

■ ■ grüggüü gügg

RINDVIEH

Die innovative Neuheit: **FORS 2898 SOLIBOL®+**

SCHWEINE

FORS TopFlora – Das Mastschweinefutter
bei HIS-Problemen

FORS+
KUNZ KUNATH

Impressum

HERAUSGEBER

Kunz Kunath AG
Kirchbergstrasse 13
3401 Burgdorf

BERATUNG

Burgdorf 034 427 00 00
Weinfelden 071 531 13 31
www.fors-futter.ch

CHEFREDAKTION

Ursula Zehnder

REDAKTION

Peter Stadelmann
Philippe Savary
Adrian Römer
Urs Iseli
Fabienne Gerber
Andreas Krähenbühl
Christoph Reinhard

LAYOUT UND DESIGN

Kunz Kunath AG, Burgdorf
Adam Dolinsky

DRUCK UND VERSAND

Haller + Jenzer AG, Burgdorf

Kundenzeitschrift, 92. Jg.
erscheint 3 x jährlich
zweisprachig
Auflage: 10'300 Ex. deutsch
1'500 Ex. französisch

UNSERE PARTNER

- Profutter AG
3534 Signau
- Neumühle Rickenbach
GmbH
6221 Rickenbach
- Mühle Scherz
5246 Scherz
- Wicki Mühle AG
6170 Schüpfheim

Inhaltsverzeichnis

EDITORIAL

Die Nachhaltigkeit von Nahrungsmitteln muss fair
bewertet werden 3

RINDVIEH

Die innovative Neuheit: FORS 2898 SOLIBOL®+ 4
Im Winter mit FORS-Kälberdecken Energie sparen..... 6

SCHWEINE

FORS TopFlora – Das Mastschweinefutter bei HIS-
Problemen 7
Konzept Harmonie – Viel Freude bei Ferkeln und
Züchtern 8
Teil 1: Einfluss der Haltungs- und Fütterungssysteme
bei Mastschweinen auf die Leistungen und Verluste 9

DIVERSES

Alpakas und Lamas – Neuweltkameliden auf dem
Vormarsch..... 10

LAGERSILO

Futtermittelhygiene niemals vernachlässigen!11

Anzeige

Wir brauchen
VORDENKER

denen Klimazukunft wichtig ist.

PRODAMI SA

www.prodami.ch

Die Nachhaltigkeit von Nahrungsmitteln muss fair bewertet werden

LIEBE LESERINNEN UND LESER

Der niederländische Forscher Peter de Jong ist davon überzeugt, dass für die Beurteilung der Nachhaltigkeit von Lebensmitteln, neben dem CO₂-Fussabdruck, auch die für den Menschen tatsächlich verfügbaren Nähr- und Inhaltsstoffe berücksichtigt werden müssen. Gerade bei den tierischen Lebensmitteln, die vielfach einen höheren Gehalt an Proteinen sowie eine bessere biologische Wertigkeit als pflanzliche Nahrungsmittel aufweisen, ist dies entscheidend. Die biologische Wertigkeit ist ein Mass dafür, mit welcher Effizienz die Proteine des jeweiligen Nahrungsmittels in körpereigene Proteine umgesetzt werden können. Je höher die biologische Wertigkeit eines Nahrungsproteins ist, desto niedriger ist auch die tägliche Bedarfsmenge.

Weltweit steht heute die ausreichende Versorgung mit hochwertigen Proteinen, essenziellen Aminosäuren, Vitaminen und Spurenelementen im Fokus. Laut der UNO müssen jährlich 3 Millionen Tonnen zusätzliches Protein produziert werden, um den Bedarf zu decken. In diesem Zusammenhang rücken die tierischen Eiweisse in den Fokus, da davon viel weniger zugeführt werden muss, um den Bedarf zu decken, als bei pflanzlichen Lebensmitteln. Selbst wenn der Fussabdruck höher ausfällt, kann es deshalb sinnvoll sein, tierische Nahrungsmittel einzusetzen, führt der Forscher Peter de Jong weiter aus.

Anhand von Berechnungen versuchte ich beim Weizenmehl, beim Geflügelfleisch und bei Eiern, die Aussagen des Wissenschaftlers zu überprüfen. Der Proteingehalt von Mehl beträgt 14 %, derjenige von Geflügelfleisch 22 % und der des Volleis 13 %. Die biologische Wertigkeit bei diesen drei Produkten beträgt 56, 80 bzw. 100. Der durch den Menschen verwertbare Anteil dieser Nahrungsmittel ergibt beim Weizen bei der Vermahlung des Kornes einen Ausbeutungsgrad von 75 %, beim Geflügel einen reinen Fleischanteil von 60 % und beim Ei einen Gewichtsanteil ohne Schale von 90 %. Multipliziert man diese Zahlen pro Nahrungsmittel miteinander, so ergibt sich beim Weizen ein Wert von 5,9 g körperverfügbares Protein pro 100 g Ausgangssubstanz. Beim Geflügelfleisch liegt dieser bei 10,6 g und beim Ei bei 11,7 g.

Rund 45 % der weltweiten Proteinversorgung beim Menschen erfolgt durch Getreide. Aus diesem Grund stellt sich die Frage, ob es hinsichtlich der biologischen Wertigkeit interessanter wäre, wenn wir, anstatt das Weizenmehl direkt aufzunehmen, den Weizen unserem Geflügel verfüttern würden, um dann das

Fleisch und die Eier zu essen? Die Futterverwertung bei den Geflügelmastrassen liegt bei 1,5. Diejenigen der Legehybriden bei 2,0. Das heisst, mit 1,5 bzw. 2 kg Futter erzeugen wir 1 kg Wachstum bzw. produzieren wir 1 kg Eimasse. Dieser hervorragende Wert ist das Ergebnis einer Futtermischung von verschiedensten Rohstoffen, bei welchen der Weizen eine bedeutende Rolle einnimmt. Im Geflügelfutter werden zudem im Schnitt 10 % Nebenprodukte aus der Nahrungsmittelindustrie eingesetzt, welche durch den Menschen nicht verwertet werden können und ansonsten entsorgt werden müssten. Somit ergibt sich für die Produktion von Geflügelfleisch ein Wert von 7,8 g verwertbares Protein pro 100 g Ausgangsmaterial und für diejenige des Volleis einen Wert von 6,5 g. Bei der direkten Aufnahme des Weizens durch den Menschen erreichen wir bloss einen Wert von 5,9 g. Stellt man auf die tatsächlich umsetzbaren Proteine ab, so ist es also wertvoller, Weizen

über das Mastpoulet oder über die Legehennen zu veredeln, als direkt zu essen. Zudem wird der gesundheitliche Wert eines Nahrungsmittels durch zahlreiche weitere Faktoren wie Gehalte an Mineralstoffen, Vitaminen, Art der Fette usw. bestimmt, bei denen Geflügelfleisch und Eier sehr gut abschneiden.

Berücksichtigt man bei der Beurteilung eines Nahrungsmittels rein die effektive Verwertung der Proteine im menschlichen

Körper und somit den Nutzen der jeweiligen Eiweissquelle, kommt man zum Schluss, dass es aus ernährungsphysiologischer Sicht durchaus sinnvoll ist, pflanzliche Nahrungsmittel über den tierischen Magen zu veredeln.

Es ist Zeit, dass bei der Bewertung von Lebensmitteln bezüglich der Nachhaltigkeit auch andere wichtige Faktoren einbezogen werden. Gerade vor diesem Hintergrund sind die Absichten zu einer erzwungenen Änderung unserer Ernährungsgewohnheiten, welche zu einer massiven Reduktion der tierischen Produkte führen sollen, sehr kritisch zu beurteilen.

Peter Stadelmann

Peter Stadelmann,
Geschäftsführer

	Mehl	Geflügel	Eier
Rohproteingehalt Produkt	14 %	22 %	13 %
biologische Wertigkeit des Proteins	56 %	80 %	100 %
Ausbeute des Produkts	75 %	60 %	90 %
effektives körperverfügbares Protein	5,9 %	10,6 %	11,7 %
Futterverwertung		1,5	2,0
Nebenprodukte im Futter		10 %	10 %
Wertigkeit 1 kg Ausgangsprodukt	5,9 %	7,8 %	6,5 %
Vergleich	100 %	133 %	111 %



Die innovative Neuheit: FORS 2898 SOLIBOL®+

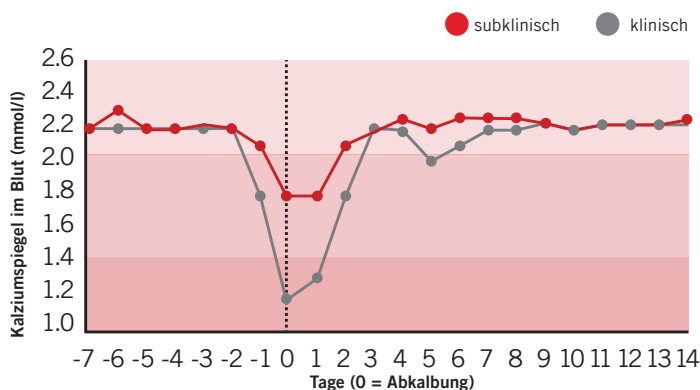


Als erstes Unternehmen in Europa lanciert Kunz Kunath den von Herbonis entwickelten Bolus SOLIBOL®+ als neuartigen Ansatz in der Milchfieberprophylaxe.

Es gibt wohl kaum einen Milchviehbetrieb, der noch nie einen Fall von Milchfieber erlebt hat. Neben verschiedenen prophylaktischen Massnahmen in der Galtzeit kommen auch häufig Kalzium-Boli um das Abkalben herum zum Einsatz. Diese sind relativ gross und es müssen mehrere Boli über einen gewissen Zeitraum verabreicht werden. Dies ist weder für die Kuh noch den Landwirten angenehm. Unsere Neuheit FORS 2898 SOLIBOL®+ löst dieses Problem. Dank seiner langsamen Zersetzung über die Zeit von 10 Tagen reicht eine einmalige Anwendung kurz vor dem Abkalben für einen effektiven Schutz vor Milchfieber. Zudem ist SOLIBOL®+ mit nur 75 Gramm im Vergleich zu anderen Milchfieberboli deutlich kleiner und somit leicht zu verabreichen.

MILCHFIEBER – HINTERGRÜNDE UND FOLGEN

Mit dem Start der Laktation steigt der Kalziumbedarf der Kuh plötzlich stark an, da sie viel Kalzium über die Milch verliert (ca. 2.3 g/L Milch). Während die meisten Kühe damit ohne Probleme klarkommen, schaffen es andere nicht, ihren Kalziumhaushalt genügend rasch an die neuen Bedingungen anzupassen. Das betrifft häufig Hochleistungskühe, Kühe ab der dritten Laktation, sowie Kühe, die in vorherigen Laktationen bereits einmal unter Milchfieber litten. Die Stoffwechselstörung kann in zwei Formen auftreten: klinisch oder subklinisch.



Kühe mit klinischem Milchfieber müssen umgehend behandelt werden. Ihr Blutkalziumspiegel sinkt unter die Grenze von 1.4 mmol/l

Kühe mit klinischem Milchfieber zeigen die typischen Anzeichen wie kalte Ohren oder Festliegen und müssen umgehend behandelt werden (siehe Grafik unten links). Subklinisches Milchfieber – wie der Name schon sagt – verläuft häufig symptomlos und damit unbemerkt. Es wird geschätzt, dass bis zu 50 Prozent der Kühe einer Herde an subklinischem Milchfieber erkranken. Die Folgen davon sind ein schlechterer Start in die neue Laktation und Minderleistung, sowie ein erhöhtes Risiko für Folgekrankheiten wie Mastitis, Probleme mit dem Versäubern, Gebärmutterentzündungen und Labmagenverlagerungen.

DIE ROLLE VON VITAMIN D IM KALZIUMHAUSHALT

Kalzium ist das am häufigsten vorkommende Mineral im Körper. Über 99 Prozent davon sind in den Knochen und Zähnen gespeichert. Kalzium spielt eine wichtige Rolle in verschiedenen Körperfunktionen wie zum Beispiel bei Muskelkontraktionen oder bei der Weiterleitung von Nervensignalen. Aufgrund seiner vielfältigen Einflüsse wird der Kalziumgehalt im Blut in einem engen Konzentrationsbereich gehalten. Verantwortlich dafür ist unter anderem Vitamin D, genauer seine aktive Form «1,25-dihydroxyvitamin D». Das ist das Schlüsselement im Kalziumstoffwechsel. Dieses sorgt bei einem Absinken der Kalziumkonzentration im Blut dafür, dass mehr Kalzium aus dem Darm aufgenommen, weniger Kalzium über Harn ausgeschieden und mehr Kalzium aus den Knochen freigesetzt wird, bis der Kalziumgehalt im Blut wieder dem Soll entspricht.

Die Umwandlung von Vitamin D in seine aktive Form benötigt zwei Schritte, welche in der Leber und der Niere stattfinden. Dies braucht natürlicherweise Zeit. Zudem kann die Umwandlung gestört sein, wenn zum Beispiel Mykotoxine vorhanden sind, die Leber und Nieren beeinträchtigt sind oder es sich um ältere Tiere handelt. Aus diesem Grund ist es entscheidend, dass stets genügend von der bioaktiven Vitamin D-Form vorhanden ist.



DIE STÄRKEN

FORS 2898 SOLIBOL®+

- ✓ Einmalige Bolusgabe reicht
- ✓ Langsame Freisetzung über 10 Tage
- ✓ Kleiner Bolus, nur ca. 75 Gramm schwer
- ✓ Enthält eine Quelle der bioaktiven Form von Vitamin D

DER NEUE BOLUS FORS 2898 SOLIBOL®+

Bei der Milchfieberprophylaxe kommen häufig Boli mit einem hohen Gehalt an verschiedenen Kalziumquellen zum Einsatz, die während oder direkt nach der Abkalbung verabreicht werden. Diese können, müssen aber nicht, zusätzlich noch Vitamin D enthalten. Eine andere Möglichkeit sind Vitamin D-Injektionen, diese müssen allerdings vom Tierarzt in einem bestimmten Zeitfenster um die Abkalbung verabreicht werden und können nicht beliebig oft pro Kuh und Abkalbung wiederholt werden.

Um die Zeit zu sparen, die für die Umwandlung von Vitamin D nötig ist, und um das Zeitproblem in den Griff zu bekommen, wurde **SOLIBOL®+** entwickelt. **SOLIBOL®+** setzt über eine Zeitspanne von 10 Tagen eine natürliche Quelle der bioaktiven Form von Vitamin D frei. Damit kann die ausreichende Kalziumversorgung der Kuh während der kritischen Zeit der Abkalbung aufrechterhalten werden. In der Natur gibt es einige wenige Pflanzen, die natürlicherweise eine Quelle dieser bioaktiven Form von Vitamin D produzieren. Eine davon ist der aus Südamerika stammende wachsbältrige Nachtschatten (*Solanum glaucophyllum*). Dieser enthält einen sehr hohen Gehalt dieser Vitamin D-Quelle, sowie weitere sekundäre Pflanzenwirkstoffe. Die Wirksamkeit des wachsbältrigen Nachtschattens bei der Prävention von Milchfieber wurde schon seit vielen Jahren von Wissenschaftlern diskutiert, bis jetzt war jedoch noch kein Produkt auf dem Markt verfügbar.

Als erstes Unternehmen in Europa lanciert Kunz Kunath den von Herbonis entwickelten SOLIBOL®+ als neuartigen Ansatz in der Milchfieberprophylaxe.

Der Bolus wird idealerweise zwischen zwei Tagen vor dem errechneten Abkalbetermin bis kurz vor dem Abkalben verabreicht. Dank seiner langsamen Freisetzung spielt es jedoch keine Rolle, falls die Zeit zwischen Bolusgabe und Abkalbung mehr als die geschätzten zwei Tage dauert. Die Kuh ist immer noch geschützt. Ein zweiter Bolus ist erst nötig, sollten zwischen der Bolusgabe und der Abkalbung mehr als neun Tage vergehen.

BEOBSACHTUNGEN AUS VERSUCHEN

Prototypen von **SOLIBOL®+** wurden im Rahmen einer veterinärmedizinischen Dissertation an der Agroscope in Posieux und in einem Feldversuch in Italien getestet. In beiden Versuchen betrug die Zeitspanne zwischen Bolusgabe und Abkalbetermin circa vier Tage.

Beim Versuch in Posieux zeigten drei Kühe in der Kontrollgruppe ohne Bolus Anzeichen von klinischem Milchfieber. In der Gruppe, welche den Bolus erhalten hatte, wies hingegen keine einzige Kuh Milchfieber auf. Auch im italienischen Versuch konnte die Kalziumkonzentration im Blut während der Abkalbepériode im üblichen Bereich gehalten werden. In diesem Versuch wurde zudem die Leistung der Tiere in den ersten 15 Tagen der Laktation erfasst. Es zeigte sich, dass bei den Milchkühen, welche den Bolus erhalten hatten, die tägliche Milchproduktion um mehr als zwei Liter pro Kuh und Tag gesteigert werden konnte, wie die untenstehende Tabelle zeigt. Auch die Futteraufnahme war bei den mit **SOLIBOL®+** behandelten Kühen fast ein Kilogramm TM pro Tag höher. Es ist bekannt, dass subklinisches Milchfieber die Futteraufnahme nach dem Abkalben stören kann, was hier durch **SOLIBOL®+** verhindert werden konnte.

	Kontrolle	SOLIBOL®+ (Prototyp)
Milchleistung (L/Kuh/Tag)	25.7	27.9
Futteraufnahme (kg TM/Kuh/Tag)	18.3	19.1
Milch-/Futteraufnahme (L/kg TM)	1.40	1.46

Die Kühe wurden zudem bis zur nächsten Trächtigkeit beobachtet. Auch dort zeigte sich ein positiver Einfluss des Bolus. Bei den behandelten Tieren dauerte es circa sechs Tage weniger lange bis zur nächsten Brunst und zehn Tage weniger bis zur nächsten bestätigten Trächtigkeit.

Mit dem neuen und innovativen **SOLIBOL®+** steht den Landwirten jetzt ein weiteres zeit- und arbeitssparendes Hilfsmittel zur Vorbeugung von klinischem und subklinischem Milchfieber zur Verfügung.

Autor:
Philippe Savary

Co-Autorin:
Kathrin Bühler,
Herbonis



Im Winter mit FORS-Kälberdecken Energie sparen: Jetzt sind sie bei uns erhältlich!



Die Kälberdecken helfen dem Kalb bei Kälte und optimieren die Milchmenge.

Fallen die Umgebungstemperaturen unter 10 °C, dann ist es an der Zeit, die Kälber, die jünger als sechs Monate alt sind, mit einer Kälberdecke zu unterstützen.

Die optimalen Umgebungstemperaturen für ein junges Kalb liegen zwischen 15 und 25 °C. In diesem Temperaturbereich braucht das Kalb keine zusätzliche Energie zur Kühlung oder Erwärmung des Körpers. Liegt die Temperatur ausserhalb dieser Thermoneutralität, nimmt der zusätzliche Energieverbrauch für die Körperwärmeregulierung zu. Diese Energie fehlt dann dem Kalb zum Wachsen oder als Abwehrkraft gegen Krankheiten. Pro Grad Celsius, das unter 15 °C oder über 25 °C liegt, braucht das Kalb



zusätzlich ein Prozent mehr Energie. Als Beispiel: Bei einer Umgebungstemperatur von 5 °C steigt der Energiebedarf für die Erwärmung des Körpers um zehn Prozent. Will man diese zusätzliche Energie mit Milch ergänzen, braucht es 1 bis 1½ Liter mehr Milch pro Tag. Oder man schützt die Kälber mit einer Kälberdecke und spart so Milch für in den Tank. Die teuerste Energie in der Rindviehhaltung ist die Energie der Kälbertränke!

Der Einsatzzeitpunkt der Decke muss gut gewählt werden. Damit die Kälber nicht schwitzen, darf die Decke nicht zu früh angezogen werden. Deshalb macht es Sinn, erst bei Temperaturen unter 10 °C zu reagieren. Weiter muss die Zugluft beachtet werden. Ist es beispielsweise 13 °C und die Kälber sind starker Zugluft ausgesetzt, macht der Einsatz der Decken durchaus Sinn. Das Gleiche gilt für kranke und schwache Kälber. Solche Tiere leiden schneller unter Kältestress, weshalb ein frühzeitiger Gebrauch der Decken angezeigt ist. Ab einem Körpergewicht von circa 180 Kilogramm hat das Kalb mit einem funktionierenden Pansen eine innere Heizung. Ab diesem Zeitpunkt bevorzugt das Kalb dieselben Umgebungstemperaturen wie eine Kuh.

Dank einer FORS-Kälberdecke bleibt mehr Energie für die Entwicklung des Kalbs übrig!

Adrian Römer

Wichtig beim Einsatz von Kälberdecken



- Das Fell muss vor dem Eindecken vollständig trocken sein.
- Die Hygiene! Gebrauchte Decken in der Waschmaschine waschen und gut austrocknen lassen.
- Die schrittweise Angewöhnung an die Zeit ohne Kälberdecken, zum Beispiel tagsüber abdecken.
- Darauf achten, dass die Kälber nicht schwitzen. Mit den steigenden Temperaturen im Frühling die Decken morgens entfernen.

FORS TopFlora – Das Mastschweinefutter bei HIS-Problemen



Nach diversen Versuchen haben wir die neue Mastschweinefutterlinie FORS TopFlora entwickelt. Die Erfolge in der Praxis sind bedeutend.

Es ist das gefürchtete Bild von jedem Mäster: Ein schönes Mastschwein, eigentlich gesund, liegt plötzlich tot und aufgebläht im Stall. Wieder einmal ein Abgang aufgrund von HIS (Hämorrhagisches Intestinal Syndrom). Und dann beginnt die Suche nach der Nadel im Heuhaufen, denn die Faktoren für das Auftreten von HIS sind sehr vielseitig.

BEKANNTES KRANKHEITSBILD

Die Vorgänge im Körper der betroffenen Tiere sind bekannt. Die Darmflora gerät aus dem Gleichgewicht. Dadurch können Hefen und/oder Clostridien Überhand nehmen. Dies führt zu einer übermässigen Gasbildung im Dickdarm. Der Darm verdreht sich und die Blutversorgung wird unterbrochen. Dies hat zur Folge, dass der Darm innerhalb von kürzester Zeit abstirbt, meistens innert Minuten. Der ganze Vorgang ist für die Schweine äusserst schmerzhaft. Die Tiere schnappen aufgrund der Schmerzen nach Luft oder schreien. Trifft man die Schweine noch lebend an, kann leider nichts unternommen werden. HIS kann also nicht behandelt werden – Prophylaxe ist die einzige wirksame Massnahme.

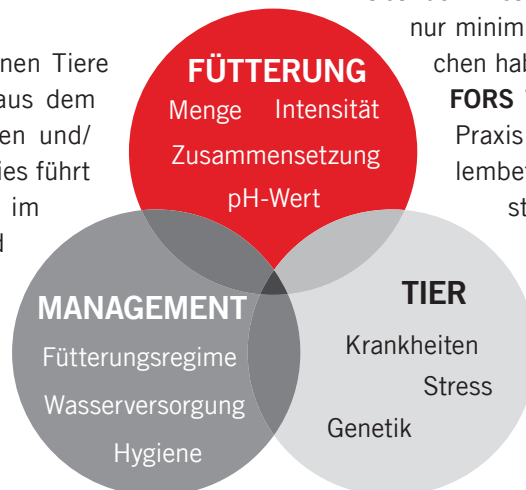
MULTIFAKTORIELLE URSACHEN

Genauso bekannt wie das Krankheitsbild sind auch die Einflussfaktoren, welche das Auftreten von HIS begünstigen. Welche Punkte geändert werden müssten, damit das HIS-Problem auf einem Betrieb gelöst werden kann, ist in vielen Fällen leider nicht offensichtlich. Oft ist es ein mühsames Herantasten an kleine Verbesserungen. In der Grafik sind die Punkte

nochmals aufgelistet, welche bei Auftreten von HIS überprüft werden müssen.

UNSERE LÖSUNG BEI HIS-PROBLEMEN – FORS TopFlora

Viele Schweinehaltende geben sich grosse Mühe, die Faktoren möglichst zu optimieren. In zahlreichen Fällen können jedoch trotz den Anstrengungen die Abgänge aufgrund von HIS nur minim reduziert werden. Nach diversen Versuchen haben wir die neue Mastschweinefutterlinie **FORS TopFlora** entwickelt. Die Erfolge in der Praxis sind bedeutend. So konnten auf Problembetrieben die Abgänge aufgrund von HIS stark reduziert werden. Unser Erfolgsrezept bleibt natürlich – wie beim Käse – geheim. So viel sei aber verraten: Die Zusätze stabilisieren die Darmgesundheit und die Bakterienflora wird positiv beeinflusst. Mit dem Mastschweinefutter **FORS TopFlora** wird die Tiergesundheit optimiert und dadurch die Voraussetzung für eine erfolgreiche Mast geschaffen.



Haben auch Sie bei Ihren Mastschweinen regelmässig mit HIS zu kämpfen? Melden Sie sich bei uns und überzeugen Sie sich selber vom Mastschweinefutter **FORS TopFlora!**

Ursula Zehnder



Konzept Harmonie – Viel Freude bei Ferkeln und Züchtern

Damit die Ferkel während der gesamten Aufzucht Freude bereiten, braucht es ein zusammenpassendes Puzzle. Die wichtigsten Puzzleteile sind: Wasserversorgung, Klima und Wärme, Gesundheit und Fütterung. Mit unserem Fütterungskonzept Harmonie erhalten die Ferkel je nach Alter verschiedene Futter nacheinander verfüttert, die aufeinander abgestimmt sind.

WASSERVERSORGUNG

Die Ferkel müssen stets Zugang zu frischem Wasser haben. Jede Wasserquelle muss in optimaler Höhe angebracht sein. Im besten Fall in Form eines Beckens oder eines Lubbing-Beissnippels. Die Durchflussrate liegt im Minimum bei einem Liter Wasser pro Minute.

KLIMA UND WÄRME

Ferkel benötigen viel Wärme. Zu Beginn müssen es über 30 °C im Liegenest sein, zum Zeitpunkt des Verkaufes mit 25 Kilogramm Lebendgewicht reichen dann rund 20 °C. Daneben lieben die Ferkel gute Luft, aber keine Zugluft, vor allem nicht während des Fressens und Schlafens.

HARMONIE

So heisst unser Konzept für die Ferkelaufzucht. Mehrere dem Alter und den Bedürfnissen der Ferkel angepasste Ferkelfutter werden nacheinander gefüttert. Die Futter sind aufeinander abgestimmt, sodass die Fresslust stets hoch bleibt und die Ferkel gesund bleiben. Dass die Abstimmung der Rohstoffe in den nacheinander gefütterten Futter eine wichtige Rolle spielt, zeigt ein Versuch in Holland, bei dem die Rohfaserquellen abrupt verändert wurden. Sowohl die Futteraufnahme und die Leistungen als auch die Gesundheit waren bei der Versuchsgruppe mit einer neuen Rohfaserquelle schlechter. Das Konzept Harmonie bietet verschiedene Linien an: Während die Safety Soleil-Futter für viel Sicherheit garantieren, bieten die Performance-Futter sehr gute Leistungen bei guter Sicherheit. Die Eco-Futter empfehlen sich für den sehr preisbewussten Ferkelaufzüchter.

GESUNDHEIT

Der Grundstein für eine gute Gesundheit jedes Ferkels liegt in der Aufnahme von genügend Kolostralmilch, damit es gut geschützt ins Leben startet. Die beiden Impfungen gegen Circoviren und Lawsonia in der dritten Lebenswoche helfen mit, dass die Ferkel gesund bleiben.

FÜTTERUNG

Schon in der ersten Lebenswoche erhalten die Ferkel Wühlerde und kleine Mengen von Ferkel-Starterfutter. Wie bei den Wildschweinen zeigt auch bei den Hauschweinen die Mutter den Ferkeln, wie die Futteraufnahme funktioniert. Beim Absetzen sollte jedes Ferkel insgesamt 300 bis 400 Gramm Futter gefressen haben. Gut angefütterte Ferkel nehmen nach dem Absetzen schneller genügend Futter auf und erkranken weniger an Durchfall. Nach dem Absetzen sollen je nach Fressverhalten verschiedene Futter miteinander gemischt werden. Anschliessend bevorzugen die Ferkel bis zum Verkauf verschiedene dem Alter angepasste Futter. Besonders zu beachten ist in dieser Zeit, dass die Ferkel genügend Fressplätze haben.

SPEZIALPRODUKTE RUND UMS ABSETZEN

In der besonders kritischen Zeit nach dem Absetzen bewähren sich unsere Top-Dressing Produkte **Darmfit**, **Carbon-Futter** oder **Start-Aid** für noch mehr Sicherheit gegen Durchfall. Die richtige Mischung macht es aus!

UNSERE SPEZIALPRODUKTE

FORS 3841	Darmfit
FORS 9566	Carbon-Futter
FORS 8506	Start-Aid



Harmonie-Produkte und noch vieles mehr finden Sie auf unserer Webseite – bequem online bestellbar:
www.fors-futter.ch/s/harmonie

Alle diejenigen, die unser Konzept Harmonie noch nicht probiert haben, sollten dies unbedingt tun. Dann herrscht viel Freude bei den Ferkeln und beim Züchter.

Urs Iseli

Einfluss der Haltungs- und Fütterungssysteme bei Mastschweinen auf die Leistungen und Verluste

Teil 1 / 2



Eine Datenanalyse, basierend auf 133 Mastauswertungen von 52 verschiedenen Mastbetrieben über die letzten drei Jahre, zeigt auf, dass die Haltungs- und Fütterungssysteme keine signifikanten Auswirkungen haben auf die Mastleistungen und Verluste der Schweine haben.

DATENHERKUNFT UND AUSWERTUNG

In einer Diplomarbeit wurde untersucht, welchen Einfluss das Tierwohlprogramm «Besonders tierfreundliche Stallhaltung» (BTS) auf die Abgänge und welchen Einfluss das Tierwohlprogramm «Regelmässiger Auslauf ins Freie» (RAUS) auf die Tageszunahmen hat. Weiter wurden die Einflüsse der Fütterungssysteme Flüssig-, Trocken- und Breifütterung, sowie die Fütterungsart in Form von ad-libitum oder rationierter Fütterung auf die Leistungskennzahlen Tageszuwachs, Futtermittelverwertung, Fütterungsintensität und Abgänge analysiert. Ausserdem wurde der Einfluss der Ein- oder Mehrphasenfütterung auf die Mastleistungen untersucht. Die genannten Leistungskennzahlen konnten den Mastauswertungen entnommen werden. Für die Erhebung der Haltungs- und Fütterungssysteme wurde ein Fragebogen erstellt und von den Betriebsleiterfamilien der Mastbetriebe ausgefüllt.

EINFLUSS DER «BESONDERS TIERFREUNDLICHEN STALLHALTUNG» AUF DIE VERLUSTE

Der eingestreute Liegebereich bietet den Tieren Beschäftigungsmöglichkeiten. Dies hat einen positiven Einfluss auf Verhaltensstörungen wie Kannibalismus. Aus diesem Grund wurde davon ausgegangen, dass bei Betrieben mit BTS weniger Schwanzbeissen vorkommt und dadurch weniger Verluste entstehen. Die Ergebnisse haben jedoch gezeigt, dass die Erfüllung des BTS keinen Einfluss auf die Abgänge hat. Der Grund wird darin vermutet, dass Kannibalismus durch viele

Faktoren ausgelöst werden kann und es auch verschiedene Möglichkeiten gibt, dem vorzubeugen. Weiter gibt es in der Schweinemast verschiedene Krankheiten, welche Verluste verursachen können und auf diese das Tierwohlprogramm BTS keinen nachweislichen Einfluss hat.

EINFLUSS DES PROGRAMMS «REGELMÄSSIGER AUSLAUF INS FREIE» AUF DIE TAGESZUNAHMEN

Der Auslauf ins Freie ermöglicht den Schweinen zwar eine artgerechtere Haltung und das Einatmen von Luft mit weniger Schadstoffen, jedoch wird das Management rund um das Stallklima erschwert. Die optimale Lufttemperatur liegt bei Vormasttieren bei 15 bis 22 °C und bei Ausmasttieren bei 9 bis 18 °C. Im Aussenbereich können die Temperaturen jedoch nur begrenzt beeinflusst werden. Vor allem Hitzestress führt bei den Tieren zu Leistungseinbussen. Gegen Kälte sind die Schweine zwar etwas weniger empfindlich, doch um die Körpertemperatur aufrecht zu erhalten, benötigen sie mehr Erhaltungsbedarf und auch dies kann zu Leistungseinbussen führen. Es wurde davon ausgegangen, dass diese Einbussen in Auslaufhaltungen verstärkt vorkommen. Die Auswertung hat jedoch keinen Einfluss des Programms RAUS auf die Tageszunahmen gezeigt. Der Grund wird darin vermutet, dass die Beeinflussung der Temperatur auch in geschlossenen Ställen nur begrenzt möglich ist.

SCHLUSSFOLGERUNG

Bezogen auf die Kennzahlen, welche in der Diplomarbeit ausgewertet wurden, zeigten sich durch die Erfüllung der Programme keine Einflüsse auf die Mastleistungen. Für die Entscheidung, mitzumachen oder nicht, können diese Aspekte somit vernachlässigt werden. Vor allem bei Projekten für neue Stallungen wird empfohlen, die Erfüllung der Tierwohlprogramme einzuplanen. Denn neben dem Nutzen für das Tierwohl durch die artgerechtere Haltung, wird vom Bund zusätzlich ein jährlicher Beitrag für die Erfüllung der Programme ausgestellt.

In der nächsten Ausgabe des «gügg grüggüü» werden die Ergebnisse bezogen auf die Fütterungssysteme präsentiert.

Fabienne Gerber



Alpakas und Lamas – Neuweltkameliden auf dem Vormarsch



In ihrer ursprünglichen Heimat, den Anden, herrscht trockene Kälte, wovor sich die Lamas und Alpakas durch ihre dicke Wolle schützen.

In der Schweiz sind Lamas und vor allem Alpakas immer häufiger zu sehen. Der Bestand an Neuweltkameliden steigt stetig. Im Jahr 2022 gab es in der Schweiz über 2'900 Lamas und über 3'800 Alpakas. Sei es als Hobbytiere, für Trekkings oder zur Zucht – die Tiere bereiten viel Freude. Der artgerechten Haltung der Tiere muss ausreichend Beachtung geschenkt werden, wozu auch eine korrekte Fütterung gehört.

HERKUNFT UND EIGENART

Alpakas und ihre grösseren Artgenossen, die Lamas, sind sehr interessierte Tiere. Sie erkunden mit ihrer stolzen Haltung und hoher Aufmerksamkeit die Landschaft, die Leute und nicht zuletzt naturgemäss auch mögliche Feinde. Neugierig und doch etwas scheu sind diese Herdentiere stets auf der Suche nach Futter. In ihrer ursprünglichen Heimat, den Anden, herrscht trockene Kälte, wovor sich die Lamas und Alpakas durch ihre dicke Wolle schützen. Während die Lamas vor allem als Lasttiere genutzt wurden, wurden die Alpakas insbesondere aufgrund ihrer Wolle gezüchtet. Trotz der allgemeinen Genügsamkeit benötigen die Tiere einen trockenen, geschützten Platz als Rückzugsmöglichkeit.

FORS PROVATOP – DIE OPTIMALE ERGÄNZUNG

Um sich die natürliche Futtergrundlage der Neuweltkameliden vorstellen zu können, muss man sich in die Gegend der Anden versetzen. Im kargen Hochgebirge ernähren sich die Lamas und Alpakas von trockenen, rohfaserreichen Gräsern. Blätter und Äste von Gebüschern vervollständigen die Nahrung der Tiere. Die Neuweltkameliden haben ein komplexes Verdauungssystem, ähnlich wie die Wiederkäuer. Damit der langwierige Verdauungsprozess reibungslos funktioniert, muss das Milieu für die Mikroorganismen stimmen. Insbesondere der pH-Wert ist entscheidend. Aus diesem Grund muss die Futtermittelstruktur- und rohfaserreich sein. Als Ergänzung zu

Heu und zur Weide passt unser einzigartiges Strukturfutter **FORS Provatop** optimal. Bestehend aus besten saugfähigen Rohfaserträgern, Würfeln und Flocken liefert **FORS Provatop** die nötige Energie, ohne das heikle Verdauungssystem zu überfordern. Wie schon ein altes Sprichwort sagt: Verdauung gut, alles gut.

MINERALSTOFFE ERGÄNZEN

In unseren Breitengraden wachsen Gräser schneller und damit fehlen den Tieren wichtige Vitamine und Spurenelemente. Deshalb braucht es als Ergänzung ein Mineralstoffprodukt. Wir haben verschiedene Produkte im Sortiment, passend je nach Anzahl Tiere und wie Sie den Mineralstoff verabreichen möchten. Sämtliche aufgeführten Produkte enthalten zudem einen hohen Gehalt an den für die Tiere wichtigen Spurenelementen Zink, Selen und Mangan. Zusätzlich zum Mineralstoff sollte auch über einen Salzleckstein das benötigte Natrium verabreicht werden.

WIR HABEN DIE PASSENDEN PRODUKTE FÜR SIE:

FORS 2823
Selenplus

Leckstein à 12 kg



FORS 2841
Diamant 1:1

Mehlmineralstoff à 25 kg



FORS 2835
Diamant Gourmet

Leckschale à 20 kg



FORS 2821
Salzleckstein

Leckstein à 10 kg



Das und noch vieles mehr finden Sie auf unserer Webseite – bequem online bestellbar:
www.fors-futter.ch/bestellen



Andreas Krähenbühl

Futtermittelhygiene niemals vernachlässigen!



Ohne sauberes Silo geht nichts. Was von aussen als sauber erscheint, kann innen böse Überraschungen enthalten.

Die Siloreinigung ist in den letzten Jahren bei der professionellen Tierhaltung zu einem immer bedeutenderen Thema geworden. Kraftfutter stellt in der Tierproduktion einen grossen Kostenblock dar, deshalb ist eine richtige Lagerung entscheidend für den Erfolg.

Um Kraftfutter lagern zu können, werden diese mit einem TS-Gehalt von über 88 Prozent hergestellt und geliefert. Hohe Herstellungsstandards garantieren eine gute und nachweisbare Qualität. Sobald das Futter aber in der Siloanlage des Kunden ist, liegt die Lagerverantwortung in dessen Händen. Eine intakte Siloanlage ist die Basis zur erfolgreichen Kraftfutterlagerung.

Aus welchem Material das Silo besteht, ist nicht die Kernfrage, sondern die Dichtigkeit von aussen nach innen. Die besten Futtersilos sind aus einem Stück gefertigt. Wenn das nicht zu erreichen ist, sollten die Silos keine Fugen besitzen, in welchen Wasser einlaufen kann.

Aber nicht nur undichte Stellen sind für Feuchtigkeit in Kraftfuttersilos verantwortlich. An warmen, sonnigen Tagen erwär-

Verschiedene Massnahmen zur Verbesserung der Futterhygiene



- Keine «toten» Ecken und Winkel im Silo und an der Entnahme: Futterfluss muss immer gewährleistet sein
- Kurze Siloumsetzzeiten wählen, maximal 3 bis 4 Wochen, bis das Silo leer ist
- Silo möglichst immer ganz befüllen und komplett entleeren
- Silostandort mit möglichst wenig Sonneneinstrahlung wählen
- Silozugänglichkeit gewährleisten
- Regelmässige Kontrolle und Reinigung der Silos

men sich das Silo und sein Inhalt auf über 70 Grad. Die erwärmte Luft im Silo nimmt Restfeuchtigkeit aus dem Futter auf. Diese schlägt sich dann am Abend durch das Abkühlen der Luft und des Silos an der Silowand als Kondenswasser nieder. Zusammen mit Futterstaub entstehen Ablagerungen an der Silodecke und der Wand. Dieser Vorgang wiederholt sich von Tag zu Tag. Sobald die Schicht schwer genug ist, fallen diese vergammelten Brocken in das Futter.

Deshalb: Eine regelmässige Siloreinigung durch den Fachmann wird dringend empfohlen!

Das Lohnunternehmen Guggisberg bietet die Reinigungsdienstleistung seit über 12 Jahren in der ganzen Schweiz mit Erfolg an.



Weitere Infos zur Siloreinigung:
www.siloreinigung.ch

Christoph Reinhard





AKTION FORS-Absetzfutter

Bei Bezug ab einer Palette 750 kg FORS-Absetzfutter erhalten Sie gratis 1 Spezialprodukt (Wahl aus 4 Produkten)

Das Futter vom Profi für Profis. Profitieren auch Sie von unserer Qualität und diesem Angebot.

Weitere Informationen finden Sie unter:
www.fors-futter.ch/aktionen

AKTION

Aktion November + Dezember 2023



FORS
KUNZ KUNATH



Neuheiten an der Suisse Tier 2023

Wir freuen uns, Ihnen an der diesjährigen Suisse Tier unsere neuen, innovativen Produkte vorzustellen.

Lernen Sie **FORS TopFlora** (HIS-Probleme bei Mast-schweinen) und **FORS SOLIBOL®+** (Milchfieber bei Milchkühen) kennen.

Besuchen Sie unseren Stand an der Suisse Tier in Luzern vom 24. - 26. November 2023!

NEUHEITEN



**SUISSE
TIER 2023**

BAUERNZEITUNG **grüne**

NEUHEIT

FORS
KUNZ KUNATH

FISCHER
+ Junghennen



«Laufend Junghennen in
verschiedenen Farben»

Fischer Junghennen | Schönenboden 3 | 6102 Malters
Tel. 041 497 26 75 | www.fischerjunghennen.ch

P.P.

3401 Burgdorf 1

Post CH AG

grüggüü
güggü

Kunz Kunath AG
Kirchbergstrasse 13
3401 Burgdorf



GZH AG

Hermenweg 21 • 5603 Staufen

Kompetent • Persönlich • Zuverlässig

☎ 076 448 86 55 Oliver Stammbach

hermenhof@gzh-ag.ch • www.gzh-ag.ch