesaugt werden.

Um die Betriebsleistung beurteilen zu können, wird am Ende des Jahres die Zahl der verkauften Mastschweine und Ferkel der



Getreidelager mit Trogschnecke zur Beschickung



Sauenanzahl gegenübergestellt. Voriges Jahr ergab sich ein Resultat von knapp 27 verkauften Schweinen je Zuchtsau. Heuer dürfte das Ergebnis ähnlich ausfallen. Aufgrund der Betriebsgröße und knappen Auslegung der Aufzucht und Mastplätze sind überdurchschnittliche Leistungen für den Betriebserfolg wesentlich.

Nicht nur deshalb ist Familie Prielinger sehr bemüht, mit intensiver Betreuung der Tiere und optimaler Fütterung das bestmögliche für ihre Tiere zu tun!

Viel Glück im Stall und weiterhin viel Erfolg wünscht

Ing. Andreas Jung



Vertikalmischer mit Komponentenzuführungen



Luzerne – Futterpflanze der Zukunft?

Gerade in einem Jahr wie 2013 mit Wetterextremen und ausgeprägter Trockenperiode wird das Interesse für den verstärkten Luzerneanbau wieder geweckt.

Luzerne war vielerorts auch die einzige Futterpflanze, welche auf den verdorrten Feldern noch zu sehen war. Luzerne wird nicht umsonst als Königin der Futterpflanzen bezeichnet. Luzerne ist ein hervorragender Eiweißlieferant bei gleichzeitiger Bereitstellung von strukturwirksamer Rohfaser. In diesem Artikel wollen wir einige Infos rund um den Anbau, Ernte und Verfütterung der Luzerne geben.

Klima- und Bodenansprüche

Für einen erfolgreichen Luzerneanbau sind einige Grundbedingungen erforderlich. Der Boden sollte tiefgründig, durchlässig und warm sein. Auf Bodenverdichtungen wie Pflugsohlen und Staunässe reagiert Luzerne sehr empfindlich. Die Böden sollten zumindest einen pH-Wert von 5,8 bis 6,0 aufweisen und zusätzlich nicht spätfrostgefährdet sein. Luzerne hat als Tiefwurzler die Fähigkeit Ihren Wasserbedarf auch in Trockenperioden sicherzustellen, dazu muss der Boden gut durchlüftet und durchwurzelbar sein. Bevorzugt werden sandige Lehme bis lehmige Sande.

Anbau

Das sicherste Anbauverfahren stellt die Frühjahrsansaat nach einer Herbstfurche dar, Luzerne kann aber auch im Sommer angebaut werden. Das Saatbett muss gut abgesetzt und nach Möglichkeit rückverfestigt sein. Prinzipiell empfiehlt sich Reinsaat an Luzerne in Kombination mit einer Deckfrucht, zum Beispiel mit 40 bis 60kg Hafer, anzubauen. Die Saatstärke von Luzerne selbst sollte 20 bis 25kg je Hektar betragen. Bei längerer Anbaupause bzw. Erstanbau wird eine Beimischung des Saatgutes mit Knöllchenbakterien empfohlen. Als Alternative zur Luzerneinsaat bietet sich der Mischanbau mit Gräsern, sogenannte Luzernegras-mischungen an. Durch den Gräseranteil ist mit höheren Energieerträgen zu rechnen, weiters wird der Bestand etwas

nutzungselastischer. Als Nachteil wird die etwas schwierige Bestandesführung aufgrund des Stickstoffbedarfes der Gräser und des hohen Wasserbedarfs der Gräser empfunden.

Düngung

Prinzipiell ist für Luzerne keine Stickstoffdüngung erforderlich, da mittels Knöllchenbakterien Luftstickstoff gebunden wird. Lediglich als Startgabe können 20 bis 30kg Stickstoff unterstützend wirken. Eine Kalkung vor dem Anbau unterstützt Keimung und Jugendentwicklung, die Phosphor- und Kaligehalte sollten sich zumindest in der Versorgungsstufe C befinden.

Nutzung

Luzerne kann als Grünfütterung gut in der Rinderfütterung eingesetzt werden. Idealerweise natürlich zu Maissilage, da Luzerne sehr eiweißreich aber eher energiearm ist. Eine Weidenutzung von Luzerne ist nicht möglich, da Luzerne auf Trittschäden sehr empfindlich reagiert. Weiters sollte beachtet werden, dass Luzerne, insbesondere im Anbaujahr, keinen Frührschnitt verträgt, also nicht extrem jung für die Grünfütterung geeignet ist sondern sogar in die Blüte gelangen sollte. Luzerne zeigt in diesem Entwicklungsstadium extremes Wurzeltiefenwachstum von ca. 5cm je Tag. Unter optimalen Verhältnissen wurde nachgewiesen, dass die Luzerne über 10m tief wurzelt. Bei den Folgenutzungen ist darauf zu achten, Luzerne nicht zu tief zu mähen, um den Vegetationskegel zu schonen und den Wiederaustrieb zu fördern.

Konservierung

Die Siliereignung von reinen Luzernenbeständen ist aufgrund des hohen Proteingehaltes bei gleichzeitigem Kohlenhydratmangel etwas eingeschränkt. Für Silagen sollten daher grasbetonte Luzerne-mischungen verwendet werden, da die Gräser Zucker als Nahrung für die Milchsäurebakterien zur Verfügung

stellen. Alternativ wird der Einsatz von Melasse in Kombination mit Milchsäurebakterien für gute Silagequalitäten empfohlen. Bei der Heugewinnung müssen die Witterungsverhältnisse passen um bei Bodentrocknung unnötige Bröckelverluste und damit auch niedrige Proteingehalte zu vermeiden.

Idealerweise sollte die Heubereitung mittels Unterdachdrehung durchgeführt werden. Im Gegensatz zur Bodentrocknung ist gerade die künstliche Trocknung mittels Heißluft bestens geeignet um hohe Qualitäten zu erhalten. Luzerne wird dazu bereits direkt nach dem Mähen

innerhalb eines Tages in speziellen Trocknungsanlagen verarbeitet und nach der Trocknung zumeist in Quaderballen gepresst. Bei Luzernecobs entspricht das Produktionsverfahren dem der Heißlufttrocknung, lediglich werden im letzten Arbeitsschritt Pellets gepresst.

Fütterungsaspekte

Viele Untersuchungen belegen, dass die Trockenmasseaufnahme von Luzerne, egal ob frisch, als Heu, Silage oder Cobs signifikant besser ist im Vergleich zu anderen Grünfuttermitteln. Luzerne liefert neben hochwertigem Eiweiß auch strukturierte Rohfaser für die Ration.

Als Grünfutter oder heißluftgetrocknet vorgelegt, ist Luzerne zudem ein wertvoller Lieferant für Beta-Carotin, was vor allem bei Maissilage-betonnten Rationen vorteilhaft wirkt.

Vorsicht geboten ist mit Luzerne in der Trockensteherfütterung, da Luzerneprodukte hohe Calciumgehalte mit sich bringen und Milchfieber aufgrund fehlender Parathormonbereitstellung hervorrufen können. Insgesamt kann der Futterwert von Luzerne aber enorm schwanken, insbesondere Schnitzeitpunkt und Konservierungsform sind die größten Einflussfaktoren. Nachstehend Übersicht gibt einen Einblick:

	Rohprotein	Rohfaser	Verdaulichkeit	NEL	ME
	g je kg TM		% OM	MJ je kg TM	
Luzerne frisch, 1. Aufwuchs in der Knospe	219	238	70	5,82	9,83
Luzernesilage, 1. Schnitt in der Knospe	207	254	66	5,43	9,28
Luzerneheu, 1. Schnitt in der Knospe, bodengetrocknet	152	287	60	4,60	8,00
Luzerneheu, 1. Schnitt in der Knospe, heißluftgetrocknet	192	276	64	5,18	8,92
Luzernecobs, junges Pflanzenmaterial	218	222	70	5,67	9,61

Fazit

Luzerneprodukte können einen beträchtlichen Beitrag zur Versorgung der Tiere mit Rohprotein und Strukturkohlenhydraten leisten. Gerade in trockenen Jahren wird die Ertragssicherheit von Luzerne sehr geschätzt.

Rein rechnerisch ersetzen 2 kg Trockensubstanz an Luzernesilage 0,9 kg Sojaextraktionsschrot und 1 kg Stroh. Ähnlich wie bei Mais- und Grassilagen unterliegen die Nährstoffgehalte der Luzerneprodukte aber großen Schwankungen, welche vor allem durch den Schnitzeitpunkt und die Konservierungsform beeinflusst werden.

Die Nährstoffgehalte von Luzerneprodukten sollten daher durch betriebsindividuelle Analysen abgesichert werden, um die Ration bestmöglich optimieren zu können.



DI Klaus Pirker

Quetsche den letzten Tropfen heraus



Levucell® SC maximiert das Futter und das Einkommen über den Futtereinsatz

Geprüfte Effizienz von Levucell® SC *Saccharomyces cerevisiae* CNCM I-1077, ein spezifisch selektierter Stamm mit INRA:

- **Milchleistung:** +1.1* bis 2.4 Liter/Kuh/Tag
- **Futtereffizienz:** +50g* bis 120g Milch für jeden kg Trockenmasse
- **Optimiert** den Pansen pH (weniger Azidose) und verbessert die Faserverdaulichkeit.

* Metaanalyse (aus 14 Versuchen mit 1.600 Milchkühen), ADSA, USA, 2009 geprüft mit EINEM spezifischen Hefestamm Levucell SC (I-1077), mit EINER empfohlenen Dosis von 10*10⁹ KBE/Kuh/Tag



Levucell® SC
Wiederkäuerspezifische Lebendhefe®

LALLEMAND ANIMAL NUTRITION
Tel: +43 (0) 1 602 28 76 - Email: animalAustria@lallemand.com

www.lallemandanimalnutrition.com



© EU approved (E 2711/44/171/44/2711) for use in bovine destined for meat and milk production, dairy goats, ewes lambs and horses. Not all products are available in all markets nor associated claims allowed in all regions.



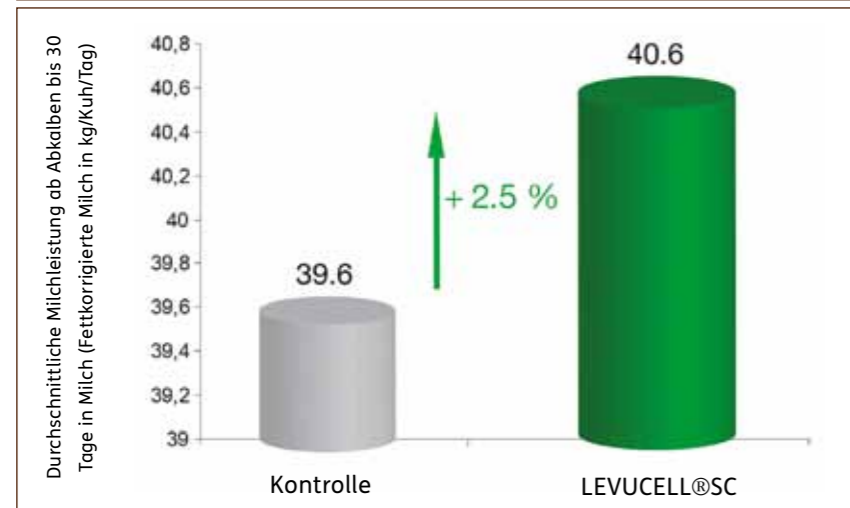
Ein guter Start in die Laktation!

Die Transitphase – eine kritische Zeit für Kuh und Pansen

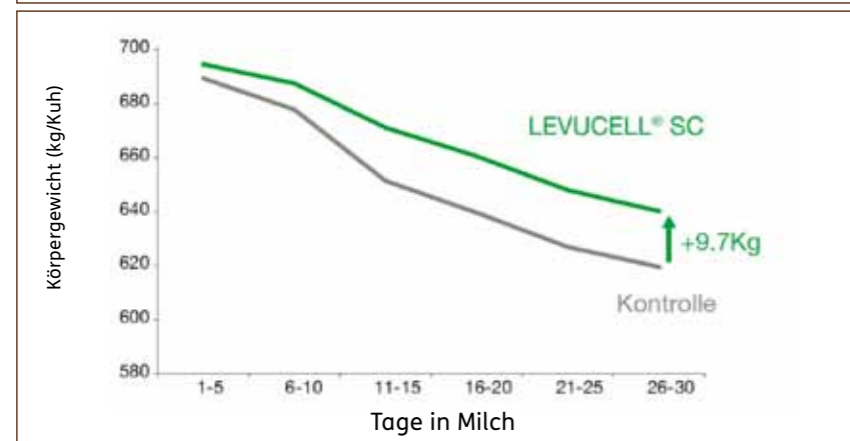
Die Transitphase (je ca. 3 Wochen vor und nach der Abkalbung) ist die sensibelste Phase der Milchkuh. Das Fütterungsmanagement ist dabei der Schlüssel zum Erfolg. Es beeinflusst die künftige Leistung des Tieres auf die gesamte Laktationszeit, die Gesundheit und die Fruchtbarkeit.

Wird diese Phase nicht optimal gemeistert, erhöht sich das Risiko einer negativen Energiebilanz. Die Kuh hat einen erhöhten Bedarf, während andererseits die Futteraufnahme reduziert ist. Die Körperkondition wird dadurch direkt negativ beeinflusst, es treten vermehrt Stoffwechselstörungen wie Ketose auf.

Ergebnis bei Kühen in der Transitphase durch Zugabe von LEVUCCELL®SC auf die Milchleistung:



Ergebnis bei Kühen in der Transitphase durch Zugabe von LEVUCCELL®SC auf das Körpergewicht



Diese negativen Effekte und der Futterwechsel stören den ausgeglichenen Pansenhaushalt:

- Die empfindliche Balance der Mikroflora im Pansen wird aus dem Gleichgewicht gebracht.
- Der Pansen pH wird abgesenkt und führt zu Azidose und den damit verbundenen Problemen.
- Die Entwicklung der Pansenpapillen wird gestört. Gut entwickelte Pansenpapillen sind essentiell für optimale Nährstoff- und Energieaufnahme.

Internationale Ergebnisse haben gezeigt, dass wiederkäuerspezifische Lebendhefe eine positive Wirkung auf die funktionierende Pansen-tätigkeit hat. Die Futtereffizienz und Energieausbeute ist deutlich gesteigert. Der spezifisch selektierte Hefestamm I-1077 Levucell SC hat sich dabei als besonders effektiv erwiesen.

Speziell in der Transitphase wurde mit dem Einsatz von Levucell SC nachgewiesen, dass es die Milchleistung steigert und die Körperkonditionsverluste deutlich mildert.

Mit der Verbesserung und Optimierung des Pansenmilieus ist Levucell SC in der Lage, die Leistung der Kuh zu fördern und gibt dem Betrieb ein effizientes Werkzeug zum Meistern der Transitphase.

Gesicherte Versuche zeigen, dass der Einsatz von Levucell SC in der Transitphase zu folgenden Ergebnissen führt:

- Gesteigerte Milchleistung (+1 bis 2 Liter/Kuh/Tag),
- Verbesserte Milchhaltsstoffe (+0.07 Prozentpunkte Milchfett),
- reduzierte Körpergewichtsverluste (rund 10 % weniger Gewichtsverlust), was an einer besseren Körperkondition zu sehen ist.

DI Gerhard Schneider
Lallemand Animal Nutrition



v.l.n.r.: Franz sen. und Marianne, Franz jun. und Elisabeth, Kinder: Melanie und Johanna

Im Vollerwerb Milch produzieren

Malerisch angesiedelt ist der Milchviehbetrieb der Familie Fröschl aus Kollroßdorf bei Bad Kreuzen im Unteren Mühlviertel. 2009 entschied sich die Familie, die bestehende Milchproduktion auszubauen, um der Nachfolgeneration eine ausreichende Grundlage zur Sicherung des Einkommens aus der Landwirtschaft bieten zu können. 4 Jahre nach der Umsetzung dieses Projektes baten wir unseren langjährigen Kunden zum Interview.

SOLAN: Was waren die ausschlaggebenden Beweggründe für die Ausweitung der Milchproduktion?

Fröschl Franz sen.: Durch den Grünlandanteil und Lage unseres Betriebes konnten wir unsere Flächen in der Vergangenheit ausschließlich über die Rinderhaltung veredeln und taten dies indem wir laufend um die 20 Milchkühe mit Nachzucht und angeschlossener Rindermast hielten. Nach Abschluss der Ausbildung unseres Sohnes Franz ging dieser vorerst einer außerlandwirtschaftlichen Tätigkeit nach. Wir wollten unserer Hofübernehmerfamilie aber die Möglichkeit bieten, den Arbeitsplatz am Betrieb zu haben und im Vollerwerb zu führen.

SOLAN: Woher kommt die Begeisterung für die Milchviehhaltung?

Fröschl Franz jun.: Seit der Kindheit begeisterte mich der Umgang mit Rindern, daher setzte ich auch bei meiner Ausbildung einen Schwerpunkt in der Rinderhaltung. Zusätzlich lernte ich durch die Mitgliedschaft beim Jungzüchterclub viele junge Züchterkollegen kennen, welche die gleichen Interessen verfolgen. Im Jungzüchterclub engagiere ich mich nach wie vor und schätze hier den Erfahrungsaustausch und die Gemeinschaft.

SOLAN: Der Stallneubau abseits des bestehenden Vierkanters weist einige Unterschiede zu anderen Neubauten auf. Ein Detail dazu ist die Verwendung von Rundholz.

Familie Fröschl: Der Vorschlag für die Verwendung von Rundholz kam eigentlich von unserer Zimmerei. Wir wollten die gesamte Hallenkonstruktion ursprünglich mit Kantholz ausführen, die Rundholzbauweise ermöglichte uns die einfache Verwendung des eigenen Holzes aus unserem Wald. Mittels Rundhölzern konnten wir in der Dimensionierung der Hölzer auch Sortimente verwenden, welche für Bauholz nicht geeignet gewesen wären bzw. nur geringe Erlöse gebracht hätten.

SOLAN: klimatisch gesehen ist der Stall ein Warm- oder Kaltstall?

Fröschl Franz jun.: Weder noch, durch die Möglichkeit auf beiden Längseiten Lichtbänder zu öffnen schaffen wir ausreichende Luftbewegungen im Sommer. Die Dachkonstruktion selbst ist als Schettdach ausgeführt, die offene Lichte beträgt 1m für die Abluftführung. Um die Funktionssicherheit, insbesondere der Tränken, im Winter aufrecht zu halten wurde es aber notwendig, die Abluftöffnung im Winter mit einem Windschutznetz zu verschließen. Insgesamt können wir mit den verstellbaren Lichtbändern und der doch recht einfachen Firstentlüftung für gute Luftverhältnisse im Sommer sorgen, und im Winter die Innentemperatur bei extrem niedrigen Außentemperaturen doch noch auf einem Niveau halten, welche uns keine Schwierigen bei der Betriebssicherheit der Anlagen machen.

SOLAN: Auf welche Details wurde bei der Planung und Ausführung für den neuen Milchviehstall mit 43 Liegeboxen wert gelegt?

Fröschl Franz jun.: In erster Linie wollten wir bestmöglichen Tierkomfort und gleichzeitig arbeitswirtschaftlich einfache Abläufe sicherstellen. Bewusst entschieden wir uns für Tiefboxen, schufen aber gleichzeitig die Möglichkeit ganze Strohballen im Kopfbereich der Liegeboxen unterzubringen, um relativ einfach das Nachstreuen zu erledigen.

SOLAN: Ein außergewöhnliches Detail ist auch der spezielle Auftritt zum Futtertisch. Welche Vorteile bietet dieser?

Familie Fröschl: Insgesamt führt der Auftritt zu mehr Ruhe in der Milchviehherde, da Rangkämpfe bei der Futteraufnahme weitestgehend ausgeschaltet sind, weiters stört der Schrapper bei der Räumungsfahrt die Kühe nicht bei der Futteraufnahme. Sehr bewährt hat sich auch die Gummimatte im hinteren Bereich des Auftritts, da die Kühe gerade



die hinteren Füße stärker belasten und so beim Fressen auf einem weichen Untergrund stehen.

SOLAN: Bei der Melktechnik fiel die Wahl auf einen sehr steil gestellten 2 x 4er Fischgrätenstand. Warum so steil?

Fröschl Franz jun.: Wir sahen uns mehrere Melkstände bei Berufskollegen an und entschieden uns dafür, unsere Milchkühe von hinten melken zu können, weiters stellten wir fest, dass die Euter dadurch leichter zugänglich sind. Arbeitstechnische Gründe aber auch Aspekte der Sicherheit haben uns überzeugt. Froh sind wir auch über die Entscheidung eine Zugbrücke eingebaut zu haben, um ebenerdig in den Melkstand zu gelangen.

SOLAN: Leistungsmäßig hat sich die Milchviehherde zuletzt sehr gut entwickelt. Welche Gründe waren dafür ausschlaggebend.

Jahr	Kuhzahl	Milch kg	Fett %	Eiweiß %
2008	18,0	7.757	4,28	3,48
2009	22,8	7.969	4,20	3,48
2010	27,5	7.308	4,27	3,55
2011	31,3	8.884	4,22	3,50
2012	33,6	9.470	4,23	3,50
2013	36,8	9.480	4,30	3,47



Fröschl Franz jun.: Zu Beginn des Umzuges in den Laufstall konnten wir vorerst noch keinen leistungssteigernden Effekt beobachten, wir denken, dass die Kühe sich erst eingewöhnen mussten. Erst 2 Jahre nach dem Umzug konnte wesentlich mehr Milch im Vergleich zum Anbindestall ermilken werden, dazu tragen natürlich auch gute Erstlingskühe bei. Zuletzt erreichten 9 Erstlingskühe eine durchschnittliche Erstlaktation von über 9.000kg Milch, sodass wir den Einsatz bester Genetik auch honoriert sehen. Dies macht sich auch bei der Jungkuhvermarktung bezahlt, derzeit liegt die durchschnittliche Einsatzleistung der 16 zuletzt abgekalbten Kalbinnen bei 30,5 kg Milch, mit diesen Jungkühen erzielten wir durchschnittlich 1.800 Euro je Stück auf den Versteigerungen des RZO.

SOLAN: Wie werden die Jungrinder aufgezogen?

Fröschl Franz jun.: In Melkstandnähe sind Einzelboxen für die Kälber untergebracht, danach wird das Jungvieh im bestehenden Altgebäude gehalten. Ab der 2. Lebenswoche legen wir Kälbermüsli und Heu ad libitum vor, die Tränkedauer beträgt um die 10 Wochen, je nach Entwicklung des Kalbes auch mal kürzer oder länger. Für den nächsten größeren Schwung an Kälbern planen wir eine Kälber-Trocken-TMR einzusetzen. Silage legen wir erst deutlich nach Beendigung der Tränkezeit vor. Durch intensive Fütterung und die ausschließliche Stallhaltung erreichen wir ein Erstkalbealter von 26 bis 27 Monaten.

SOLAN: Worauf achten Sie bei der Stierauswahl?

Fröschl Franz jun.: Rund 50% der Belegungen führen wir derzeit mit genomisch vorgeschätzten Stieren durch, welche alle über einen genomischen Gesamtzuchtwert von über 130 verfügen. Weitere Kriterien sind die Eutervererbung und der Rahmen.

SOLAN: Wie sieht nun die Fütterung der Milchkühe im Detail aus?

Fröschl Franz jun.: Für unsere Milchkühe erstellen wir eine aufgewertete Mischung bestehend aus 1/3 Maissilage und 2/3 Grassilage. Je nach Strukturbedarf

ergänzen wir diese mit Gerstenstroh. Mittels hofeigenem Getreide, Soja- und Rapsextraktionsschrot werten wir diese Mischung auf eine Leistung von ca. 20 bis 22kg Milch auf. Den Bedarf der höherleistenden Tiere decken wir über die händische Gabe am Futtertisch mit SOLAN 55A MLF ab. Zusätzlich erhalten die Frischmelker und Kühe über 40kg Tagesgemelkmenge Ketofeed liquid. Da derzeit der Mischwagen von der Kapazität gesehen an der Grenze ist, überlegen wir 2 Gruppen zu bilden, was stalltechnisch auch möglich wäre. Bei der Futtevorlage, welche täglich morgens passiert, ist es uns wichtig, dass immer ausreichend Futter vorgelegt wird, gleichzeitig aber nicht zu große Restmengen anfallen.

SOLAN: Wie erfolgt die Grundfütterung am Betrieb?

Fröschl Franz jun.: Alle Silagen werden in Fahrsilos untergebracht. Aufgrund der teilweise doch recht unterschiedlichen Flächen bringen wir den 1. Schnitt auf 2 Termine geteilt ein. Prinzipiell haben wir unsere Schlagkraft aber so ausgerichtet, dass die Bereitung von Eintages-silagen möglich ist und meist auch erreicht wird.

SOLAN: Der Leistungsbericht weist für das vergangene Jahr eine hervorragende Zwischenkalbezeit von 369 Tagen aus. Wie sind derartig gute Fruchtbarkeitsdaten zu erreichen?

Familie Fröschl: Natürlich spielen sehr viele Faktoren für eine gute Herdenfruchtbarkeit mit. Eine erfolgreiche Laktation startet mit dem Fressverhalten vor und nach der Abkalbung. Bei Tieren, welche ein verhaltenes Fressen zeigen, reagieren wir sofort durch die Gabe von Ketofeed liquid, um einen stabilen Stoffwechsel zu erhalten. Daneben lassen wir alle Milchkühe innerhalb der ersten 6 Wochen auf etwaige Fruchtbarkeitsstörungen untersuchen. Besamt werden die Kühe durch Franz jun. selbst. 4 bis 6 Wochen nach der Belegung lassen wir eine Trächtigkeitsuntersuchung machen,



um keine Zeit zu verlieren. Wichtig ist sicherlich frühzeitig zu Laktationsbeginn sich mit der Fruchtbarkeitslage der einzelnen Kühe auseinander zu setzen. Nicht außer Acht wollen wir den abendlichen Kontrollgang lassen, welcher für die Brunstbeobachtung sehr hilfreich ist.

SOLAN: Welche Ziele haben Sie noch vor sich?

Familie Fröschl: Mittelfristig wollen wir den Milchviehstall voll belegen und die Liefermenge weiter erhöhen.

Dafür ist es auch notwendig, die derzeit gute Fruchtbarkeitslage zu halten. Weiters ist die bestmögliche Anpassung des bestehenden Altgebäudes für die Jungrinderaufzucht vorgesehen, um den Betrieb mittelfristig auf 2 Arbeitskräfte auszurichten. Für weiteres Wachstum sehen wir die kleinstrukturierten Flächen unserer Gegend mit teilweise extremen Steilflächen als begrenzenden Faktor.

SOLAN: Wir bedanken uns bei Familie Fröschl für das nette

Gespräch und die langjährige Zusammenarbeit, gratulieren zu den außergewöhnlichen Leistungen und wünschen weiterhin viel Gesundheit und Erfolg für Haus und Hof.

DI Klaus Pirker

Der Betrieb im Überblick

43 ha Landwirtschaftliche Nutzfläche:
21 ha Dauergrünland, 4 schnittig
22 ha Acker (10 ha Silomais, 4 bis 5 ha Getreide, Rest Klee gras)

18 ha Wald

BHK Punkte 113

Viehbestand: 98 Stück
(36 Milchkühe, 48 Nachzucht, 14 Maststiere)

Gerade junge Kälber sind sehr anfällig gegenüber verschiedenen Krankheiten und Infektionen. Um eine schnelle Entwicklung des Pansens hervorzurufen, sind die Kälber frühzeitig an die Aufnahme von Trockenfutter zu gewöhnen. Ein gut und frühzeitig ausgebildeter Pansen gewährleistet einerseits hohe tägliche Zunahmen sowie eine rasche Jugendentwicklung und setzt andererseits das Risiko fütterungsbedingter Krankheiten herab.

Durch frühzeitige Gaben an Getreidestärke wird die Bildung von flüchtigen Fettsäuren im Pansen angeregt. Die Pansenzotten selbst entwickeln sich erst, wenn sie den chemischen Reiz, und hier vor allem jenen der Propionsäure sowie der Buttersäure, erhalten. MENTSCHHEL et al. 2001, wiesen bei 6 Wochen alten Tränkekälbern den Einfluss von Propionsäure und Buttersäure auf das Pansenzottenwachstum nach.

Viele Forscher haben den Einfluss einzelner Futterbestandteile und ihrer Größe auf die Größe und Anzahl der Pansenzotten im Kälberpannen erforscht. Das zusammenfassende Ergebnis dieser Arbeiten ist, dass

Der richtige Strukturanteil in der Kälberaufzucht

Wichtige Voraussetzungen für einen wirtschaftlichen Erfolg in der Kälberaufzucht sind vor allem die Gesundheit und das Wohlergehen der Tiere.

	Gruppe A	Gruppe B	Gruppe C
Basisration	MAT + 100g Heu	MAT + 100g Heu	MAT + 100g Heu
Zusatz	Energetischer Ausgleich	254	66
mit MAT	Propionsäure	Buttersäure	60
Länge der Pansenzotten	1,0 mm	2,2 mm	4,0 m

Quelle: MENTSCHHEL et. al. 2001

Futtevorlage	Kälberstarter	Kälberstarter, Heu, Maissilage
TGZ in g je Tag	692	588
Kälberstarteraufnahme g je Tag	547	448
Gewicht Pansen und Haube in g	10.380	12.808
Gewicht Leber in g	2.706	2.305

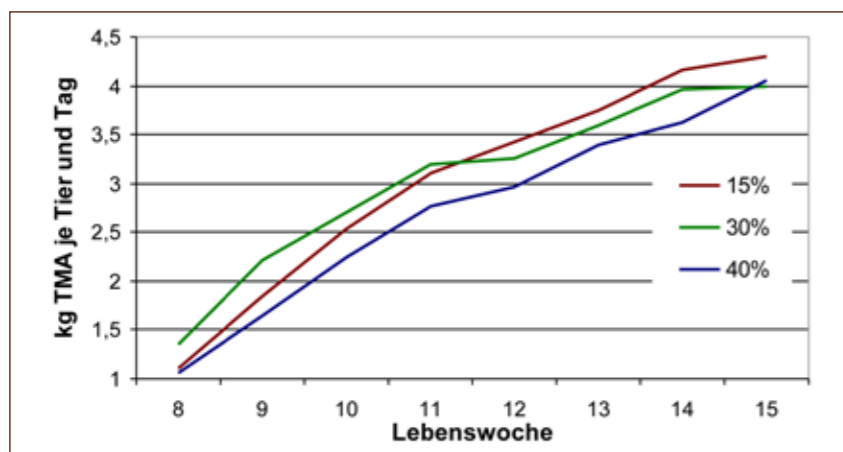
Quelle: Sanftleben 1999



flüchtige Fettsäuren FFS (vor allem Propion- und Buttersäure) den größten Einfluss auf die Entwicklung des Epithels haben. Heu dehnt den Pansen vor allem volumenmäßig aus und sorgt für eine gute Entwicklung der Muskelschicht, welche für die Pansenkontraktionen notwendig ist. Getreidestärke wird vor allem in Propionsäure fermentiert und diese ist neben Buttersäure verantwortlich für die Ausbildung der Pansenzotten. Vielfach blieb landläufig die Meinung, dass Heu lediglich den Pansen verstopft und dadurch die alleinige Vorlage von Kälberstarter bevorzugt wird. Sanftleben wies bereits in einem Versuch 1999 auf Risiken bei einer alleinigen Vorlage von Kälberstarter hin.

Kälbern wurde von der 2. bis zur 8. Lebenswoche ausschließlich Kälberstarter vorgelegt. Die Kontrollgruppe erhielt zusätzlich Maissilage und Heu. Zwar wies die Kälberstartergruppe eine um 104 g höhere tägliche Zunahme auf, das Gewicht des Pansen und der Haube war aber geringer. Weiters war die Leber der Tiere der Versuchsgruppe vergrößert mit eitrigen Entzündungen, was auf gesundheitliche Probleme zurückzuführen ist, welche durch Übersäuerungen im Pansen hervorgerufen wurden. Gerade im sich entwickelnden Vormagensystem sind stabile Verhältnisse von zentraler Bedeutung, um Fehlfermentationen zu verhindern.

Es stellt sich die Frage wie hoch nun der optimale Strukturanteil in Kälberrationen sein sollte. VAN ACKEREN ging in einer Arbeit der Frage nach, welche Auswirkungen unterschiedliche Heuanteile in einer Kälber-Trocken-TMR auf die Verdauungsphysiologie haben. 3 Gruppen von mit 8 Wochen entwöhnten Kälbern wurden drei verschiedene Mischrationen vorgelegt, wobei im Wesentlichen der Heuanteil ausgehend von 15% (H15), auf 30% (H30) und 40% (H40) gesteigert wurde. Mit zunehmendem Heuanteil verringerte sich die Energiedichte in der Mischung. Weiters war durch den zunehmenden Heuanteil



Quelle: VAN ACKEREN 2007

eine Verdünnung des Eiweißgehaltes bedingt. Allen Kälbern wurde zusätzlich Heu zur freien Aufnahme angeboten, davon wurde in der Gruppe mit 40% Heuanteil kaum Gebrauch gemacht. Die Kälber mit 15 und 30% Heuanteil in der Trocken-TMR nahmen in der 15% Lebenswoche noch zusätzlich 200g auf. Die Entwicklung der Trockenmasseaufnahme aus der Trocken TMR der 3 Versuchsgruppen ist in untenstehender Abbildung ersichtlich.

Die Festfutteraufnahmen nach dem Absetzen entsprachen den Empfehlungen. Zu Beginn zeigte die Gruppe mit 30% Heuanteil tendenziell die höchsten Futtermittelaufnahmen, wurde aber zusehends durch die Gruppe mit 15% Heuanteil überholt. Die täglichen Zunahmen bewegten sich bei allen Gruppen im empfohlenen Rahmen, wobei die Gruppe H15 und H30 signifikant höhere Tageszunahmen erreichten. Details dazu sind in der Tabelle auf der nächsten Seite angeführt.

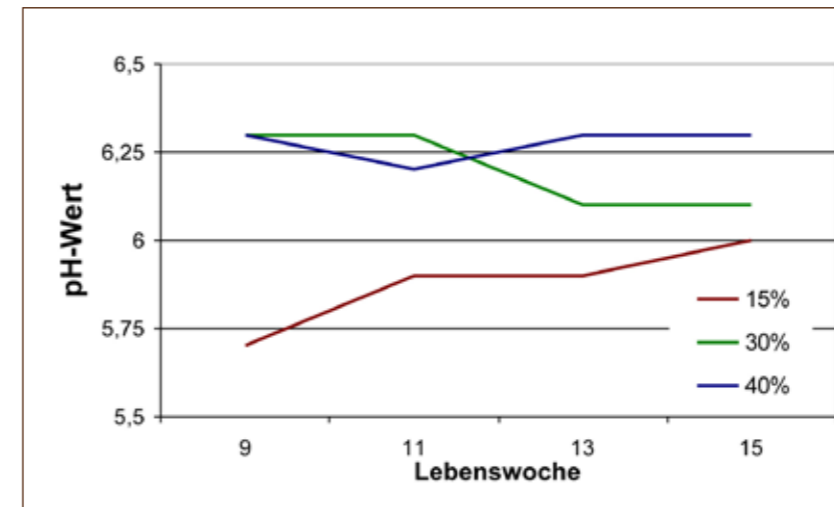
Um Aussagen über den Einfluss des Heuanteiles über Pansenparameter zu erlangen, wurde den Tieren zwischen der 6. und 7. Lebenswoche eine Pansenfistel gesetzt, um den Tieren Pansenflüssigkeit entnehmen zu können. Der pH-Wert wurde sofort nach der Probenahme bestimmt und zeigte teilweise signifikante Unterschiede zwischen den Varianten. Während der gesamten Versuchsdauer hatte die Gruppe mit dem niedrigsten Heuanteil erwartungsgemäß den niedrigsten pH-Wert (s. Abbildung). Bei sämtlichen Messzeitpunkten befand sich die Gruppe mit lediglich 15% Heuanteil unter dem pansenphysiologischen Bereich von pH 6,2.

Zusätzlich wurde der pH-Wert im Pansen im Tagesverlauf bestimmt, auch hier zeigte die Gruppe mit 15% Heuanteil ein wesentlich tieferes Absinken im Vergleich zu den Gruppen mit 30 oder 40% Heuanteil. Aus diesen Messungen ist von Kälber-Trocken-TMR-Mischungen mit lediglich 15% Heuanteil abzuraten.



Table with 4 columns: Lebenswoche, H15, H30, H40. Row 1: 1 bis 7, 476, 579, 526. Row 2: 7 bis 10, 986, 1.082, 857. Row 3: 7 bis 15, 1.284, 1.143, 949. Row 4: 1 bis 15, 961, 917, 780.

Quelle: VAN ACKEREN 2007



Quelle: VAN ACKEREN 2007

Fazit: Die Kunst in der Kälberfütterung wie auch in der Milchviehfütterung besteht in der Ausbalanzierung einer möglichst hohen Energiezufuhr bei ausreichender Strukturversorgung. Stabile, trockene Mischungen mit Heu und Kälberstarter können bei ad libitum Fütterung zu gleichmäßigeren Bedingungen im Pansen führen. Legt man die in der von VAN ACKEREN erarbeiteten Ergebnisse zugrunde, ist von Trocken-TMR-Mischungen mit lediglich 15% Heuanteil dringend abzuraten. Eine Erhöhung auf 30% Heuanteil erbrachte keine negative Beeinflussung der Futtermittelaufnahme und Zunahmen. Eine weitere Erhöhung auf 40% Heuanteil führt möglicherweise zu einer zu starken Verdünnung der Energie- und Proteindichte, dadurch kann das volle Leistungsvermögen der Kälber nicht genutzt werden.

DI Klaus Pirker

Unser Rehwild – Überlebenskünstler in allen Lagen und Gebieten

Unser Rehwild ist der kleinste Vertreter aus der Familie der Hirsche und das in Österreich verbreitetste Schalenwild.

Sein Vorkommen von der pannonischen Tiefebene bis ins Hochgebirge über die Baumgrenze hinaus, zeigt uns wie es sich an die verschiedenen Lebensbedingungen anpassen kann und muss.

Wenn man sich die Abschuszzahlen etwas näher ansieht (2012 rund 310.000 Stk. inkl. Fallwild in Österreich), muss man sich auch die Frage stellen, ob wir mit unseren Abschussplanverordnungen auf dem richtigen Weg sind. Im Vordergrund steht natürlich immer die gute Zusammenarbeit zwischen Grundeigentümer und Jagdausübungsberechtigten.

Wir als Futtermittelproduzenten sind immer gefordert, entsprechende Produkte zu entwickeln, um einen gesunden Rehwildbestand zu erhalten. Nach dem wir beim Rehwild von einem anpassungsfähigen Überlebenskünstler sprechen können, ist es in der Tat wirklich nicht einfach immer die richtigen Futtermittel zu erzeugen. Wissenschaftliche Erkenntnisse und moderne Produktionsprozesse helfen uns, die optimalen Futterzusammensetzungen zu produzieren. So gelingt es uns als Futtermittelproduzent, optimierte Futtermittel für den SELEKTIERER Reh zu produzieren.

Betrachtet man ein Gebirgsrevier muss man sicher anderes an die Themenstellung „Fütterung“ herangehen als in einem Jagdgebiet mit

intensiver Landwirtschaft. Nicht nur die ständige Habitatsveränderung in der intensiven Landwirtschaft im Vergleich zum Gebirge, sondern auch das Nahrungsangebot gehören hier in Betracht gezogen.

So kann man daraus den Schluss ziehen, dass nicht jedes Futtermittel für jedes Revier gleichermaßen geeignet ist.

Betrachtet man z.B ein Revier mit hauptsächlich Ackerbau und speziell zu Fütterungsbeginn im Herbst sehr hohen Anteil an Gründungsflächen (Senf), wird man nicht gleich am Anfang der Fütterungsperiode mit eiweißreichen Futtermitteln durchstarten. Es bestünde die Gefahr, den doch sehr heiklen Verdauungstrakt unseres wiederkauenden Rehwildes durcheinander zu bringen.

Anders jedoch unsere Bergreviere. Hier sollte man von Anfang an das Wild optimal mit Eiweiß und Energie versorgen, damit es sich eine Feiste ansammeln kann. Die Winter dauern länger, und das natürliche, sicherlich auch nährstoffärmere Nahrungsangebot, gehört über entsprechende Kraftfuttergaben ausgeglichen.

Im Großen und Ganzen kann man aber sagen, dass jeder bei der Fütterung seines Rehwildbestandes seine eigene Erfahrungen und „Rezepte“ hat, um auf der einen Seite keine Probleme mit dem Grundeigentümer und auf der anderen Seite trotzdem den einen oder anderen „kapitalen“ oder „interessanten“ Bock zur Strecke bringt.

Ich hoffe mit meinen Gedanken eine kleine Anregung gegeben zu haben,



damit wir unser überlebens- und anpassungsfähiges Rehwild möglichst optimal durch den bevorstehenden Winter bringen.

Das meint Ihr

Martin Leitgeb
Vertrieb SOLAN Wildfutter

NEU: SOLAN 193 TroVit Wildmineral mit Anis

SOLAN 193 TroVit ist ein komplexes Mineralfutter für die spezifische Versorgung von Reh- und Rotwild. Der hohe Gehalt an Spurenelementen (z.T. in organisch gebundener Form), Vitaminen (vor allem A, D3, E, Biotin) und Mineralstoffen sichert die Versorgung mit allen wichtigen Mineralien und Mikronährstoffen. Das enthaltene Fichtenzweigpulver, kombiniert mit Anisöl sorgt für gute Akzeptanz und wirkt sich positiv bei Problemen mit Verbisschäden aus.

SOLAN 193 TroVit wird an Rehwild mit 3-6g pro Tier und Tag bzw. an Rotwild mit 10-20g pro Tier und Tag verabreicht. In klassische Wildfuttermischungen kann es direkt mit 1-2% eingemischt werden. Durch die sehr spezielle Ausstattung mit Vitaminen, Spurenelementen und Mineralstoffen in Kombination mit Fichtenzweigpulver, Anisöl etc. kann SOLAN 193 TroVit vor allem zur Stimulierung der Trophäenentwicklung und zur Reduktion von Verbisschäden empfohlen werden.



Wenn Sie weitere Fragen zu diesem Produkt haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Außendienstmitarbeiter oder direkt an Solan (07735/7070-0)

Ing. Andreas Jung

INHALTSSTOFFE:

Calcium	14,3 %
Phosphor	9,4 %
Magnesium	3,5 %
Methionin	2,5 %
Vitamin A	1.000.000 IE
Vitamin D3	100.000 IE
Vitamin E	2.000 mg
Biotin	25.000 mcg
Kobalt	520 mg
Mangan	2.000 mg aus Manganoxid 1.000 mg aus Manganchelat
Zink	3.100 mg aus Zinkoxid 2.600 mg aus Zinkchelate



Zuchtstutenfütterung

Das Ziel einer Zuchtstute liegt darin, womöglich jährlich ein gesundes, gut entwickeltes Fohlen zur Welt zu bringen. Um dieses Ziel zu erreichen, sollte neben der Auswahl des passenden Hengstes auf eine bedarfsorientierte Fütterung mit bester Grundfutterqualität vor, während und nach der Trächtigkeit unbedingt Wert gelegt werden.

Grundsätzlich kann man die Zuchtstutenfütterung in folgende Phasen einteilen:

FÜTTERUNG DER STUTE VOR DEM BELEGEN:

Bereits vor der Bedeckung sollte sich die Stute in einem guten Futterzustand befinden. Sofern die Stute nicht im Sport geht oder ein Fohlen bei Fuß führt, ist es ausreichend, Energie entsprechend dem Erhaltungsbedarf zuzuführen. Nährstoffdefizite, die durch Sport, Zucht oder eventuell Stress entstanden sind, sollten bereits bis zum Zeitpunkt der Belegung ausgeglichen worden sein. Überfütterung und Verfettung sind jedoch unbedingt zu vermeiden, da sie sich eher ungünstig auf Rosse und Konzeption auswirken. Neben einer ausgeglichenen Versorgung an Mineralstoff- und Spurenelementen (ausgewogenes Ca/P- Verhältnis), kann die Gabe von Vit. A (18.000IE/100kg Körpergewicht, bzw. dessen Vorstufe Beta-Carotin (40mg/100kg Körpergewicht) und Vit. E (18mg/100kg Körpergewicht) die Aussichten auf eine erfolgreiche Belegung erhöhen.

FÜTTERUNG DER TRAGENDEN STUTE:

Der Embryo ist in den ersten Wochen nach der Belegung noch nicht mit dem Uterus verbunden und dementsprechend empfindlich gegenüber Umwelteinflüssen bzw. Änderungen der Nährstoffzufuhr durch die Stute. Futterumstellungen und Energieunterversorgung sollten demnach am Beginn der Trächtigkeit möglichst vermieden werden. Allerdings besteht -vor allem bei nichtlaktierenden Stuten- auch die Gefahr einer Energieübersorgung. Bei rund 1/3 der Stuten entstehen natürlicherweise Doppelovulationen bzw.

Mehrlingsträchtigkeiten, wobei durch die Überversorgung an Energie die Abstoßung einer Frucht verhindert wird. Dies hat meist einen Abort beider Früchte in einer späteren Entwicklungsphase der Trächtigkeit zur Folge.

In den ersten sieben Monaten der Trächtigkeit ist das Wachstum des Foetus noch gering. Die Stute kann in dieser Zeit durchaus nach Erhaltungsbedarf bzw. wenn sie geritten wird, nach Arbeitsleistung gefüttert werden. Natürlich unter der Voraussetzung, dass die Qualität des Raufutters einwandfrei ist, da Schimmelpilzgifte im Heu oder Stroh einen Abort begünstigen können. Hingegen bilden vielseitig zusammengesetztes Grünfutter, Aufenthalte im Freien sowie ausreichende Bewegungsmöglichkeiten günstige Voraussetzungen für eine normale Entwicklung des Fötus im Mutterleib.

Ab dem 7. Trächtigkeitsmonat steigt der Energie- und Eiweißbedarf der Stute um 30% bzw. 40% an, bei Ca und P nimmt der Bedarf sogar um 50% zu, da das Fohlen nun seine Knochen ausbilden sowie Muskel ansetzen muss. Hier zeigt sich, wie wichtig es ist, die Stute in dieser Phase der Trächtigkeit ein hochwertiges, proteinreiches sowie mineralisiertes Kraftfutter anzubieten (z.B.: Solan 182 Vollwert). Der Einsatz von Eiweißquellen mit hoher biologischer Wertigkeit (z.B. Bierhefe, Extraktionschrot, hohe Lysin- und Methioningehalte im Kraftfutter) kann zu einer Entlastung des Stoffwechsels der Stute beitragen. Das Zuchtstutenfutter sollte das zuvor verwendete, herkömmliche Ergänzungsfutter bis zum neunten Trächtigkeitsmonat schließlich vollkommen ersetzen und sollte über das Abfohlen hinaus gefüttert werden.

Je näher dann der Geburtstermin rückt, umso mehr sollte auf eine geregelte Verdauung der Stute geachtet werden. Zum einen wird der Anteil des Kraftfutters unter



Reduktion voluminöser Futtermittel angehoben, zum anderen kann die Beigabe von einer aufgeschlossenen Leinsamenmischung (z.B.: Solan 232 Diät Lein) in Betracht gezogen werden. Vor allem bei älteren Stuten ist die Darmmotorik vor der Geburt möglicherweise gedämpft, dies erschwert somit die Futterpassage. Die Schleimstoffe des Leinsamens leisten hier gute Arbeit, indem sie die Darmtätigkeit anregen und so Verstopfungen vorbeugen. Zusätzlich gelangen wichtige Omega 3 Fettsäuren in die Stutenmilch, was wiederum zu einer gesunden Entwicklung des Fohlens beitragen kann. Kurz vor der Geburt wird die Futterzufuhr etwas gedrosselt, damit es nicht zu etwaigen Überladungen des Verdauungstrak-

tes während der Geburt kommt. Allerdings sollte man von einem vollständigen Futterentzug absehen, da dies zu Frühgeburten und in Folge zu lebensschwachen Fohlen führen kann.

FÜTTERUNG DER LAKTIERENDEN STUTE

Rund drei Tage nach der Geburt sollte die Stute noch etwas knapper gefüttert werden. Die Milchproduktion setzt nicht sofort in voller Höhe ein sondern nimmt während der Laktation allmählich zu, bis sie nach rund drei Monaten ihren Höhepunkt erreicht. An den damit verbundenen, steigenden Bedarf an Energie, Eiweiß und Mineralstoffen sollte die Ration mittels Zuchtstutenfutter nach und nach täglich angepasst werden (am

besten über 4 Mahlzeiten am Tag verteilt). Ein gutes Angebot an Frühjahrsweide und bestem Heu runden eine optimale Versorgung des Tieres ab.

Grundsätzlich gilt, mit rechtzeitigen, kontinuierlichen Futterumstellungen den wechselnden Bedarfssituationen einer Zuchtstute und ihrem Fohlen gerecht zu werden. Natürliche Fütterung durch eine ausgewogene Kombination aus qualitativ hochwertigem Grund- und Kraftfutter sowie ausreichend Bewegungsmöglichkeiten im Freien legen den Grundstein für eine optimale Entfaltung des genetischen Potentials der nächsten Pferde-Generation.

Ihre DI Daniela Wimmer

Solan gratuliert!

Vom 20.-22. September 2013 ging in Stadl-Paura das diesjährige Bundeschampionat der österreichischen Warmblutpferde über die Bühne, wobei sich heuer vor allem die Dressurbewerbe großer Beliebtheit erfreuten.



Bei optimalem Turnier- bzw. Veranstaltungswetter galt es, sich einen der insgesamt 12 Titel in Zucht- und Sportbewerben zu holen.

Bei den fünf- und sechsjährigen Dressurpferden konnte sich Del Piero (von Diamond Hit, Z: Dr. Hummer-Niedermayr, Reiter: Heinz-Jörg Wächter) mit einer Wertnote von 8,3 durchsetzen und sicherte sich somit den Titel des Bundeschampions in dieser Kategorie!

SOLAN gratuliert Herrn Dr. Hummer-Niedermayr sowie Herrn Wächter ganz herzlich zu diesem Erfolg!

Wir freuen uns, dass SOLAN Pferdefutter einen kleinen Teil zum verdienten Bundeschampionatbeitrag beitragen konnte.

Impressum:

Eigentümer, Herausgeber und Verleger: SOLAN Kraftfutterwerk Schmalwieser Ges.m.b.H & Co.KG, A-4672 Bachmanning, Telefon: 07735 / 70 70-0, Telefax: 07735 / 77 70-16, E-Mail: solan@solan.at, www.solan.at | Verantwortlich für den Inhalt: Ing. Andreas Jung | Bildquellen: Cover © NMint - Fotolia.com / Seite 4: © yevgeniy11 - Fotolia.com / Seite 9: © Dusan Kostic - Fotolia.com / Seite 13: © photoweiges - Fotolia.com / Seite 14: © emer - Fotolia.com / Seite 20: © Evelyn Theis - Fotolia.com / Seite 22: © Photohunter - Fotolia.com / Seite 23: © hemlep - Fotolia.com / restl. Bilder © Solan | Auflage: 6.000 Exemplare, gedruckt auf umweltfreundlichem Papier (chlorfrei)