

VEREDLUNGS PRODUKTION

1/2003



K 14123 F

Postvertriebsstück „Entgelt bezahlt“



Neubewertung von
Rapsextraktionsschrot
beim Rind hat sich
bewährt

So sieht ein gutes Füt-
terungsmanagement aus

Fahrplan für eine
erfolgreiche
Kälberaufzucht

Intensive Bullenmast
mit Rapsextraktions-
schrot

Interessante Neuent-
wicklungen von der
EuroTier

Qualität und Sicherheit
für Fleisch in Europa

Mit QS geht's voran

Neue Kennzeichnung
für Eier

Agrar Genossenschaft
Niederpölnitz e.G.



Interessante Neuent-
wicklungen von der
EuroTier

Mit Roggen preiswert
füttern

Gute Leistungen mit
eigenen
Mastmischungen

Lässt sich das PMWS
Geschehen im
Schweinebestand
eindämmen?

Erzeugung und
Qualität von
Schweinefleisch

**Zeitschrift
für Tierhaltung**



Neubewertung von Rapsextraktionsschrot beim Rind hat sich bewährt

Dr. Hubert Spiekers, LK Rheinland, 53115 Bonn

Auf der Basis von umfangreichen Versuchsergebnissen erfolgte im letzten Jahr eine Neubewertung von Raps- und Sojaextraktionsschrot beim Rind.

Die beim Rapsextraktionsschrot durchgeführten Verdaulichkeitsbestimmungen führten zu einer leichten Absenkung der Gehalte an ME und NEL. Beim Protein zeigten die Ergebnisse der Versuche, dass die Abbaubarkeit des Proteins beim Rapschrot bisher zu hoch und beim Sojaschrot bisher zu niedrig angesetzt wurde. Ausgegangen wird auf Grund der vorliegenden Ergebnisse von einem Anteil an unabbaubarem Rohprotein (UDP) für Raps- und Sojaextraktionsschrot von 30 %.

Hieraus ergeben sich für Raps- und Sojaextraktionsschrot mittlerer Zusammensetzung folgende Futterwerte: (siehe untenstehende Tabelle).

Auf Grund der geringeren Verdaulichkeit und des niedrigen Rohproteingehalts ist Rapsextraktionsschrot vom Energiegehalt und vom nXP-Wert niedriger als Sojaschrot. Um den gleichen Effekt im Tier zu erzielen müssen daher größere Mengen eingesetzt werden. Wird dies und der notwendige Energiegehalt in der Gesamtration berücksichtigt, so kann Rapsextraktionsschrot Sojaschrot vollständig ersetzen. Dies gilt auch für den Leistungsbereich oberhalb von 40 kg Milch/Kuh und Tag. Belegt wird dies durch Erfahrungen in der Praxis und durch aktuelle Versuchsergebnisse der Lehr- und Versuchsanstalt für Tierhaltung in Iden und dem Versuchsgut Hülsenberg. Einsatzmengen von bis zu 4 kg Rapsextraktionsschrot je Tier und Tag sind möglich.

Für die Einsatzwürdigkeit von Rapsextraktionsschrot ist daher in ersten Linie der Preis maßgebend. Erste Hinweise zur Preiswürdigkeit im Einzelbetrieb gibt die Kalkulation nach der Austauschmethode.

Die Kalkulation der Preiswürdigkeit erfolgt im Austausch gegen Sojaextraktionsschrot und Weizen auf Basis von NEL und nXP (s. Tabelle 1). Bei einem Sojaschrotpreis von 22 € je dt und einem Weizenpreis von 11 € je dt darf Rapsextraktionsschrot danach 17,8 € je dt kosten, um Kostengleichheit zu erzielen. Für die Rindermast erfolgt die Berechnung auf Basis ME und Rohprotein. Das Ergebnis ist in etwa gleich, so dass kein Unterschied in der Preiswürdigkeit besteht.

Da der Marktpreis von Rapsextraktionsschrot in der Regel unter den Vergleichspreisen liegt lohnt der Einsatz von Rapsextraktionsschrot. Der Einsatz kann als Einzelkomponente oder auch als Bestandteil im Ausgleichs- oder Mischfutter erfolgen. Der Vorteil im Mischfutter liegt darin, dass die verschiedenen Eiweiß- und Energieträger gezielt zusammengesetzt werden können. Hierdurch können die Ziele in der Gesamtration besser erreicht werden.

Mit Erfolg wird jedoch auch der Einsatz als Einzelkomponente durchgeführt. Beim Zukauf von Raps- wie auch Sojaextraktionsschrot sollte auf die Deklaration der Rohproteingehalte großen Wert gelegt werden. Insbesondere beim Sojaschrot gibt es merkbare Unterschiede im Rohproteingehalt. Diese wirken sich selbstverständlich auch auf die Gehalte an nutzbarem Rohprotein und die RNB aus. Der Einsatz von Rapsextraktionsschrot

Futtermittel	TM %	ME MJ/kg	NEL	Rohprotein %	nXP g/kg	RNB g/kg
Rapsextraktionsschrot	89	10,5	6,4	34,9	206	22,9
Sojaextraktionsschrot	88	12,1	7,6	44,9	253	31,3



Tabelle 1: Preiswürdigkeit von Rapsextraktionsschrot im Austausch gegen Sojaextraktionsschrot und Weizen auf Basis nXP (nutzbares Rohprotein) und NEL für Milchkühe

Preis (€/dt) für:	Weizen		
Sojaschrot	10	11	12
18	14,6	14,7	14,8
20	16,2	16,2	16,3
22	17,7	17,8	17,8
24	19,2	19,3	19,4
26	20,8	20,9	20,9

dürfte insbesondere im laufenden Jahr große Bedeutung erlangen, da die Grassilagen relativ geringe Gehalte an Protein aufweisen und große Mengen an Maissilage verfügbar sind. Mit dem Rapsextraktionsschrot steht eine heimische Eiweißkomponente zur Verfügung die im hervorragendem Maße die Eiweißversorgung von Mastrindern und auch Milchkühen bewerkstelligen kann.

Der direkte Draht
 Dr. Hubert Spiekers
 Tel.: 02 28 / 7 03-14 24
 Fax: 02 28 / 7 03-84 24

So sieht ein gutes Fütterungsmanagement aus

Silomanagement

Voraussetzung für eine gute Futteraufnahme sind hochwertige schmackhafte Silagen mit einem guten Säuremuster. Dennoch können auch bei guten Silagen bei der Entnahme noch gravierende Fehler gemacht werden, die zu einer geringeren Futteraufnahme führen. Es gilt hier besonders der Destabilisierung der Silagen durch Sauerstoffzutritt Einhalt zu gebieten.

- Folien nur für maximal 2 Tage entfernen, die Unterziehfolie kann bis zur Entnahme auf der Silage verbleiben
- Silage vorsichtig entnehmen, ohne dass weitere Silage aufgelockert wird.
- Anschnittflächen glatt und sauber halten; herunter gefallene Silage täglich beseitigen.
- Anschnittflächen vor Schlagregen mit Folie und gegen Vögel mit Netzen schützen.
- Sollten doch verschimmelte oder verpilzte Partien auftreten, sind diese unbedingt vor der Verfütterung heraus zu sortieren.

Futtermorale

- Den Kühen sollte ständig frisches Futter angeboten werden. Dies ist besonders wichtig, wenn die Stallluft nicht optimal ist und das Futter zur Nacherwärmung neigt.
- Nur wenn der Futtertisch breit genug für die Ablage der gesamten Tagesmenge ist und das Futter nicht zur Nacherwärmung neigt, kommt man mit der einmal täglichen Futtermorale aus. Andernfalls sollte zweimal täglich neu angemischt und vorgelegt werden.
- Während des Tages sollte das Futter mehrmals nachgelegt werden. Jede neue Vorlage stimuliert die Kühe zu einer erneuten Futteraufnahme. Dabei können technische Hilfsmittel wie Schiebeschild oder rotierende Reifen am Schlepper, Radlader oder

Hoftrack eingesetzt werden. Es ist darauf zu achten, dass das Futter nicht zu sehr zusammengedrückt wird.

- Futterreste müssen sein, sonst riskiert man, dass die Kühe nicht ausgefüttert werden. Futterreste von ca. 5 % sind deshalb keine Verschwendung.
- Einmal täglich ist der Futtertisch komplett zu säubern. Mit einer guten Futtertischhygiene werden gute Futteraufnahmen erzielt. Erleichtert wird diese Arbeit, ob maschinell oder von Hand durchgeführt, wenn der Futtertisch über eine glatte und beschichtete Oberfläche verfügt.

Tränkemanagement

Zum festen Futter gehört auch genügend Tränkwasser. Eine 350 kg Kuh benötigt etwa 100 l Wasser pro Tag. Je kg aufgenommener Futtertrockenmasse werden etwa 4 bis 5 l Wasser benötigt.

- Der TS-Gehalt von Mischrationen sollte möglichst zwischen 45 und 50 % liegen. Zu feuchte Rationen verklumpen und verwursten leicht beim Mischvorgang. Ist die Ration zu trocken, benötigt die Kuh zu lange Zeit zu Einspeicheln des Futters. Folge: geringere Futteraufnahme
- Für 60 Kühe sollten drei kippbare Trogränken von 1,20 m Länge gut zugänglich vorhanden sein.
- Gründliche Reinigung der Tränken mindestens zweimal wöchentlich. Die Kippvorrichtung nützt nichts, wenn sie nicht auch benutzt wird.
- Trinkwasserqualität des Tränkwassers. Wird Wasser zur Vorkühlung der Milch eingesetzt, kann dieses ohne größere Investitionen in das Tränkesystem in den Stall zurück geführt werden.

Der direkte Draht
 Johannes Thomsen
 LK Schleswig-Holstein
 Tel.: 04 31/ 97 97-2 62
 Fax: 04 31/97 97-1 40

Liebe Leserinnen und Leser,

die Beiträge in dieser Ausgabe bestätigen, was wir schon längst wissen. Fortschritt ist nur in kleinen Schritten zu erreichen. Wir wissen, Rapsextraktionsschrot kann Sojaextraktionsschrot in der Leistungsfütterung ersetzen. Ein Wechsel in der Ration von Soja- zu Rapsextraktionsschrot ist aber nur in kleinen Schritten zu empfehlen.

QS, das Zeichen für Qualität und Sicherheit soll helfen, Probleme in der Produktion frühzeitig zu erkennen und mittels einer durchgängigen Prozesskontrolle das Vertrauen der Verbraucher in deutsche Nahrungsmittel zurück zu gewinnen, zunächst in einem ersten Schritt bei Fleisch und Fleischprodukten. Das dafür entwickelte Qualitätssicherungssystem lässt sich nur in kleinen Schritten einführen. Viele Institutionen und Firmen sind beteiligt und im europäischen Binnenmarkt lässt sich so ein System nicht ohne Einbeziehung des Imports aus den EU-Nachbarnländern realisieren.

Mit neuen Anzeigen und Plakaten für die Qualität der heimischen Nahrungsmittel, mit vielen wissenschaftlich fundierten Informationen über eine gesunde Ernährung, mit Verkaufsförderung im Lebensmittelhandel und in Fleischerfachgeschäften wirbt die CMA für einen Wiederanstieg des Fleischverbrauchs. Auch wenn der Fleischkonsum langsam zunimmt, so hat er aber noch nicht wieder den früheren Stand erreicht. Bis dahin wird es noch ein langer Weg sein, mit vielen kleinen Schritten.

Ihr

 Dr. Markus Prüfe





Fahrplan für eine erfolgreiche Kälberaufzucht

Norbert Heiting, Haus Riswick, 47533 Kleve

Die in den Betrieben immer noch auftretenden Kälberverluste infolge von Atemwegs- und Darminfektionen sind vielfach zu hoch und nicht zu akzeptieren. Vor Beginn einer jeden Abkalbesaison und Aufzuchtperiode sollen deswegen in einem Fahrplan die Grundlagen für eine erfolgreiche Kälberaufzucht gelegt werden.

Die Aufzuchtperiode umfasst die ersten 16 Lebenswochen (112 Tage) bei einer Tränkeperiode von 8–10 Wochen. In dieser Zeit erzielen in Haus Riswick die Mutterkälber mit einem Ø Geburtsgewicht von 43 kg bei Tageszunahmen von 870 g ein Endgewicht von Ø 140 kg.

Für eine erfolgreiche Kälberaufzucht, ist es zunächst einmal notwendig, die Schwachpunkte im Betrieb herauszufinden. Untersuchungen von Beratungsringen und Arbeitsgemeinschaften für Rinderhalter haben ergeben, dass insbesondere in folgenden Bereichen die Ursachen liegen:

- Geburt, Hygiene und Versorgung
- Tränkemethoden und Fütterung
- Stallklima und Haltung.

Verluste durch Erkrankungen der Atmungsorgane sowie des Magen-Darm-Traktes werden durch viele Faktoren ausgelöst. Es gilt, möglichst alle Stresssituationen durch Haltings- und Fütterungsfehler auszuschließen.

Grundsatz: Das Vorhandensein von Krankheitserregern muss nicht unbedingt zur Erkrankung der Kälber führen. Es kommt vielmehr darauf an, zwischen Infektion und Abwehr ein Gleichgewicht zu schaffen.

Geburt und Kolostralphase

Die kontrollierte, natürliche Geburt sowie die frühzeitige Verabreichung des Kolostrums innerhalb der ersten drei Lebensstunden unter Berücksichtigung der notwendigen Hygienemaßnahmen bieten einen guten Start.

Großbrauhütten und -iglus sind voll im Trend. Regelmäßige Reinigung zwingend, um gute Luftverhältnisse zu haben!



Vom Single bis zur Wohngemeinschaft, für Kälber bietet der Markt eine große Auswahl

- Abkalbebucht gut eingestreut 8–10 m² je Kuh, Gruppenhaltung vorteilhaft
- Kühe und Färsen eine Woche vorher aufställen (sozialer Kontakt wichtig).
- Geburtsverlauf überwachen, Einsatz des Geburtshelfers auf den Notfall begrenzen
- Kalb von Kuh ablecken lassen, die Durchblutung wird gefördert und das Haarkleid des Kalbes trocknet besser ab
- Biestmilchaufnahme an der Kuh überwachen oder über Nuckelflasche sicherstellen
- Nabeldesinfektion mit Jodtinktur
- Unterbringung des Neugeborenen in gut eingestreuten Außenhütten

Erste Lebenswoche entscheidend!

Vorrangiges Ziel zur Versorgung neugeborener Kälber ist die Verhinderung von Frühdurchfällen durch biologische Durchfallprophylaxe

- pH-Wert-Absenkung der Milch von 6,7 auf 4,5 durch Zusatz von 3 ccm Ameisensäure (85 %-ig) je l Milch bei einer Tränketemperatur von Ø 20° C (leichte Gerinnung des Kaseins)
- Schutz der Darmzotten durch Zusatz von Pflanzenextrakten (Pektine)
- alternativ hierzu kann die Biestmilch mit Milchsäurebakterien angereichert werden. Diese produzieren im Dünndarm Milchsäure und senken dadurch den pH-Wert.
- Kolostrum niemals mit Wasser verdünnen!

Milchaustauscher ab 2. Lebenswoche

- Enzymatische Besonderheiten junger Kälber bei der Ernährung beachten
- Milchaustauscher (50% Magermilchpulver) oder Null-Austauscher mit Kaseinzusatz
- Qualitätskriterien: Lysingehalt > 1,7 %, Rohaschegehalt < 10 %, Rohfasergehalt < 0,3 %.

Für die Praxis ist es empfehlenswert, besser eine hochwertige Qualität bei reduzierter Menge zu verabreichen als größere Mengen billiger Produkte, die schlecht verwertbar sind. In Haus Riswick wird seit Jahren mit Erfolg ein Tränkeplan (siehe Übersicht rechts unten) mit 30 kg Milchaustauscher guter Qualität eingesetzt.

Grundsätzlich sollte die Milchtränke über Nuckel verabreicht werden. Vorteile sind: kein hastiges Saufen, besserer Schlundrinnenreflex, höhere Speichelproduktion, Einfluss der Enzyme auf die Fettverdauung der Milch.

Tränkeverfahren

Die Wahl des Tränkeverfahrens ist in Abhängigkeit von Bestandsgröße, Arbeitsbelastung und Kapitaleinsatz zu treffen. In größeren Beständen ist ein deutlicher Trend in Richtung rechnergesteuerter Tränkeautomaten in Kombination mit der Gruppenhaltung erkennbar. Die rechnergesteuerten Techniken bieten umfassende Möglichkeiten für eine artgerechte (Kälberhaltungsverordnung), ökonomische und physiologisch optimale Kälberaufzucht. Für einen erfolgreichen Einsatz ist die Gesundheitsüberwachung durch den Betreuer sowie die Serviceleistung der Firmen von entscheidender Bedeutung.

Detail-Informationen im Internet über Riswicker Abkalbebuchten sowie zur Einrichtung von Gruppenhütten für Aufzucht-kälber, Bauanleitung zur Riswicker Kälberhütte abrufbar unter: www.veredlungsproduktion.de

Kraft- und Wirtschaftsfutter

Für die frühzeitige Vormagenentwicklung ist der Einsatz von gut bekömmlichem Kraftfutter und hochwertigem Strukturfutter unverzichtbar. Neben dem Einsatz von pelletiertem Kälberkorn haben sich auch Eigenmischungen aus geschrotetem oder gequetschtem Getreide bewährt.

Konsequenter Fahrplan für die Haltung

Das Grundprinzip der Riswicker Kälberaufzucht:

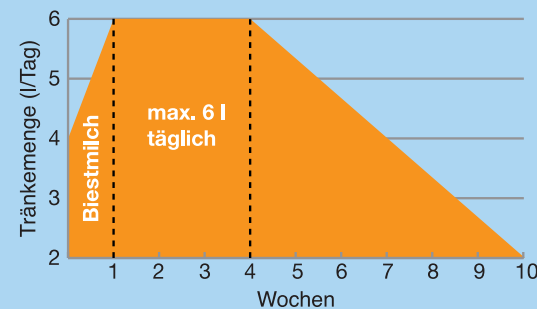
- Abkalben in Abkalbebuchten
- junge Kälber mindestens eine Woche in Außenboxen
- Aufstallung ab der zweiten Lebenswoche in Gruppen mit Tränkeverabreichung über Tränkeautomaten, dadurch Aufbau von Kälbergruppen in vier bis sechs Wochen
- Kälber befinden sich in etwa gleichem immunologischen Status,
- Rein-Raus-Verfahren,
- Ausbildung einer sozialen Rangordnung, wirkt sich positiv auf die Ruhe und auf einen ungestörten Tränkeablauf aus
- anschließende Unterbringung in Liegeboxen für die Jungrinder bis zur Integration in den Boxenlaufstall bietet Vorteile im Hinblick auf die bessere Akzeptanz der Liegeboxen als abgekalbte Färsen

Gut eingestreute, frische Außenhütten und die Gabe von gesäuerter Biestmilch bieten dem Kalb in der ersten Lebenswoche einen guten Start



Auswahl von Tränkeverfahren

Tränkeverfahren	Einordnungskriterien
Rationierte Warmsauertränke (pH 5,0–5,5)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kombination mit Milchaustauscher und Vollmilch möglich ■ Verabreichung über Nuckeleimer vorteilhaft ■ Frühentwöhnung (Tränkedauer max. 8 Wochen) ■ gute Pansenentwicklung durch frühzeitige Heu- und Rauhfutteraufnahme ■ geringe Futterkosten
Kaltsaure Vorratsränke (pH 4,0–4,5)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kombination mit Milchaustauscher und Vollmilch möglich ■ physiologisch positiv zu bewerten ■ optimale Temperatur bei 15° bis 18° C ■ gute Tierbeobachtung und Gesundheitskontrolle notwendig ■ Vorratsbehälter mit Heizung, Temperaturregler, Thermostat ■ und Rührwerk haben sich bewährt
Programmgesteuerte Automatenränke	<ul style="list-style-type: none"> ■ physiologische Vorteile – portionierte Tränkeaufnahme ■ Frühentwöhnung möglich ■ gute Pansenentwicklung durch frühzeitige Heu- und Rauhfutteraufnahme ■ effektive Gesundheitsüberwachung möglich ■ wichtige Einzeltierinformationen ■ Anschluss an PC und Drucker möglich ■ Gruppenhaltung bis 25 Tiere je Saugstelle



Riswicker Tränkeplan für 30 kg Milchaustauscher

Riswicker Mischung:

- 35 % Weizen, 35 % Gerste oder Triticale
- 15 % Sojaschrot, 10 % Leinexpeller
- 4 % Mineralfutter, 1 % Sojaöl (Staubbindung)

Der Nährstoffgehalt liegt bei 170 g nXP und 11,2 MJ ME/kg. Die Mischung wird kontinuierlich steigend bis zu zwei kg in den ersten 6 Lebensmonaten täglich frisch angeboten. Anschließend erfolgt die Umstellung auf Kuhkraftfutter.

Alternativ hierzu wird der Einsatz von extrudierten Kraftfuttern in der Anfütterungsphase empfohlen. Extrudierte Futtermittel werden durch ein „hydrothermisches Aufschlussverfahren“ gewonnen. Durch einen besseren Aufschluss, insbesondere von Stärke und Zellulose, wird so für das junge Kalb die enzymatische Verdauung verbessert. Gegen Ende der Milchtränkeperiode kann die Strukturversorgung anstelle von Heu durch gute Mais- und Anweilsilage erfolgen. Die Versorgung mit Frischwasser sollte grundsätzlich ab der 2. Lebenswoche am besten über Selbsttränken erfolgen.





Riswicker Offenstall mit Stichfüttergang der nach Rein-Raus-Prinzip bewirtschaftet wird. Vorteilhaft ist die altersmäßige Gruppierung, um Kälber in etwa gleichem immunologischen Status halten zu können

Fazit:

Jeder Kälberaufzüchter muss für seinen Betrieb ein klares Konzept entwickeln. In Betrieben mit ständig wiederkehrenden Problemen in der Kälberaufzucht ist eine Neuorientierung angezeigt. War man bisher vielfach der Meinung, durch therapeutische Maßnahmen die Probleme in den Griff zu bekommen, setzt sich mehr und mehr die Erkenntnis durch, dass der Gesamtkomplex von Haltung, Stallklima, Versorgung und Hygiene einbezogen werden muss, um erfolgreich Kälber aufzuziehen. Aus praktischer Erfahrung kann die Empfehlung gegeben werden, möglichst alles zu tun, um den Infektionsdruck im Betrieb zu senken. Die Haltung von Kälbern unter Außenklimabedingungen wirkt sich positiv auf die Gesundheit der Tiere aus.

Der direkte Draht
Norbert Heiting
 Tel.: 0 28 21 / 9 96-0
 Fax: 0 28 21 / 9 96-1 26

Intensive Bullenmast mit Rapsextraktionsschrot

Rapsschrot ist eine preiswerte Alternative zu Sojaschrot

Rapsextraktionsschrot (RES) ist fettarm und rohproteinreich. Es enthält keine Stärke, wohl aber 9 % Zucker. Der Energiegehalt liegt mit 11,8 MJ ME/kg Trockenmasse nur im mittleren Bereich. Das ist

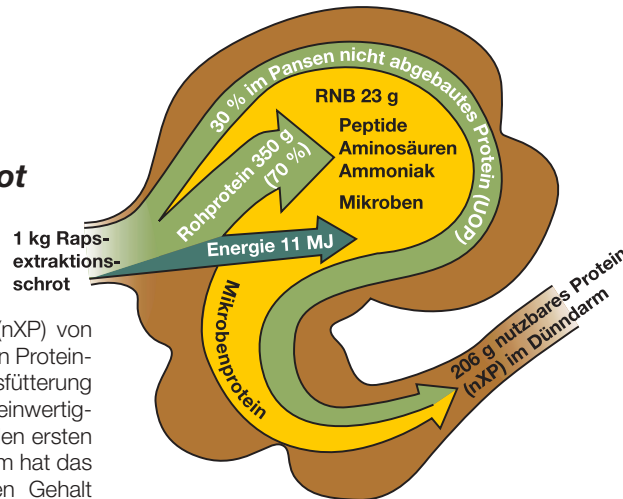
Tab. 1: Soja- und Rapsextraktionsschrot

Mittlere Gehalte in	Sojaextraktionsschrot	Rapsextraktionsschrot
Trockenmasse g/kg	880	890
Rohprotein XP g/kg	449	349
Rohfett g/kg	13	35
Rohfaser g/kg	59	127
Rohasche g/kg	59	68
ME MJ/kg	12,1	10,5
UDP in % des XP	30	30
nXP g/kg	253	206
RNB g/kg	31,3	22,9
Verdaulichkeit der organischen Masse	91 %	78 %
Calcium g/kg	3,0	8,0
Phosphor g/kg	6,4	12,5
Natrium g/kg	0,2	0,4
Magnesium g/kg	2,8	5,1
Kalium g/kg	21,5	13,9

für eine Ration mit energiereicher Maissilage günstig. Der besondere Wert des Rapsextraktionsschrotes liegt in seinem hohen Gehalt an nutzbarem Rohprotein (nXP) von 206 g/kg, mit dem es eine auf hohen Proteinzuwachs ausgerichtete Leistungsfütterung gut ergänzen kann. Die hohe Proteinwertigkeit des RES ist insbesondere für den ersten Mastabschnitt von Vorteil. Außerdem hat das Rapsextraktionsschrot einen hohen Gehalt an Phosphor; das ist bei der Mineralstoffversorgung unbedingt zu berücksichtigen. Beachtlich ist bei der Zusammensetzung des Proteins der hohe Anteil von Methionin.

Eiweißversorgung mit Rapsextraktionsschrot

Wiederkäuer nehmen das Protein aus dem Futter in Form von Aminosäuren nur im Dünndarm auf. Maßgeblich für die Proteinversorgung der Mastriender ist deshalb die Menge des Proteins, die im Dünndarm ankommt. Aus 70 % der im Rapsextraktionsschrot enthaltenen ca. 350 g Rohprotein entsteht im Pansen Ammoniak, das dort von den Mikroben zur Bildung von Mikrobenprotein genutzt werden kann, wenn die Ration entsprechend energetisch ausgeglichen ist und die zugeführte Energie etwa gleichzeitig zur Verfügung steht.



30 % des Rohproteins (das sind 105 g) des gefütterten Rapsextraktionsschrotes durchlaufen den Pansen unverdaut (UDP) und gelangen zusätzlich zu dem Bakterienprotein zur Aminosäurenverdauung in den Dünndarm. Insgesamt kommen von 1 kg gefütterten Rapsextraktionsschrot 206 g nutz-

Erzeugerpreise online

Die aktuellen Preisinformationen findet man im landwirtschaftlichen Wochenblatt der Region oder auf den Internetseiten der ZMP im speziellen Informationsdienst für Landwirte unter www.zmp.de/erzeuger (Preise für Futtergetreide und Futtermittel, für Rapsschrot und Sojaschrot) und www.veredlungsproduktion.de.

Tab. 2: Futterplan für die Mast von Fleckviehbullen mit Rapsextraktionsschrot (RES)

Lebendmasse kg	Zuwachs g/Tag	Trockenmasseaufnahme** kg/Tag	tägliche Futtermenge je Tier/Tag			Umsetzbare Energie MJ ME/Tag	Rohprotein g/Tag
			Maissilage* kg	Weizen kg	RES/SES kg		
175–250	1.100	4,8	8	1,0	0,8 / 0,5	56	840
250–350	1.200	6,1	11,5	1,1	0,8 / 0,5	70	950
350–450	1.500	7,7	16	1,1	0,8 / 0,5	87	1070
450–550	1.400	8,3	17	1,5	1,2 / -	94	1060
550–625	1.200	8,9	18	1,9	1,2 / -	102	1135

* Maissilage: 34 % TM, 11,0 MJ ME/kg TM, 80 g Rohprotein und 350 g Rohstärke je kg TM.
 ** 100–120 g Mineralfutter mit 25 %Ca und 8 % Na sind in der T-Aufnahme berücksichtigt.

bares Rohprotein (nXP) im Dünndarm an. Deshalb kann Rapsextraktionsschrot in der intensiven Bullenmast einen wertvollen Beitrag leisten.

Rapsextraktionsschrot als Einzelfuttermittel

Bei den Rassen Deutsche Schwarzbunte und Fleckvieh sind die Höhe des Protein- und des Fettansatzes nach Rasse, Wachstumsabschnitt, Fütterungsintensität und Geschlecht unterschiedlich. Hier wird beispielhaft ein Futterplan für Fleckviehbullen dargestellt.

In der intensiven Bullenmast auf Grundlage von Maissilage kann bis zu 1,2 kg Rapsextraktionsschrot je Tier und Tag gegeben werden. Bei aktuellen Fütterungsversuchen hat sich der Einsatz von bis zu 15 % Rapsextraktionsschrot in der Gesamtration, bezogen auf die Trockenmasse, bewährt. Aufgrund genauer Planungen sind im Einzelbetrieb auch höhere Anteile möglich.

Information für die Bullenmast

Die CMA hat ein neues Faltpapier mit Informationen über die Bullenmast mit Rapsextraktionsschrot erstellt. Es enthält beispielhaft Futterpläne für Schwarzbunte- und Fleckviehbullen. Das Faltpapier kann bestellt werden bei:

CMA Centrale Marketing-Gesellschaft der Deutschen Agrarwirtschaft mbH, Postfach 20 03 20 53133 Bonn Fax: 0228/847202 E-Mail: info@cma.de Kennwort: „Bullenmast mit Rapsschrot“ Bestell-Nr 4780.

Einzelversand kostenlos, Kosten für Mehrfachbestellung auf Anfrage.





Den Ort Niederpöllnitz kennzeichnen weit sichtbar riesige Getreidesilos und das Futtermittelwerk der HaGeVa GmbH wie ein Markenzeichen als bedeutendes landwirtschaftliches Zentrum. 1991 wurde dort zur Fortführung der früheren LPG Tier- und Pflanzenproduktion die Agrargenossenschaft Niederpöllnitz e.G. gegründet. Sie hat heute über 400 Mitglieder. Mit 80 Mitarbeitern in der Genossenschaft und weiteren 150 Beschäftigten in ihren Beteiligungsbetrieben, die der landwirtschaftlichen Produktion vor- oder nachgelagert sind, ist sie der größte Arbeitgeber dieser von der Landwirtschaft geprägten Region Ostthüringens.

255 Eigentümer früherer bäuerlicher Betriebe schlossen mit der Genossenschaft langfristige Pachtverträge, so dass sie zusammen mit der Tochtergesellschaft Mutterkuh GmbH über ca. 2500 ha Betriebsfläche verfügt. Gleich nach der Wiedervereinigung hat die Agrargenossenschaft aus dem bis dahin verwendeten Bestand der kleinrahmigen SMR-Kühe (Schwarzbunte Milchviehrasse

Seit über 20 Jahren leitet Rudolf Kulhanek als Vorstandsvorsitzender diesen landwirtschaftlichen Großbetrieb



der DDR) durch hochwertige Holstein-Frisian-Bullen, Sperma-Einsatz und Zukauf von Holstein-Frisian-Färsen sehr schnell eine hochleistungsfähige Zuchtlinie entwickelt.

Der überwiegende Teil der Agrarflächen wird zur Erzeugung der Futtergrundlage für die von der Agrargenossenschaft betriebene Rinder- und Schweinehaltung genutzt. Trotz der Anforderungen an eine wettbewerbsfähige Produktion spielt dabei die Pflege der Kulturlandschaft und der Naturschutz eine große Rolle, denn auf der Betriebsfläche befinden sich über 100 wertvolle Biotope, zwei Naturschutzgebiete und 970 ha liegen im Trinkwasserschutzgebiet. Mit ihrem Tierbestand unter einer Großvieheinheit je ha landwirt-

Agrargenossenschaft Niederpöllnitz e.G.



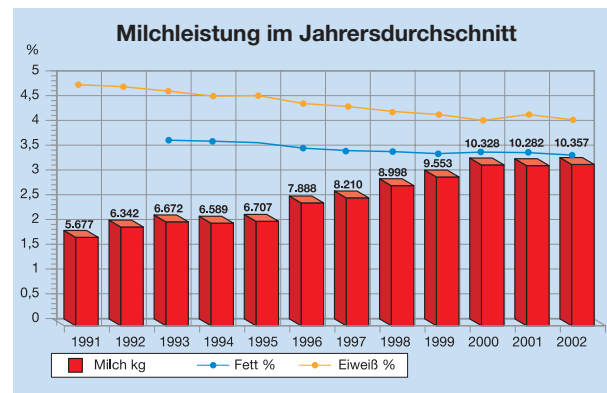
Milchhochleistungszucht in Thüringen

Milchviehanlage in Niederpöllnitz. Die Wirtschaftsgebäude und Stallungen der Genossenschaft liegen an sechs Standorten (Niederpöllnitz – im Bild –, Struth, Wetzdorf, Uhlersdorf, Braunsdorf und Birkigt)

schaftlicher Nutzfläche liegt sie dabei anerkanntermaßen gut und ohne Probleme im Grünen Bereich.

10.357 kg Milch bei 4,01 % Fett

Hauptproduktionsrichtung der Agrargenossenschaft ist die Milchwirtschaft, die Züchtung hochleistungsfähiger Milchrinder und eine leistungsfähige Schweinezucht. Von den 2.900 Rindern des Bestandes sind 1.100 Milchkühe, die 2002 eine durchschnittliche Herdenleistung von 10.357 kg Milch bei 4,01 % Fett und 3,30 % Eiweiß erreichten.



Neben den Erfolgen einer konsequenten Hochleistungszucht beruht das auch auf einer hohen Futterqualität, auf der leistungsgerechten Rationsgestaltung und einer funktionierenden Melkarbeit. 1995 wurden zwei Melkkarussells eingebaut. Seit 1998 werden alle laktierenden Kühe dreimal täglich gemolken. Die Sauberkeit im Melkstand wie im Stall, die laufende Kontrolle der Milch durch Leitfähigkeitsmessung und bakteriologische Untersuchungen helfen, Infektionen zu verhindern oder rasch bekämpfen zu können.

Das Erstkalbealter liegt im Schnitt bei 25 Monaten. Ungefähr täglich werden in der Agrargenossenschaft 3 bis 4 Kälber geboren. Die ersten 14 Tage verbringen sie in Iglus. Dann werden die männlichen Kälber verkauft und die weiblichen in den Jungtierstall nach Wetzdorf gebracht. Dort werden sie an Futterautomaten gefüttert und nach ca. vier Monaten auf die Ställe in Uhlersdorf und Braunsdorf aufgeteilt.

Hauptfuttergrundlage ist das Grünland sowie das notwendige Ackerfutter, z.B.

Veredlungsproduktion 1/2003

Betriebspiegel Agrargenossenschaft + Mutterkuh GmbH

	ha	Kühe	1.133
Ackerland	2.226	tragende Färsen	342
- Getreide gesamt	1.160	Jungrinder	502
- Winterraps	468	lebend geborene Kälber	1.100
- Kartoffeln	17	Verkauf weibl.Kälber	586
- Zuckerrüben	20	Verkauf männl.Kälber	539
- Ackerbohnen + Erbsen	56	Zuchtsauen	600
- Futterbau ohne Mais	171	abgesetzte Ferkel	13.402
- Silomais	328	verkaufte Läufer	12.930
Grünland	332	verkaufte Jungsauen	2.420
Betriebsfläche gesamt	2.558	verkaufte Mastschweine	1.005

Ganzpflanzensilage von Sommergerste mit Weidelgras und der im Oktober geerntete Silomais. Zur Fütterung fräsen große selbstfahrende Futtermischwagen die Silage, wiegen und mischen die Bestandteile und legen sie bedarfsgerecht den zu ca. 100 Tieren zusammengestellten Leistungsgruppen vor. Die Futtermischungen enthalten auch das Leistungsfutter. Die früher verwendete Abruffütterung wurde inzwischen wieder ausgebaut.

Hochleistungsgenetik durch Embryotransfer

In der Milchviehanlage in Niederpöllnitz werden auch die zu Zuchtzwecken und für die vertragliche Bullenproduktion bestimmten Hochleistungstiere gehalten. Durch Embryo-

transfer wird durch Hochleistungsgenetik vermehrt. Unter Beachtung des natürlichen Zyklus bekommen Spenderkühe mit entsprechenden züchterischen Voraussetzungen Sperma von Spitzenvererbern. Dann werden die Embryonen ausgespült, verkauft oder anderen Kühen zum Austragen eingesetzt. Ausgewählte Vertragskühe werden dabei für die Produktion von Zuchtbullen eingesetzt. Auf dieser Grundlage kann die Genossenschaft aus ihren BHV 1-, leucose- und brucelosefreien Beständen große Partien qualitativ hochwertiger Färsen sowie Bullenkälber, Kühe und Bullen zur Zucht verkaufen.

Die Mutterkuh GmbH

Auf 250 ha überwiegend extensiv genutzter Weidefläche hält die Mutterkuh GmbH, ein Tochterunternehmen der Agrargenossenschaft, genetisch hornloses Fleckvieh und Galloway-Rinder. Die weiblichen Jungrinder werden zur Reproduktion des Mutterkuhbestandes und zum Verkauf aufgezogen. Die Galloway-Rinder verbringen das ganze Jahr auf der Weide. Die Mutterkuh GmbH zieht in ihren Stallungen jährlich auch noch ca. 2400 Jungsauen auf, die zumeist als Zuchttiere verkauft werden.



Seit 1995 werden die ca. 1000 Milchkühe in zwei Melkkarussells gemolken. Zwischen den Anlagen gibt es eine Besichtigungsplattform für Besuchergruppen.

Zusammensetzung in kg TM	Milchkühe	
	Hochlaktation *)	Niedriglaktation
Maissilage 6 MJ NEL/kg, kg TM **)	26,0	22,0
Gras/Gerstenganzpfl.silage, 6 MJ NEL/kg TM, **)	12,0	16,0
Melasseschnitzel	2,0	
Sojaextraktionsschrot 44%XP	2,0	1,5
Rapsextraktionsschrot	1,0	1,7
Mineralfutter (20/- 8)	0,250	0,200
Milchleistungsfutter 165/7,0 165 g nXP und 7,0 MJ NEL/kg	2,0	1,5
gesamt kg TM	ca. 19 kg	ca. 17 kg

*) einschl. Färsen bis ca. 250 Laktationstag, **) 33 % TM

Stammzuchtbetrieb der Deutschen Landrasse

Mit ihrer Schweinezuchtanlage in Birkigt ist die Agrargenossenschaft Niederpöllnitz Stammzuchtbetrieb der deutschen Landrasse und Mitglied des Thüringer Schweinezucht- und Produktionsverbandes. Hier befasst man sich mit der Aufzucht großer Partien Jungsauen und Läufer

Agrartage mit eigenen Tierschauen

Alle zwei Jahre veranstaltet die Agrargenossenschaft Agrarfesttage und präsentiert dabei stolz ihre neuesten Züchterfolge. Im Jahre 2001 erhielt sie die Auszeichnung „Attraktivster Landwirtschaftsbetrieb Thüringens“. In diesem Jahr findet diese Veranstaltung am 21. Juni statt.

Der direkte Draht
Agrargenossenschaft Niederpöllnitz e.G.
 Tel.: 03 66 07 / 5 10-0
 Fax.: 03 66 07 / 22 04



Qualität und Sicherheit für Fleisch in Europa

Das blaue QS-Logo in Deutschland, der rote Traktor in Großbritannien, Label Rouge in Frankreich, das PVE-IKB-Zeichen in den Niederlanden, Fleesch vom Letzebuurger Bauer in Luxemburg, das Ama Gütesiegel in Österreich, Danish für dänisches Schweinefleisch, Charolux für französisches Charolais-Rindfleisch, diese und weitere nationale und regionale Zeichen stehen für professionelle Gütesicherung und Rückverfolgbarkeit bis zum Erzeuger.

Für einige dieser Systeme gibt es Vorläufer in Teilbereichen lange vor den jüngsten Krisenjahren. Die ersten professionellen Qualitätskontrollen und entsprechende Kennzeichnungen landwirtschaftlicher Produkte gab es schon in den 20er Jahren. Bei den Sicherungssystemen gibt es Unterschiede in der Identifikation und Registrierung der Tiere, in der Durchführung unabhängiger Kontrollen, Sanktionen bei Verstößen, Information der Öffentlichkeit über die Durchführung der Qualitätssicherung, über die Einbeziehung des Lebensmittelhandels in die Qualitätssicherung, die nationale Bedeutung und die Bedeutung für den Export.

In Deutschland haben als Reaktion auf die BSE-Krise alle an der Lebensmittelproduktion beteiligten Produktionsstufen mit „QS – Qualität und Sicherheit“ ein umfassendes Prüfungssystem zur Sicherung der Produktionsprozesse und der Vermarktung entwickelt und zunächst für Fleisch (Rind, Schwein und Geflügel) eingeführt. Zuständig für die Durchführung sind die QS Qualität und Sicherheit GmbH für Registrierung und Kontrolle und die CMA Centrale Marketing-Gesellschaft der Deutschen Agrarwirtschaft GmbH für Zeichenvergabe und Werbung. Beide Institutionen stellen im Internet umfangreiche Informationen zur Verfügung (www.q-s.info und www.cma.de).

Auch in Großbritannien veranlasste die BSE- und die MKS-Krise die British Farmers Union im Jahre 2000 ein stufenübergreifendes Qualitätssicherungssystem unter der Bezeichnung „der kleine rote Traktor“ (www.littleredtractor.org.uk) einzuführen. Zuständig ist die Organisation „As-

ured Food Standards“ (A.F.S). Es gibt festgelegte Standards für die Bereiche Acker- und Gartenbau, Geflügel-, Rind-, Schaf- und Schweinefleisch sowie Milch. Etwa 70.000 Mitglieder hat das System und man findet die Produkte mit dem Zeichen im Lebensmittelhandel in Großbritannien weit verbreitet.

Label Rouge ist ein vor 30 Jahren von der französischen Regierung eingeführtes Qualitätszeichen. Aufgrund umfangreicher Qualitätsnormen wird dieses Zeichen in allen Produktbereichen verwendet (www.agriculture.gouv.fr). Der französische Genossenschaftsverband (CFCA) hat seit 1997 ein eigenes Qualitätssicherungssystem „Agri Confiance“ entwickelt. Die dafür erstellten Rahmenbedingungen des Systems umfassen die Lebensmittelsicherheit von der Produktion bis zum Verkauf an den Lebensmittelhandel, aber auch Umwelt- und Tierchutzstandards. Etwa 33.500 landwirtschaftliche Produzenten, 1.000 Molkereien und 117 Unternehmen der Ernährungsindustrie sind zertifiziert. Das unter der Marke Charolux vermarktete Fleisch der Jungbullen der Charolais-Rasse (www.charolais.de) wird in Frankreich und Deutschland von dem unabhängigen französischen Kontrollinstitut SGS kontrolliert.

In den Niederlanden gibt es das „Integrale Ketten Beheersing“ (Integrierte Kettenüberwachung) des IKB (www.veevleesei.nl) für eine breite Produktpalette. Im April 2001 führte die Productschap für Molkereiprodukte (www.pz.agro.nl) das Qualitätssicherungs- und Zertifizierungssystem für Milch „Keten Kwaliteit Melk“ (KKM) ein, an dem 99 Prozent der niederländischen

Milcherzeuger aufgrund ihrer Zugehörigkeit zur Productschap teilnehmen. Die Teilnahme ist die Voraussetzung, um überhaupt Milch liefern zu können.

In Luxemburg hat der Herdbuchverband Luxemburger Rinder- und Schweinezüchter schon 1990 begonnen, ein umfassendes Qualitätssicherungsprogramm aufzubauen, mit dem alle landwirtschaftlichen Erzeugungsprozesse der angeschlossenen Betriebe und der vollständige Handels- und Verarbeitungsweg bis zur Ladentheke kontrolliert wird. Zusätzlich wird das System durch den genetischen Fingerprint aller Tiere abgesichert. Damit wird auf jeder Stufe die einwandfreie Rückverfolgbarkeit jedes Teilstückes garantiert.

In Dänemark haben die genossenschaftlich organisierten Schlachtereien (www.danskeslagterier.dk) das Zeichen „Danish“ und ein umfassendes Kontrollsystem auf allen Stufen für dänisches Schweinefleisch eingeführt und damit einen hohen Qualitätsstandard erreicht. Sie haben auch eigene Normen für die Futtermittel und Fütterungssysteme.

Die österreichische Agrarmarkt Austria Marketing GesmbH (www.ama.at) hat für alle Agrarprodukte das AMA-Gütesiegel eingeführt und dafür sehr umfangreiche Gütesiegel-Richtlinien erstellt, die man im Internet nachlesen kann. Die Kontrolle wird von unabhängigen Institutionen durchgeführt.

Die EU führte 1999 die einheitliche Kennzeichnung und Registrierung von Rindern durch Ohrmarken, Tierpass und die begleitende Etikettierung des Rindfleisches auf seinem weiteren Weg bis zur Ladentheke ein. In allen EU-Ländern wurden dafür Datenbanken eingerichtet, in Deutschland die HIT-Datenbank. Wenn die Tiere geschlachtet werden, erstellen die von der EU registrierten Schlachthöfe Begleitpapiere, die eine Schlacht-, Referenz- und eine Chargennummer enthalten. Anhand dieser Angaben kann jederzeit die Herkunft des Fleisches nachgewiesen werden.

Mit QS geht's voran

Interview mit Dr. Hermann-Josef Nienhoff, 53175 Bonn

Veredlungsproduktion: Beteiligen sich genug Landwirte?

Dr. Nienhoff: Die Zahl der angemeldeten und der schon zertifizierten landwirtschaftlichen Bündler wird sich noch weiter erhöhen und sie werden ihre Bündel weiter aufstocken, auch mit Unterbündeln. Zur Zeit sind damit 32.000 landwirtschaftliche Betriebe erfasst und wir gehen davon aus, dass wir in diesem Jahr auf 60.000 landwirtschaftliche Betriebe kommen werden. Davon sind zur Zeit etwa 20.000 Schweine haltende Betriebe mit etwa 12 Mio Schweinen Jahresproduktion. Das ist schon mehr als ein Viertel der Jahresproduktion.

Anmeldungen und Verträge			
	angemeldet	Standorte	Verträge
Futtermittel	247	341	121
Landwirtschaftliche Bündler	92	ca. 32.000	55
Schlachtung, Zerlegung	243	343	153
Verarbeitung	194	247	105
Fleischgroßhandel	10	10	1
Bündler im Lebensmittelhandel	25	8505	14
Prüfinstitute	35		

Stand 17. Februar 2003

Bei Rindern erfassen wir bis jetzt 15 % der Jungbullenproduktion. Ich denke, dass wir kurzfristig auf 20, vielleicht auch auf 25 % kommen. Es fehlen auch noch die Schlachtkühe, für die es einen aktuellen Bedarf gibt. Das beraten wir jetzt mit der Milchwirtschaft. Es geht dabei auch um die Kälber, die ab 2004 QS-fähig sein sollen.

Veredlungsproduktion: Kommt die Auditierung der Filialen des Lebensmittelhandels voran?

Dr. Nienhoff: Der Lebensmittelhandel ist umfassend dabei, in den Lebensmittelgeschäften QS-Ware einzuführen. Dafür sind



„Ich gehe fest davon aus, dass wir bis Jahresende die Hälfte der deutschen Schweinejahresproduktion QS-fähig zertifiziert bekommen.“

zum Teil erhebliche Investitionen notwendig, um die Kühlkette einzuhalten. Bei der allgemeinen Wirtschaftslage hält sich der Lebensmittelhandel verständlicherweise mit Investitionen zurück, zumal er zur Zeit gezwungen ist, zur Einführung des Dosenpfands zu investieren. Große Handelsunternehmen werden bundesweit von 15 bis 20 Fleischlieferanten beliefert und die müssen auch ihre lizenzierten QS-Lieferanten haben. Hinderlich ist auch, dass die Einfuhren z.B. aus Holland und Dänemark noch nicht im System sind.

Veredlungsproduktion: Gibt es schon ausländische Interessenten für die QS-Zertifizierung?

Dr. Nienhoff: Wir haben zur Zeit 38 Anmeldungen aus Holland, Belgien, Österreich und Italien. Dafür sind in den jeweiligen Ländern schon Prüfinstitute zugelassen.

Veredlungsproduktion: Sprechen Sie mit den Institutionen, die in unseren Nachbarländern ähnliche Qualitätssicherungssysteme durchführen?

Dr. Nienhoff: Ja sicher. Dabei vergleichen wir nicht nur Kriterien, die zum Teil sehr unterschiedlich sind, sondern auch wie das Programm organisiert ist, wie die Prüfungen ablaufen, die Prüftintensität und z.B. ob es neutrale Prüfungen sind oder man sich auf die staatlichen Untersuchungen bezieht.

Veredlungsproduktion: Wann kennzeichnen die deutschen Geflügelfleischanbieter QS?

Dr. Nienhoff: Die deutschen Anbieter von Geflügelfleisch sind fast vollständig im System und auditiert. Sie fangen jetzt an, ihre Produkte zu kennzeichnen. Es hapert offensichtlich nur noch an der gezielten Nachfrage des Lebensmittelhandels.

Veredlungsproduktion: Lassen sich noch weitere Bereiche in das QS-System einbeziehen?

Dr. Nienhoff: QM in der Milchwirtschaft ist bisher nur ein Konzept und noch kein Sys-

tem. Für uns stehen als nächste die Bereiche Obst+Gemüse und Eier an. Wir müssen aber erst das System bei Fleisch und Fleischwaren gut einführen. Schwerpunkte unserer Aktivitäten für 2003 sind

- Marktdurchbruch im Lebensmitteleinzelhandel
- Etablierung eines Krisenmanagements
- Umsetzung des Sanktionssystems
- Einbeziehung ausländischer Anbieter
- Harmonisierung der Prüfungen
- Volle Einbeziehung der Einzelfuttermittel
- Intensivierung der Kommunikation
- Kontrolle der Kontrolle

Der direkte Draht
Dr. Hermann-Josef Nienhoff
 Tel: 02 28 / 3 50 68-0
 Fax: 02 28 / 3 50 68-10

Jetzt auch QS Rind- und Geflügelfleisch bei Wal-Mart

Thorsten Schimann, Abteilungsleiter Frischfleisch im Wal-Mart Supercenter in Köln-Porz berichtet: „Wal-Mart führt seit Januar diesen Jahres als erster nationaler Anbieter auch Rindfleisch mit dem Prüfsiegel für Qualität und Sicherheit (QS). Wir nehmen unsere Verantwortung gegenüber allen unseren Kunden sehr ernst. Daher freuen wir uns, dass wir am 24. Februar 2003 ebenfalls als erster nationaler Anbieter die Einführung von QS-Geflügel in allen 93 deutschen Wal-Mart Supercentern präsentieren konnten. Nach der erfolgreichen Einführung von QS-Schweinefleisch an den Frischfleisch- und Selbstbedienungstheken in allen unseren deutschen Verkaufshäusern im September vergangenen Jahres, setzen wir im Bereich Frischfleisch vom Rind und vom Geflügel nun ebenfalls neue Standards. Ab sofort führen wir bei Wal-Mart Germany ausschließlich QS-geprüftes Frischfleisch.“

Wir haben mit der Firma Westfleisch in Coesfeld einen Partner gefunden, der mit Spitzenstandards und kompromissloser Transparenz dazu beiträgt, noch mehr Vertrauen und Bewusstsein für die neue Qualität bei unseren Kunden zu gewinnen. Die Reaktion der Verbraucher auf das neue Angebot ist bislang durchweg positiv und die Nachfrage nach den QS-Produkten steigt ständig.



Interessante Neuentwicklungen von der EuroTier

Prof. Josef Eckl, Fachhochschule Weihenstephan, 85354 Freising



Milchproduktion: verbesserte Qualitäts- und Herdenmanagementsysteme

Qualitätssicherung und noch mehr „Komfort“ im Melkstand



Großflächige, kontrastreiche Anzeigen am Melkstandterminal „Metatron21“ in verschiedenen Ausführungen von Westfalia

Das Angebot an Melkständen konzentrierte sich auf der EuroTier auf hochwertige, ergonomisch gut gestaltete Fischgrätenmelkstände, Side-by-Side Melkstände und auf Karussells in unterschiedlicher Ausführung. Sowohl von der Form der Sammelstücke als auch der Leitungsdimensionen ist die gegenwärtige Melktechnik so konzipiert, dass auch höchste Milchflüsse von Spitzenkühen verarbeitet werden können.

Weiterentwickelte Melkstandterminals erleichtern den automatischen Datentransfer und versorgen den Melker mit wichtigen Informationen.

Das Management und die Tierüberwachung – insbesondere bei größeren Tierbeständen – erleichtern weiterentwickelte Her-

denmanagementprogramme. Übersichtliche graphische Darstellungen liefern dem Landwirt wichtige Hinweise und Informationen zur effizienten Herdenführung.

Um direkt im Betrieb die Qualitätssicherung der Milch zu verbessern, wurde auf der EuroTier 2002 ein Gerät zur Bestimmung der somatischen Zellzahl vorgestellt. Zur Qualitätsmischerzeugung bieten Melktechnikhersteller spezielle Service- und Beratungspakete an.

Verbesserte Qualitätssicherung der Milch bei AMS

Inzwischen sind beim Kreis der Anbieter automatischer Melksysteme erhebliche Veränderungen eingetreten. Auf der EuroTier 2002 waren unter diesen Voraussetzungen nur mehr Techniken beziehungsweise Technikkonzepte zu sehen, die auf Einboxenanlagen beziehungsweise einem fest installierten Roboteransatzarm basieren. Generell zeichneten sich die vorgestellten Systeme durch verschiedene Detailverbesserungen aus, welche die Funktionsfähigkeit der Systeme und die Melkqualität weiter verbessern.



Das elektronische Steuergerät von ITEC für tragbare Melkeinheiten dient nicht nur zur Datenerfassung sondern ermöglicht auch unterschiedliche Auswertungen sowie eine Datenfernübertragung.

Die bisherige Milchqualitätsüberwachung der automatischen Melksysteme – im wesentlichen basierend auf der Viertelgemelkleitfähigkeit – muss weiterentwickelt und verbessert werden. Die gezeigte optische Mastitiserkennung beziehungsweise der Blutsensor bilden interessante Lösungen dazu. Ein weiterer Ausbau der Milch-Qualitätssicherung sowie der Tierüberwachung und damit einhergehend eine Entlastung des Landwirts ist bei allen Systemen zu erwarten.

Im Gegensatz zu den Firmen DeLaval, Rely, Lemmer-Fullwood und Insentec, die ihre automatischen Melksysteme auf der EuroTier aufgebaut hatten und in Funktion zeigten, stellte die Firma Westfalia eine Konzeptstudie ihres neuen Systems, des „Intelligenten Melksystems Leonardo II“, vor. Dieser soll voraussichtlich im Jahr 2004 praxistauglich sein. Gegenüber dem bisherigen Konzept bildet ein modifizierter Industrieroboter ausgestattet mit hausgenerierter Melktechnik das Kernstück des neuen Systems. Dieser ist an einer beziehungsweise zwischen zwei Durchtreibeboxen fest installiert.

Noch komfortablere Boxen und noch mehr Frischluft

Eine Reihe von Herstellern zeigte die bekannten oder in Details weiterentwickelten



Kälbersaugnuckel mit Temperatursensoren zur Fieberbestimmung der Kälber (Förster)

Ausführungen von Liegeboxen und sogenannten „Komfortboxen“.

Speziell zur Lahmheitsbehandlung von Rindern wurde ein neues arbeitssparendes, tiergerechtes Behandlungssystem vorgestellt.

Auch für eine effektive „Curtain-Lüftung“ von Außenklimaställen waren verschiedene Lösungen zu sehen bis hin zur automatischen Steuerung nach Windgeschwindigkeit, Temperatur und anderen Einflussgrößen. Für Ställe mit ungünstigen Temperaturbedingungen bieten die Hersteller immer größere und effektivere Lüfter an. Gummimatten auf den Laufgängen sollen für die erforderliche Trittsicherheit und für Komfort bei der Bewegung sorgen.

Fieberfrühprognose“ bei der Kälbertränke

Immer stärker setzt sich die Kälbergruppenhaltung in einfachen Stallgebäuden oder auch Iglus durch. Der Einsatz computergesteuerter Kälbertränkeautomaten hat sich bewährt. Die Systeme eröffnen immer mehr Möglichkeiten zur Steuerung der Tränkezuteilung und zur frühzeitigen Krankheitserkennung. Ein weiterentwickeltes System mit Temperatursensoren am Saugnuckel dient zur Fieberfrüherkennung.



Schweineproduktion: Fütterungscomputer auch für QS

Fütterungshygiene und -präzision

Von der Aufbereitung bis hin zur Ausdosierung präsentierten alle Aussteller Techniken, um Beeinträchtigungen der Futterqualität zu vermeiden beziehungsweise zu reduzieren. Eine hochentwickelte Fütterungshygiene bei der Flüssigfütterung hat zwei wesentliche Funktionen zu erfüllen: zum einen gilt es den Anmischbehälter und zum anderen die Rohrleitungen und Abläufe des gesamten Fütterungssystems in einem einwandfreien Hygienestatus zu halten. Neben der bekannten Technik zur Behälterreinigung wurde auch eine Lösung mit einem UV-Strahler im Anmischbehälter gezeigt. Um auch bei größeren Leitungslängen eine Entmischung des Flüssigfutters zu vermeiden, wurde eine neue Rohrvariante vorgestellt. Bei dieser sorgt an der Innenrohroberfläche eine durchgehende, spiralförmig geschwungene „Lippe“ dafür, dass der Futterstrom auch bei längeren Strecken „verwirbelt“ und damit homogen bleibt. Die Futterzusammensetzung bleibt damit vom Anmischtank weg bis zum letzten Ventil unverändert erhalten.

Zur Getreidefermentation lässt sich nach Aussage dänischer Schweinemastbetriebe

folgendes sagen: Aufgrund der positiven hygienischen Auswirkungen ist die Getreidefermentation bei den derzeitigen Produktionsbedingungen grundsätzlich positiv zu sehen. Weitere Erfahrungen und Erkenntnisse zum Verfahrensablauf und zur Durchführung der Fermentation im Praxisalltag sind aber dringend erforderlich. Erst dann kann verantwortlich eine breite Empfehlung zu diesem Verfahren ausgesprochen werden.

Stark im Trend: Qualitätssicherung und -management

Im Rahmen der Qualitätssicherung gewinnt gegenwärtig beim Fleischabsatz eine lückenlose Dokumentation der Produktion erheblich an Bedeutung. Diesem Trend trugen mehrere namhafte Hersteller von Fütterungstechniken Rechnung, indem sie die QS-Datendokumentation durch spezielle Programmteile erleichtern. Entweder direkt am Fütterungscomputer beziehungsweise an einen angekoppelten PC werden beispielsweise alle eingesetzten Futtermittel, Medikamente und die Herkunft der Ferkel dokumentiert. Farblich am Bildschirm hervorgehobene Tiergruppen lassen sofort erkennen, dass sie beispielsweise wegen einer tierärztlichen Be-



Halte- und Positionierungseinrichtungen sollen einseitige Zugkräfte während des Melkens vermeiden (Fa. Happel)



Die Aussenbedienung an dieser Melkkarussellausführung von Westfalia spart bei größeren Ausführungen Raum



Gerät zur Zellzahlbestimmung mit eingelegtem Milchprobenbehälter von DeLaval



Das System Merlin ist mit einem Blutsensor ausgerüstet (Lemmer Fullwood)



Laufgänge mit Gummimatten bzw. Spaltenböden mit Gummiaufgabe sollen den Kuhkomfort erhöhen (Kraiburg)



Mit dem MQC (Milch Qualitäts Kontrolle)-Sensorsystem schließt das automatische Melksystem Astronaut anhand einer veränderten Milchfarbe auf eine Mastitis (Lely)



Qualitätsmanagement beim Verkauf: durch Filmen wird der optimale Verkaufszeitpunkt festgelegt (von Hölscher und Leuschner)



Lösung zur gezielten Medikamentendosierung in das Flüssigfutter-Ablaufrohr



„QS“ am Fütterungscomputer – gezeigt von Meyer Lohne



handlung nicht zum Verkauf kommen dürfen. Gleichzeitig ist hinterlegt, wie lange die Wartefrist bis zu einem problemlosen Verkauf noch anhält. QS-relevante Daten wie Futterlieferungen und Tierbewegungen können damit bei diesen Systemen direkt aus dem Fütterungscomputer übernommen werden.

Speziell zur Ermittlung des optimalen Verkaufszeitpunktes – und damit einhergehend zur Erzielung eines maximalen Verkaufserlöses – stellte ein Hersteller ein System vor, das



Verschiedene Fütterungstechniken zur Gruppenhaltung von Sauen im Wartestall waren auf der EuroTier mit lebenden Tieren zu sehen

Gruppenhaltungs- und Fütterungssysteme – zukünftig in allen EU-Ländern Pflicht

Die Richtlinie 2001/88/EWG des Rates vom 23. Oktober 2001 gibt in Artikel 1 wörtlich vor: „Sauen und Jungsauen sind für einen Zeitraum, der 4 Wochen nach dem Decken beginnt und 1 Woche vor der letzten Woche vor dem voraussichtlichen Abferkeltermin endet, in Gruppen zu halten“. So oder ähnlich wird es in der neuen bundesdeutschen Tiererschutz-Nutztierhaltungsverordnung (Teil Schweinehaltung) stehen, mit deren Verabschiedung in der ersten Hälfte des Jahres 2003 zu rechnen ist. Die Techniken zur Aufstallung und Fütterung von Sauengruppen

Spezieller Zusatzdosierer für die Flüssigfütterung um auch geringe Mengen exakt einbringen zu können (Weda)



standen deshalb eindeutig im Vordergrund des Ausstellungsangebotes.

Neben den häufig eingesetzten Rohrbreitautomaten waren auf der EuroTier2002 wiederum verschiedene weiterentwickelte Intervall-Fütterungen zu sehen. Dabei erhalten die Ferkel in der Anfangszeit verteilt über den Tag kleinste Futterportionen, womit größere Futterreste mit Futterverderb im Trog vermieden werden sollen. In den letzten Jahren hat die computergesteuerte Flüssigfütterung im Ferkelbereich Eingang gefunden. Inzwischen bieten mehrere Hersteller unterschiedliche Ausführungen und Lösungen für die flüssige Fütterung von Ferkeln direkt nach dem Absetzen an.

Flüssigfütterungsanlage für die Ferkelaufzucht mit kleinem Anmischbehälter von Big-Dutchmann



Futterrohrlippe zur Vermeidung von Entmischungen beim Futtertransport (Weda)

Der direkte Draht

Prof. Dr. Josef Eckl
Tel.: 0 81 61 / 71-43 19
Fax: 0 81 61 / 71-44 96

Anbaufläche von gentechnisch veränderten Pflanzen um 12 % gestiegen

Im Jahr 2002 wurden auf 58,7 Mio. Hektar transgene Pflanzen angebaut. Seit 1996 ist die globale Anbaufläche von gentechnisch veränderten Pflanzen um das 35-fache angestiegen und heute fast doppelt so groß wie die landwirtschaftlich genutzte Fläche in Frankreich. Nach Angaben des ISAAA (International Service for the Acquisition of Agri-biotech Applications) nahm vor allem bei Soja, Mais und Raps der Anbau von GV-Sorten zu, während GV-Baumwolle unverändert blieb.

Fast 99 Prozent der GVO-Flächen verteilen sich auf vier Länder: USA (39 Mio. ha), Argentinien (13,5 Mio. ha), Kanada (3,5 Mio. ha) und China (2,1 Mio. ha). Zwölf weitere Länder nutzen GVO-Pflanzen, davon zwei – Südafrika und Australien – mit Flächen über 100.000 Hektar. Drei neue GVO-Anbauländer sind nach ISAAA-Informationen hinzugekommen: Indien und Kolumbien (Bt-Baumwolle) sowie Honduras mit Bt-Mais haben im vergangenen Jahr erstmals den GV-Anbau genehmigt. Mit rund 40 Prozent kann China erneut den relativ stärksten Zuwachs der Anbaufläche gentechnisch veränderter Pflanzen aufweisen. Auf rund 2,1 Mio. Hektar wurde insektenresistente Bt-Baumwolle geerntet; das entspricht nahezu 51 Prozent der nationalen Baumwollerzeugung. Die bedeutendsten GVO-Pflanzen sind nach wie vor Sojabohnen, Mais und Raps.

GV-Sojabohnen wurden im Jahr 2002 weltweit auf rund 36,5 Mio. Hektar (plus zehn Prozent) angebaut. In Argentinien sind konventionelle Sojabohnen fast vollständig verdrängt (GVO-Anteil: 99 Prozent).

Während in der Vergangenheit der Anteil von GVO-Mais stets rückläufig war, konnte für 2002 erstmals wieder ein Anstieg um 27 Prozent auf 12,4 Mio. Hektar verzeichnet werden. Auch Raps legte nach drei Jahren erstmals wieder leicht zu. Weltweit wurden auf 3 Mio. Hektar GVO-Sorten geerntet (plus 11 Prozent). Trotz des starken Anstiegs der Baumwollfläche mit GVO-Sorten in China liegt der GV-Anbau insgesamt auf dem Vorjahresniveau mit rund 6,8 Mio. Hektar, da die US-Anbaufläche deutlich zurückgegangen ist.



Nach ISAAA stammen inzwischen mehr als 51 Prozent der Weltsojaproduktion aus GVO-Pflanzen. Bei Mais (9 Prozent) und Raps (12 Prozent) ist der Anteil deutlich geringer. In 16 Ländern haben nahezu sechs Millionen Landwirte GV-Sorten auf ihren Feldern ausgesät. Die international tätige US-Agentur erwartet, dass auch in den nächsten Jahren mit einem weiteren Anstieg der globalen GVO-Flächen – vor allem aufgrund von Zuwächsen in den bisher eher zurückhaltenden Ländern – zu rechnen ist. (BDP)

Infos bei:
vonleoprechting@bdp-online.de

Agrarministerrat einigte sich auf Kennzeichnungsvorschriften

Der Agrarministerrat konnte sich Ende November 2002 über einen Kompromiss zu den Kennzeichnungsvorschriften einigen. Künftig sollen Lebens- und Futtermittel als gentechnisch verändert gekennzeichnet werden müssen, wenn sie mehr als 0,9 % gentechnisch veränderte Bestandteile enthalten.

Die Einigung sieht weiter vor, dass der Schwellenwert in einem Ausschussverfahren gesenkt werden kann. Die Kennzeichnungspflicht wird unabhängig von der Nachweisbarkeit gentechnisch veränderter Bestandteile in dem jeweiligen Lebens- und Futtermittel gelten. Produkte von Tieren, die gentechnisch verändertes Futter erhielten, sollen nicht als Gen-Lebensmittel etikettiert werden müssen. Damit würde beispielsweise Milch von Kühen, die gentechnisch verändertes

Soja gefressen haben, der Kennzeichnungspflicht nicht unterliegen.

Umstritten war bislang, wie mit unbeabsichtigten Beimischungen von nicht zugelassenen gentechnisch veränderten Organismen (GVO) in Lebens- und Futtermitteln verfahren werden soll. Dies ist für Importe aus Drittstaaten von Bedeutung. Hier soll nun gelten, dass in der Europäischen Union noch nicht zugelassene GVO, die aber von wissenschaftlichen Ausschüssen der EU oder der Europäischen Lebensmittelbehörde (ELB) als risikolos bewertet wurden, in Lebens- und Futtermitteln in Spuren bis 0,5 Prozent enthalten sein dürfen. Diese Regelung soll nur gelten für GVOs, die bereits vor Inkrafttreten der neuen Verordnung risikobewertet wurden. Die Übergangsregelung soll auf drei Jahre beschränkt werden. (CMA)

Tierische @dresses im Internet

www.dlg-test.de

Testergebnisse und landtechnische Informationen, Online-Prüfberichte von der DLG mit Erfolg geprüften Produkte, z.B. Futtermittel mit dem DLG-Gütesymbol PLUS, Produkte für Stallbau, Melktechnik

www.futtermittel.net

ist das neue Informationssystem des DLG-Arbeitskreises Futter und Fütterung und auch die Plattform für die im Aufbau befindliche „Datenbank Futtermittel“.

www.futtermitteltest.de

enthält die Ergebnisse der Arbeit des Vereins für Futtermitteltest in Bonn

www.duesse.de/rinder/bullen.htm

enthält einen Bericht über einen Langzeit-test über einen Bullenstall in Haus Duesse der Landw. Westfalen-Lippe

4. Pferde-Workshop „Pferdefütterung – Handwerkszeug zum gezielten Handeln“

29. März 2003,
Justus-von-Liebig-Schule Hannover (Ahlem)

Themen:

- Basiswissen zur Pferdefütterung;
- Erkrankungen durch Fütterungsfehler;
- Beurteilung des Fütterungserfolges durch die Untersuchung von Blut, Harn, Kot und Haar, einschl. immunologisch-bakteriologischer Parameter;
- Fütterung von Stuten und Fohlen im Hannoveraner Warmblutbestand und das Auftreten von OECD;
- Parameter zur Beurteilung des Wachstums und der Gesundheit von Knochen und Knorpel;
- Keime und Mykotoxine im Futter

Beginn: 9.30 Uhr, Ende ca. 17.00 Uhr

Anmeldeschluß 7. März 2003:

Tel.: 05 11 / 40 04 98 30
Fax: 05 11 / 40 04 98 59
Wegbeschreibung siehe: www.jvl.de

Tagungsgebühr: 35 €





Im Mischfutter wird vielfach Weizen gegenüber dem Roggen bevorzugt. Dabei spielen überholte Vorurteile gegen den Roggen eine große Rolle. Dies gilt besonders für den Bereich der Schweinefütterung. Wer günstige Futterkosten haben möchte, sollte aber Roggen nicht links liegen lassen.

Tabelle 1: Getreideanalysen 2002

	Rohprotein %	Stärke %	ME MJ/kg
Roggen	8,7	54,4	13,5
Gerste	11,5	49,9	12,8
Weizen	12,0	59,3	14,2
Triticale	10,6	56,9	13,9

NIRS-Werte bezogen auf 88 % Trockensubstanz (LUFA Nord-West)

Höherer Energiegehalt als Gerste

Roggen liegt im Energiegehalt über der Gerste, er enthält aber weniger Energie als Triticale oder Weizen (Tabelle 1). Von allen Getreidearten hat Roggen den niedrigsten Proteingehalt. Damit ist er besonders für eine umweltschonende Fütterung mit geringen Stickstoffausscheidungen geeignet. Die Eiweißqualität ist abhängig vom Gehalt an Aminosäuren.

Die in Tabelle 2 aufgeführten Aminosäuregehalte sind Bruttowerte. Da es deutliche Unterschiede in der Verdaulichkeit gibt, müssen die Verdaulichkeitskoeffizienten berücksichtigt werden, wenn höhere Roggenanteile verfüttert werden sollen.

Die Verdaulichkeit von Lysin, Methionin und Cystin ist bei Roggen und Gerste etwa gleich. Bei Triticale und Weizen dagegen deutlich besser. Beim Threonin bildet Roggen das Schlusslicht und weist gegenüber Weizen einen deutlichen Unterschied auf.

Bei der Rationsgestaltung ist es deshalb wichtig, die unterschiedlichen Gehalte an dünndarmverdaulichen Aminosäuren zu ken-

Mit Roggen preiswert füttern

Heinz-Werner Reichenbach, LK Hannover, 31582 Nienburg



Bild: Roggenforum

nen. Konkret bedeutet dies, dass für Roggenmischungen das dünndarmverdauliche Lysin berechnet werden sollte, um hohe Mast- und Schlachtleistungen erzielen zu können.

In den folgenden Rationsbeispielen werden roggenbetonte Mischungen für die Vor- und Endmast mit weizenbetonten Mischungen verglichen (Tabelle 3).

Tabelle 2: Aminosäuregehalte* von Gerste, Weizen, Triticale und Roggen (Ernte 2002, 88 % T)

	Lysin %	Methionin/Cystin %	Threonin %
Roggen	0,33	0,34	0,29
Gerste	0,39	0,44	0,38
Weizen	0,33	0,46	0,34
Triticale	0,36	0,42	0,33

*) berechnet nach Degussa-Schätzformel

Die Mischungen sind mit den Mittelwerten der NIRS-Befunde der LUFA Nord-West (Tab. 1 und 2) berechnet worden. Die jeweiligen Mineralfuttermittel enthalten sehr hohe Gehalte an Aminosäuren, deshalb sind die Rohprotein- und Rohfasergehalte der Rationen relativ niedrig. In den Roggenrationen sind Zulagen an Methionin und Threonin mit den aktuellen Marktpreisen berücksichtigt worden.

In der Vormast ist die Roggenmischung nur um ca. 24Cent günstiger als die Weizenmischung. In der Endmast beträgt die Differenz aber 0,83 €/dt. Für einen Betrieb, der ca. 1500 Mastschweine pro Jahr verkauft, bedeutet dies, dass die Futterkosten durch den Einsatz von Roggen um rund 2.000 €/Jahr gesenkt werden können. Dabei ist eine Preisdifferenz zwischen Roggen und Weizen in Höhe von 1,50 €/dt zugrunde gelegt worden. Da die Endmastmischung mit Weizen 0,2 MJ mehr Energie enthält, ist der Futterverbrauch je Mastschwein um 2,3 kg niedriger als bei der Roggenmischung.

VeredlungsProduktion 1/2003

Die N-Ausscheidung ist bei den Roggenrezepturen um 14 % niedriger, denn die Rezepturen enthalten deutlich weniger Rohprotein.

Wichtig ist es auf jeden Fall, seine Komponenten im Energie- und Proteingehalt richtig einzustufen, dies gilt nicht nur für das eigene Getreide. Da Sojaschrot den entscheidenden Beitrag zur Protein- bzw. Aminosäureenergierung leistet, muss auch dies häufiger untersucht werden. Der Sojauntersuchungsdienst (SUD) der beiden niedersächsischen Landwirtschaftskammern bietet sich hierzu an. Über Fax und Internet bekommen alle Teilnehmer zeitnah (2-3 Tage) die Befunde zur richtigen Einstufung dieser Komponente. Unter www.lufa-oldenburg.de können weitere Informationen hierzu abgerufen werden.

Roggenverfütterung ist kein Wagnis

Bei vielen Landwirten bestehen Bedenken hohe Roggenanteile in der Schweinemast einzusetzen. In vielen Versuchen ist allerdings nachgewiesen worden, dass hohe Roggenanteile sowohl in der Mast- als auch in der

Tabelle 4: Roggenversuch 2002

	Kontrolle	Versuch
Getreideanteil im Mastfutter ab 40 kg	Weizen, Gerste, Triticale (68%)	64 % Roggen
ME MJ/kg	13,1	13,2
Lysin g	10,2	9,5
Tageszunahme g	795	809
Futteraufnahme kg/Tag	2,33	2,27
Futterverwertung 1:	2,94	2,83
SG kg	91,2	91,1
Speck mm	16,5	15,4
Schinken kg	17,1	17,4
Lachs kg	6,6	6,7
Bauch MF %	50,25	51,55
Indexpunkte %	87,8	90,0

Schlachtleistung keine Einbußen bringen. Ein aktueller Versuch der LWK Hannover in der LPA Rohrsen (Tab. 4) zeigt dies ebenfalls auf.

Roggen hat den Vorteil, dass er geringer mit Fusarientoxinen belastet ist als Weizen oder Triticale, dies haben Befunde der Ernte 2002 erneut bewiesen.

Ein Besatz mit 0,2% Mutterkorn hat bei Mastversuchen der LWK Hannover keine Leistungseinbußen verursacht. Die Preiswürdigkeit des Roggens ist gegenüber Weizen bei Preisunterschieden wie sie sich seit der Ernte 2001 entwickelt haben, sehr deutlich gegeben.

Der Einsatz von hohen Roggenanteilen kann deshalb die Wirtschaftlichkeit der Schweinemast verbessern. Mehr Informationen unter www.roggenforum.de.

Der direkte Draht
Heinz-Werner Reichenbach
Tel.: 0 50 21 / 97 40 72
Fax: 0 50 21 / 97 40 71

Hohe Qualität bei Maissilage und CCM in 2002

Die Landwirtschaftskammer Westfalen-Lippe hat Maissilage und CCM aus der Ernte 2002 untersucht und bewertet. Dr. Wolfgang Sommer fasst die Ergebnisse der über 2000 Untersuchungen wie folgt zusammen:

Maissilage

Die Maissilage in Westfalen-Lippe enthält in diesem Jahr so viel Energie und Stärke wie nie zuvor. Mit durchschnittlich 3,4 % Rohasche, 18,4 % Rohfaser, 36,3 % Stärke und 11,1 J ME bzw. 6,7 MJ NEL (jeweils bezogen auf 1 kg T) stehen den Milchviehhältern und Bullenmältern hervorragende Qualitäten zur Verfügung. Wegen der hohen Energiedichte und der damit im Zusammenhang stehenden hoch negativen RNB-Werte kommt der Eiweißergänzung besondere Bedeutung zu. Als energiereiche Eiweißträger eignen sich vor allem Kombinationen aus Soja- und Rapsextraktionsschrot.

CCM

Mit durchschnittlich 61,1 % T wird der Optimalbereich von 58 bis 60 % T leicht überschritten. Über 70 % der Proben weisen mehr als 60 % T auf. Mit 3,2 % Rohfaser (in T) wird das Mittel der beiden Vorjahre erreicht. Der mittlere Rohfettgehalt liegt mit 4,8 % (in T) unter Vorjahresniveau, der mittlere Rohproteingehalt mit 9,4 % (in T) hingegen über dem Mittel der beiden Vorjahre. Mit durchschnittlich 70,4 % Stärke (in T) werden die Vorjahresergebnisse weit übertroffen. Entsprechend hoch fallen die Energiegehalte aus (Ø 16,2 MJ ME/kg T).

Der direkte Draht
Dr. Wolfgang Sommer
Tel.: 02 51 / 23 76-8 60
Fax: 02 51 / 23 76-8 69





Gute Leistungen mit eigenen Mastmischungen!

Bernhard Kloth, LK Westfalen-Lippe, 48653 Coesfeld

Eine erfolgreiche Schweinemast erfordert eine Optimierung aller Einflussfaktoren. Auch die Ergebnisse aus dem Wirtschaftsjahr 2001/2002 machten deutlich, dass die Deckungsbeiträge je Mastplatz von Betrieb zu Betrieb um mehr als 100 % schwanken.

Einflussfaktor „Management“

Die Übersicht zeigt, wie sehr sich unterschiedliche Kosten und unterschiedliche biologische Leistungen auf das wirtschaftliche Ergebnis auswirken.

Wirtschaftsjahr 2001/2002	Deckungsbeitrag je Mastplatz	
	bis 30 €	über 75 €
Futterverwertung 1:	3,03	2,88
Ferkelpreis € (25 kg)	67,00	64,00
Erlös je kg SG (56 % MFA) €	1,45	1,52
Tierverluste %	5,15	3,19
Umtrieb	2,22	2,70
Futterkosten je kg Zuwachs €	0,53	0,46
Produktionskosten/ kg SG €	1,59	1,38
U-Gewinn/Verlust/Platz €	- 30	+ 34

So erzielten erfolgreiche Betriebe mit hohen Leistungsdaten 2001/2002 noch Unternehmerrgewinne je Mastplatz. Die weniger erfolgreichen Betriebe, oft mit gleichem Produktionsumfang mussten auch 2001/2002 Verluste verbuchen.

Einflussfaktor „Energie- und Eiweißträger“

Ein Einflussfaktor in der Mast, den es zu optimieren gilt, ist die Fütterung und der Einsatz von Energie- und Eiweißträgern.

Rund 90 % der westfälischen Mastbetriebe mischen ihr Futter selbst. Sie setzen als

Energieträger das selberzeugte Getreide und CCM ein. Der niedrige pH-Wert beim CCM wirkt sich in der Fütterung stabilisierend aus und beeinflusst die biologischen Leistungen positiv.

Die Eiweißergänzung erfolgt überwiegend durch Sojaschrot Eiweißkonzentrat oder eiweißreiches Ergänzungsfutter. Rund 46 % der Betriebe, die Sojaschrot einsetzen, ergänzen diesen Eiweißträger mit Aminosäuren. Der gezielte Einsatz von Aminosäuren im Futter ermöglicht eine Reduzierung des Rohproteingehaltes im Futter und damit eine Verringerung der N-Ausscheidungen.

Das preiswürdige Lysin fördert diese Entwicklung. Bei der differenzierten Zuführung der einzelnen Aminosäuren ist es besonders im Jugendstadium der Tiere und bei Sensorfütterung gut möglich, das Fleischbildungsvermögen entsprechend der Genetik der Schweine voll auszuschöpfen. Mit diesem Verfahren sind die Voraussetzungen für optimale biologische und ökonomische Ergebnisse gegeben.

Das Alleinfutter kostete in den ausgewerteten Betrieben im Durchschnitt des Wirtschaftsjahres 2001/2002 incl. MwSt. 18,67 €. Für die Eigenmischung (Getreide und CCM) wurden incl. Mahl- und Mischkosten im Durchschnitt 16,05 € je dt ermittelt.

Basis für die Ermittlung des dt-Preises der Eigenmischung ist der durchschnittlich erzielbare Verkaufserlös für Getreide aus dem Wirtschaftsjahr zzgl. Mahl- und Mischkosten.

Der CCM-Preis wird davon unter Berücksichtigung des unterschiedlichen Trockensubstanzgehaltes und Eiweißergänzungsbearbeitung abgeleitet. Mit dem Einsatz von Getreide/CCM als Energieträger erzielten die ausgewerteten Betriebe im Vergleich zum Einsatz von Alleinfutter nach Verrechnung der Ferkelpreis- und Erlösdifferenzen folgende Ergebnisse:



- eine Reduzierung des Futteraufwandes pro kg Zuwachs um 40 g
- eine Einsparung bei den Futterkosten je kg Zuwachs um 0,07 €.
- eine Differenz bei den Produktionskosten von 0,08 € je kg Schlachtgewicht zugunsten der Eigenmischung

Stalltafeln für Sauen

Interessierte Landwirte können sowohl die **kostenlosen Sauenkarten aus Papp** als auch die **Plastikstalltafeln** zu folgenden Konditionen anfordern:

- bis 50 Stück 1,00 €/Stück inkl. MwSt.
- 50–100 Stück 0,90 €/Stück inkl. MwSt.
- über 100 Stück 0,80 €/Stück inkl. MwSt.

Sojaschrot		Bessere Leistungen und mehr Gewinn!		Staubfreie und energiereiche Futtermischungen für Schweine		Sojaöl	
Sau. Nr.	geb. am:						
Wurf Nr.	Eber Nr.	gedeckt am	geferkelt am	geborene Ferkel leb. tot	abgesetzt ges.	Stok.	Bemerkungen
1							
2							
3							
4							
5							
6							

Bestellung bitte an: **Verband Deutscher Oelmühlen e.V., Am Weidendamm 1A, 10117 Berlin, Fax: 0 30 / 72 62 59 99 E-mail: gross@oelmuehlen.de**

Selbstmischkonzepte erfüllen QS-Anforderungen problemlos

Auch für die Qualität- und Herkunftssicherung (QS) stellen hofeigene Futtermischungen keine Probleme dar.

Selbstmischkonzepte erfüllen die QS-Anforderungen problemlos. Da neben dem vor- und nachgelagerten Bereich die landwirtschaftlichen Betriebe in das QS-System eingebunden sind, werden auch Eigenmischungen ebenfalls in das Kontrollsystem einbezogen. Größte Sorgfalt ist deshalb vor allem bei der Herstellung von Eigenmischungen geboten.

Feststellen muss man aber auch, dass alle Probleme die in den letzten Jahren in der Futtermittelwirtschaft entstanden sind, nicht durch hofeigene Futtermischungen verursacht wurden.

Die Qualitätssicherung im Rahmen der hofeigenen Futterherstellung hat bisher im Zusammenhang mit QS sehr gut funktioniert.

Auch ist zu berücksichtigen, dass das eigen erzeugte Futter bekannt ist. Der Landwirt weiß, welches Getreide er angebaut hat, wie gedüngt wurde und welche Pflanzenschutzmittel eingesetzt wurden. Auch die Ernte und Lagerung sind nachvollziehbar. Somit sind Transparenz und Nachvollziehbarkeit der hofeigenen Mischungen gut möglich.

Hingegen weiß der Mischfutterhersteller unter Umständen nicht, woher seine Futterkomponenten, die er weiter verarbeitet, stammen und wie diese erzeugt wurden. Somit ist es nachvollziehbar, dass hier der Informations- und Kontrollbedarf beim Einkauf der Waren sehr groß ist.

Einflussfaktor „Futterhygiene“

Bei ständig wechselnden Rohstoffen besteht eher die Gefahr, dass eine Partie dabei ist, die mit Bakterien, Pilzen oder Milben belastet ist.

Auch für Eigenmischer gilt: Toxische Belastungen, die bereits im Fut-

ter vorhanden sind, können durch Futterhygiene nicht aufgehoben werden. Natürlich ist Futterhygiene, wie z. B. Reinigung der Futtertröge, Futterautomaten, Tränken, Anmischbehälter und Flüssigfütterungsleitungen notwendig, damit sich Bakterien und Pilze nicht rasend schnell vermehren oder sogar erst z. B. in den Flüssigfütterungsleitungen entstehen. Dabei ist festzustellen, dass die inzwischen weit verbreitete Sensorfütterung und das Ausfüttern über Stichleitungen Hygiene-probleme reduziert.

Somit können Landwirte, die ihr Futter selbst produzieren, besonders bei den Energieträgern Futterhygiene von der Ernte bis in den Trog betreiben, um dadurch die Mastergebnisse positiv zu beeinflussen.

Futterhygiene fängt schon bereits bei der Ernte an. Getreide, das nach dem Mähdrusch zu lange zwischengelagert und vor der Trocknung nicht ausreichend belüftet wird, weist schon einen erhöhten Gehalt an Pilzen und Hefen auf. Blähungen und Durchfall können die Folge sein.

Einflussfaktor „Zusammensetzung Aminosäure“

Neben der Futterhygiene sind für den Mastverlauf das richtige Verhältnis von Eiweiß und Energie sowie die richtige Zusammensetzung der Aminosäuren entscheidend. Das Aminosäurenmuster ist bei der herkömmlichen Mast mit Getreide, CCM und Sojaschrot oder hochwertigem Eiweißkonzentrat bzw. eiweißreichem Ergänzungsfutter relativ ausgeglichen. Hier gibt es deshalb wenig Probleme.

Zusammenfassung

Der Rückgang der Getreidepreise war durch die EG-Agrarreform vorgegeben. Wirtschaftlich wurde somit der Einsatz von Getreide und CCM für den Schweinemäster immer interessanter. Die Entwicklung zeigt, dass sich die Mastbetriebe zunehmend auf

Praxistipp

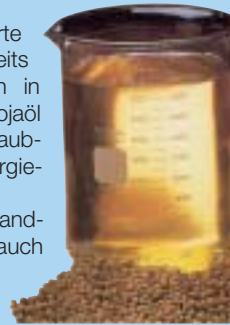
Sojaöl + Propionsäure

Viele Landwirte setzen z.T. bereits seit vielen Jahren in der Fütterung Sojaöl oder Rapsöl zur Staubbindung und Energieanreicherung ein.

Immer mehr Landwirte greifen jetzt auch auf Mischungen aus Sojaöl + Propionsäure zurück, weil damit zusätzlich positive Wirkungen im Hinblick auf Verdauung und Tiergesundheit erreicht werden können.

Da diese Mischungen nicht von allen Händlern angeboten werden, hier noch eine überregionale Lieferadresse für Sojasil (Sojaöl + Propionsäure) zur Lose-Lieferung in Tankwagen.

Anfrage: **Ölmühle Cereol Frau Klein Tel.: 0621-3704264 Fax: 0621-3704102 Email: uklein@de.cereolworld.com**



diese Situation eingestellt haben und mehr Getreide einsetzen. Die BSE-Diskussion hat diesen Trend gefördert.

Besonders in der Mast mit Abfallfutter ist auf einen gezielten Ausgleich der Aminosäuren zu achten.

Bei der Zusammensetzung der Futtermischungen sind die Orientierungsdaten der DLG oder der Landwirtschaftskammer, die die Anforderungen der Schweine für eine gleitende Bedarfsanpassung berücksichtigen, eine wichtige Hilfe.

Der direkte Draht
Bernhard Kloth
Tel.: 0 25 41 / 9 10 48
Fax: 0 25 41 / 9 10 33





Lässt sich das PMWS Geschehen im Schweinebestand eindämmen?

Optimierung des Produktionsmanagements

Dr. med. vet. F.-W. Busse, 49082 Osnabrück

Seit über zehn Jahren begegnet uns in den Betrieben eine neue Erkrankung „PMWS“ die mit Kümmern und hohen Verlusten unter den Absatzferkeln einhergeht. Ursächlich beteiligt an dem Geschehen sind Viren, wie das PRRS- und das Circo-Virus Typ 2, verschlimmert wird der Krankheitsverlauf durch andere Viren, wie das der Influenza und durch Bakterien, die zu Erkrankungen der Atemwege führen.

Inzwischen liegen auch in Deutschland aus zahlreichen Betrieben Erfahrungen vor, dass sich durch ein regelmäßiges PRRSV Impfprogramm mit einem für Sauen und Ferkel zugelassenen PRRSV Lebendimpfstoff, die hohe, durch PMWS bedingte, Verlustrate im Flatdeck reduzieren lässt. Trotz der Impferfolge in vielen Beständen, gibt es immer noch Betriebe, in denen die Verluste zu hoch sind. Betreibt der Tierarzt Ursachenforschung bezüglich des Vorkommens von PMWS, stösst er häufig auf Fehler in den Betriebsabläufen und der Bestandshygiene.

Da auch in Frankreich in Regionen mit einer hohen Schweinedichte, z.B. Bretagne, das PMWS Geschehen seit über sieben Jahren beschrieben wird und zu hohen Verlusten speziell in der Ferkelaufzucht geführt hat, wurde im Jahre 1997 von der AFSSA (Behörde für Lebensmittelsicherheit) ein umfangreicher Punktekatalog (Punktekatalog 1,2) zur Verbesserung der Tiergesundheit aufgestellt und in den zurückliegenden Jahren von den Tierärzten zusammen mit den Landwirten in den Beständen umgesetzt.

Um ein optimales Produktionsmanagement zu erreichen, werden folgende Strategien in den Ställen umgesetzt:

Der Abferkelrhythmus wird für jeden einzelnen Betrieb geplant, z.B.:
jede Woche: 21 Sauengruppen,
alle 2 Wochen: 10 Sauengruppen,
alle 3 Wochen: 7 Sauengruppen,
alle 4 Wochen: 5 Sauengruppen,
alle 5 Wochen: 4 Sauengruppen.

In Frankreich prüfen während der regelmässigen Betriebsbesuche der Betriebsleiter und der Hoftierarzt anhand eines detaillierten Fragebogens, welche Maßnahmen erforderlich, möglich, durchführbar und auf Dauer wirkungsvoll sind. Werden mehr als 80 % der für den einzelnen Betrieb notwendigen Maßnahmen durchgeführt, erhöhen sich die Aufzuchtergebnisse, wie die zurückliegenden



Jahre gezeigt haben. In den ausgewerteten Betrieben sanken die durchschnittlichen Verluste von 13,1 % auf 7,7 %, d.h. um 5,4 %.

Ausblick

Seit mehreren Jahren liegen Erfahrungen mit der neuen Erkrankung PMWS unter Flatdeckferkeln und Mastschweinen vor. Neben der regelmässigen Durchführung von Impfungen gegen spezielle Erreger, müssen auch zahlreiche Hygiene- und Managementmaßnahmen durchgeführt werden, um die Verlustquote zu senken. Einige dieser Massnahmen, wie sie in Frankreich installiert sind, wurden inzwischen auch in Deutschland in einigen Beständen erfolgreich umgesetzt.

**Punktekatalog 1:
Sauengruppen- und Ferkelgruppenmanagement: streng einhalten**

<ul style="list-style-type: none"> ■ Mischen unterschiedlicher Altersgruppen vermeiden ■ Absetzalter definieren ■ alle Ferkel einer Abferkelgruppe am selben Tag absetzen <p>Regeln für das Jungtiermanagement definieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Wahl der Ursprungsherde mit definiertem Gesundheitsstatus ■ Zukauf verschiedener Altersgruppen ■ Einstallkalender ■ Eingliederungsstall im all in-all out System ■ Adaptations- und Impfprogramm 	<p>Allgemeine Regeln für das Herdenmanagement:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Hygiene: 1 x Kanüle pro Sau, Wurf, Bucht ■ pro Abteil: eigene Materialien, Instrumente, Schutzkleidung ■ Reinigung und Desinfektion: Instrumente, Hände, Stiefel ■ Treibgänge nach jeder Tierpassage reinigen ■ separate Isolierbuchten für kranke Tiere ■ Lüftung- und Tränkekontrolle ■ Frühes Ausmerzen kranker Tiere ■ Impfungen, Parasitenbehandlung ■ Sauen vor dem Umstall in die Abferkelbucht duschen ■ Deckzentrum im Rein-Raus-Verfahren belegen
---	--

**Punktekatalog 2:
Definierte Regeln für das Herdenmanagement:**

<p>Abferkelstall</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Umsetzen reduzieren auf max. 20 % der Ferkel ■ dabei Wurfzahl der Sauen beachten ■ Umsetzen später als 48 Std. vermeiden ■ für jedes Abteil Kanülen/Messerklängen wechseln <p>Flatdeck</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Würfe nicht mischen ■ kleine Buchten für 1–2 Würfe ■ max. 20 Ferkel pro Bucht ■ voll ausgestaltete Trennwände ■ Buchtenhöhe min. 80 cm ■ nur Ferkel von Sauen mit gleicher Wurfzahl zusammenstellen ■ falls Frühabsetzen: kein Mischen unterschiedlicher Altersgruppen ■ Tierdichte, Temperatur, Lüftung usw. optimieren ■ Umstellungs- und Behandlungs-Stress vermeiden ■ Futterhygiene verbessern, Fütterung optimieren <p>Maststall</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Mischen von Schweinen vermeiden ■ voll ausgestaltete Trennwände ■ Buchtenhöhe min. 80 cm ■ Transport, Impfung, Kennzeichnung am selben Tag vermeiden ■ Hygieneprogramm: Zaun, Schleuse, Stiefel, Desinfektion ■ vor Neubelegung: Gülle restlos aus leerem Stallabteil entfernen ■ Programm zur Reinigung und Desinfektion ■ Schadnager- und Insektenbekämpfung ■ Leerstehzeiten: Abferkelstall > 3 Tage, sonst > 7 Tage 	<p>Tabelle: Fleischqualitätsparameter von Schweinen nach Haltung auf perforiertem Boden bzw. alternativ Tiefstreu</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th></th> <th style="background-color: #d9ead3;">perforierter Boden</th> <th style="background-color: #d9ead3;">Tiefstreu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Anzahl der Tiere</td> <td>58</td> <td>56</td> </tr> <tr> <td colspan="3">pH-Wert 45 min. post mortem</td> </tr> <tr> <td>Kotelett (x ± s)</td> <td>6,5 ± 0,3</td> <td>6,4 ± 0,4</td> </tr> <tr> <td>Schinken (x ± s)</td> <td>6,5 ± 0,4</td> <td>6,5 ± 0,3</td> </tr> <tr> <td>Anteil der Tiere mit PSE (%)</td> <td>1,7</td> <td>3,6</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="font-size: small;">PSE = ple, soft, exudativ (hells, weiches und wässriges Fleisch) Alle Unterschiede nicht statistisch gesichert (p>0,05)</td> </tr> </tbody> </table>		perforierter Boden	Tiefstreu	Anzahl der Tiere	58	56	pH-Wert 45 min. post mortem			Kotelett (x ± s)	6,5 ± 0,3	6,4 ± 0,4	Schinken (x ± s)	6,5 ± 0,4	6,5 ± 0,3	Anteil der Tiere mit PSE (%)	1,7	3,6	PSE = ple, soft, exudativ (hells, weiches und wässriges Fleisch) Alle Unterschiede nicht statistisch gesichert (p>0,05)		
	perforierter Boden	Tiefstreu																				
Anzahl der Tiere	58	56																				
pH-Wert 45 min. post mortem																						
Kotelett (x ± s)	6,5 ± 0,3	6,4 ± 0,4																				
Schinken (x ± s)	6,5 ± 0,4	6,5 ± 0,3																				
Anteil der Tiere mit PSE (%)	1,7	3,6																				
PSE = ple, soft, exudativ (hells, weiches und wässriges Fleisch) Alle Unterschiede nicht statistisch gesichert (p>0,05)																						

Der direkte Draht
Dr. F.-W. Busse
Tel.: 05 41/5 60 08–37
Fax: 05 41/5 60 08–50



Erzeugung und Qualität von Schweinefleisch

In Deutschland beträgt der Selbstversorgungsgrad, also das Verhältnis von Erzeugung und Verbrauch, bei Schweinefleisch nur 85 %. Zum Vergleich: Die Dänen erzeugen fast fünfmal mehr Schweinefleisch als sie verbrauchen. In den Niederlanden liegt der Selbstversorgungsgrad bei 276 %, in Frankreich bei 106 % und in Spanien bei 105 %.

Kriterien der Fleischqualität

Für Fleischqualität liegen verschiedene Begriffsbestimmungen vor: Beschaffenheit des Fleisches, Schlachtkörperqualität sowie Vorstellungen und Erwartungen von Erzeugern und Verbrauchern, die hygienisch-toxikologischen Anforderungen bis hin zu Forderungen an die Haltung von Tieren berücksichtigen. Hinsichtlich der Beschaffenheit des Fleisches und Schlachtkörperqualität zeigen wissenschaftliche Untersuchungen kaum Unterschiede zwischen Schweinen aus verschiedenen Haltungsbedingungen.

Tabelle: Fleischqualitätsparameter von Schweinen nach Haltung auf perforiertem Boden bzw. alternativ Tiefstreu

	perforierter Boden	Tiefstreu
Anzahl der Tiere	58	56
pH-Wert 45 min. post mortem		
Kotelett (x ± s)	6,5 ± 0,3	6,4 ± 0,4
Schinken (x ± s)	6,5 ± 0,4	6,5 ± 0,3
Anteil der Tiere mit PSE (%)	1,7	3,6
PSE = ple, soft, exudativ (hells, weiches und wässriges Fleisch) Alle Unterschiede nicht statistisch gesichert (p>0,05)		

Dagegen waren bei den auf Tiefstreu gehaltenen Schweinen hochsignifikant mehr pathologische Leberveränderungen nach Spulwurmbefall (59 % aller Tiere hatten derartige Schäden), als bei den auf perforiertem Boden aufgestellten Vergleichstieren (nur 1 % der Schweine) nachweisbar. Außerdem war der Anteil gasförmiger Stickstoffverluste aus Ammoniak und Lachgas mit 24 % bei einem Tiefstreu system deutlich höher als bei der Mastschweinehaltung auf drainiertem Boden (16 %). Dieses Beispiel zeigt, dass Haltungs-

systeme, die Vorteile aus der Sicht der Tiergerechtigkeit besitzen, Nachteile unter den Aspekten von Tiergesundheit und Umweltschutz haben können. Hinsichtlich der Produktqualität (Schweinefleisch) können sie durchaus zu gleichen Ergebnissen führen.

Stärker als die Haltungsbedingungen können der Transport und die Behandlung der Tiere vor der Schlachtung die objektiv erfassbare Fleischqualität beeinflussen. Dieses Problem kann durch die Optimierung der Transport- und Schlachtbedingungen gelöst werden. Parallel dazu wurden in den letzten Jahren neue deutlich fettärmere Hybridschweine gezüchtet. Der Anteil solcher stressstabilen Tiere beträgt in manchen Regionen bereits nahezu 80 %.

Fleisch aus ökologischer Haltung

Neben Schweinen aus konventioneller Haltung wird der Marktanteil an „Bio-Schweinen“ an Bedeutung gewinnen. Voraussetzung dafür ist, dass zum einen Qualität und Menge stimmen, zum anderen müssen die Verbraucher bereit sein, die höheren Preise zu bezahlen. Ausgehend von einem heutigen Marktanteil des Öko-Schweinefleisches von 0,6 %, ist in den nächsten Jahren bei optimistischer Betrachtung ein Marktanteil von etwa 5 % zu erwarten.

Konventionelle Schweinehaltung

Die konventionelle Schweinehaltung ist in zunehmendem Maße reglementiert: Im Dezember 2001 wurden die EU-Richtlinien 2001/88/EG und 2001/93/EG über Mindestanforderungen für den Schutz von Schweinen erlassen. Damit werden u. a. Mindestflächen für die Tiere, die Gruppenhaltung tragender Sauen, das Angebot von Beschäftigungsmaterial, die Anforderungen an den Fußboden sowie an die Fütterungstechnik verbindlich vorgeschrieben.

Prof. Dr. agr. Steffen Hoy, Universität Gießen
Originalbeitrag abzurufen unter
www.cma.de



Neue Kennzeichnung für Eier

Gut 14,1 Milliarden Eier wurden im Jahr 2002 in Deutschland produziert und ungefähr 18,1 Milliarden wurden verbraucht. Für 2002 schätzt die ZMP einen geringeren Verbrauch im statistischen Durchschnitt von 220 Eier pro Kopf, zwei Eier weniger als im Jahr zuvor. Der Selbstversorgungsgrad der deutschen Eierzeugung liegt aktuell bei 74 %.

45 % der Eier werden in Deutschland direkt beim Erzeuger gekauft. Ab dem Jahr 2004 ist nach der neuen Eierkennzeichnungsverordnung eine einheitliche Kennzeichnung vorgeschrieben. Unbestritten ist, dass gerade die direktvermarktenden Erzeuger ganz wesentlich dazu beitragen können, bei den Verbrauchern die Vorstellungen von Qualität und Frische sowie einer tier- und umweltgerechten Eierzeugung in Deutschland zu prägen. Deshalb sollten die Erzeuger mit direkten Verkaufskontakten ihren Kunden möglichst viele Informationen über die Eierzeugung und die Wertigkeit eines Eies als unverzichtbares Grundnahrungsmittel verdeutlichen. Die CMA stellt den Direktvermarktern dafür geeignetes Werbematerial zur Verfügung.

„Die Eierkennzeichnung tritt allgemein in der EU erst ab dem 1. Januar 2004 in Kraft tritt. Parktisch wird diese Kennzeichnung aber schon jetzt bei den im Handel angebotenen Eiern angewendet.“

auf einer gesetzlichen Regelung zur EU-einheitlichen und offenen Eierkennzeichnung, die allgemein in der EU erst ab dem 1. Januar 2004 in Kraft tritt. Parktisch wird diese Kennzeichnung aber schon jetzt bei den im Handel angebotenen Eiern angewendet.

Was verbirgt sich hinter den Kennzeichnungsziffern?

Diese neue Kennzeichnung zur Angabe von Herkunft und Legehennenhaltung wird direkt auf das Ei gedruckt und in der Verpackung erklärt. Die erste Ziffer im Stempel auf dem Ei gibt Aufschluss über das Haltungssystem, aus dem das Ei stammt:

- Ziffer 0 für ökologische Erzeugung,
- Ziffer 1 für Freiland-,
- Ziffer 2 für Boden-,
- Ziffer 3 für Käfighaltung.



Das darauf folgende europäische Länderkennzeichen informiert über das Herkunftsland des Eies:
■ ein DE, zeigt die deutsche Herkunft der Eier an
■ bei NL stammen die Eier aus den Niederlanden,
■ bei FR aus Frankreich.

Eier sind besser als ihr Ruf

Obwohl das Ei von Natur aus ein gehaltvolles Nahrungsmittel ist, meiden es viele Menschen allein aufgrund seines Cholesteringehaltes. Wissenschaftlich ist aber bereits vielfach und auf breiter Basis nachgewiesen, dass der Verbrauch von Eiern bei gesunden Menschen den Cholesterinspiegel nicht erhöht – von Eiern also keine Gefahr für Bluthochdruck oder Herzinfarkt ausgeht.

Lezithin bremst Cholesterinanstieg

Neue Forschungen an Tieren zeigen, dass der größte Anteil des Cholesterins im Darmtrakt gar nicht aufgenommen wird. Grund dafür ist das in Hühnereier enthaltene Lezithin, das die Aufnahme des Cholesterins an der Darmwand hemmt. Dadurch wird das nicht resorbierte Cholesterin wieder ausgeschieden.

Seit einigen Jahren ist zudem bekannt, dass sich bei einer mit der Nahrung mengenmäßig über dem körpereigenen Bedarf liegenden Cholesterinzufuhr im Körper Stoffe bilden, die die Cholesterinsynthese sehr schnell hemmen. Dabei aktiviert der Körper Abbaumechanismen, die eine vermehrte Ausscheidung von Cholesterin mit Hilfe der Gallensäuren zum Darm hin bewirken.

Eine Langzeit-Studie aus den USA bestätigt, dass die Menge des über die Nahrung aufgenommenen Cholesterins bei gesunden Men-

Die nach dem Länderkennzeichen folgenden Nummern kennzeichnen den Erzeugerbetrieb, so dass die Herkunft des Eies damit bis zum Stall zurück verfolgt werden kann.

Geographische Kennzeichnung auf den Karton

Deutsche Eieranbieter, die den Verbrauchern im Lebensmittelhandel zusätzlich die Sicherheit vermitteln wollen, dass sie garantiert Eier aus der Region kaufen, sollten dies durch eine geographische Kennzeichnung auf dem Eierkarton hervorheben. Diese Form der Kennzeichnung kann in allgemeiner Form „Frische Deutsche Eier“ oder durch Regional-



schen einen äußerst geringen Einfluss auf den Cholesterinspiegel im Blut hat. Dieser wird zu 98 % von körpereigenen Mechanismen und nur zu 2 % durch die Nahrungsaufnahme bestimmt. Dies gilt nicht nur für den Konsum von Eiern, sondern auch für Cholesterin aus anderen tierischen Nahrungsmitteln. Die Forschungen zur Cholesterinbildung im menschlichen Körper zeigen zudem, dass es große genetisch bedingte Unterschiede gibt. 15 bis 20 % der Bevölkerung reagieren auf Nahrungscholesterin mit einem Anstieg ihres Cholesterinspiegels, weil sie keinen oder nur einen unzureichenden Regelmechanismus haben. Für diese Menschen besteht ein gewisses Risiko durch cholesterinreiche Nahrung. Deshalb sollte bei cholesterinempfindlichen oder mit Risikofaktoren (z. B. Bluthochdruck oder Diabetes) belasteten Menschen eine Einschränkung der Cholesterinaufnahme in Erwägung gezogen werden.

Der direkte Draht

Dr. Andrea Dittrich, CMA
Tel.: 02 28 / 8 47-0
Fax: 02 28 / 8 47-2 02
E-Mail: andrea.dittrich@cma.de

angaben erfolgen, z. B. „Eier aus Niedersachsen“, „Eier aus Hessen“, „Eifeler Eier“ oder „Dicke Münsterländer“. Solche Begriffe vermitteln den Verbrauchern Frische, Qualität und Nähe zum Ort der Erzeugung aufgrund der Angabe der nachvollziehbaren regionalen Herkunft. Auch im Lebensmittelhandel angebotene, lose Ware kann Verbrauchern die entsprechenden Ursprungsangaben im Falle einer Printung auf den Eiern liefern. Es ist aber Pflicht, dass die Kennzeichnung der Eier zusätzlich durch geeignete Informationen erklärt werden muss. Dabei kann gleichfalls der Bezug zur Region der Erzeugung hergestellt werden.

Deutschland auch im Hygiene-Kodex Vorreiter

Doch nicht nur bezüglich der neuen Eierkennzeichnung nehmen die heimischen Eierzeuger eine Vorreiterrolle ein. Es besteht in Deutschland bereits seit mehreren Jahren ein branchenspezifischer, von den Überwachungsbehörden und der EU-Kommission anerkannter Hygienecodex. Damit wird die Erzeugung qualitativ besonders hochwertiger Eier sichergestellt. Vorsorgemaßnahmen bei Brut und Aufzucht der Legehennen sowie während der Haltung verringern das Aufkommen von Keimbelastungen. In Deutschland üblich ist z.B. die Impfung der Junghennen gegen Salmonellen, durch die die Tierbestände praktisch erregerefrei sind. Zudem tragen die regelmäßig durchgeführten Untersuchungen zum Aufspüren von Hygieneschwachstellen in den Ställen und dadurch zur größtmöglichen Verbrauchersicherheit bei.

Mehr Informationen und einen Bestellschein für die Werbemittel für deutsche Frisch-Eier können Sie direkt bei der CMA anfordern, unter www.cma.de

Der direkte Draht

Dipl.-Ing. agr. Olaf Lück, CMA
Tel.: 02 28 / 8 47-2 04
Fax: 02 28 / 8 47-12 04
E-Mail: olaf.lueck@cma.de

VEREDLUNGSPRODUKTION
8. Jahrgang, 1/2003

Herausgeber:
Verband Deutscher Oelmühlen e.V., Berlin
Verlag Th. Mann,
Nordring 10, 45894 Gelsenkirchen

Redaktion:
Dipl.-Ing. Dr. K. J. Groß
Verband Deutscher Oelmühlen e.V.
Dr. M. Prüfe
CMA Centrale Marketing-Gesellschaft der deutschen
Agrarwirtschaft mbH

Konzeption, Gestaltung, Produktion:
AgroConcept GmbH,
Clemens-August-Straße 12-14, 53115 Bonn,
Telefon 02 28/9 69 42 60,
Telefax 02 28/63 03 11

Druck:
Buersche Druckerei Dr. Neufang KG,
45894 Gelsenkirchen

Bezugspreis: jährlich EUR 10,- inkl. Versandkosten
und MwSt. Einzelpreis EUR 3,- netto.

Die in VEREDLUNGSPRODUKTION veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt, Nachdruck – auch auszugsweise – nur mit schriftlicher Genehmigung. Beiträge mit Verfassernamen geben nicht unbedingt die Meinung des Verbandes Deutscher Oelmühlen und der Redaktion wieder. Für unverlangt eingesandte Manuskripte, Fotografien u. a. Materialien wird keine Haftung übernommen.



Verband Deutscher Oelmühlen e.V.,
Abt. Futtermittel
Am Weidendamm 1A, 10117 Berlin
Telefon: 0 30 / 72 62 59 30
Telefax: 0 30 / 72 62 59 99
E-mail: gross@oelmuehlen.de
www.oelmuehlen.de.

Mit Unterstützung der



Centrale Marketing-Gesellschaft der
deutschen Agrarwirtschaft mbH
Koblenzer Str. 148, 53117 Bonn
Telefon 02 28/84 70
Telefax 02 28/84 72 02
E-mail: info@cma.de
www.cma.de

Markt für Ölsaaten

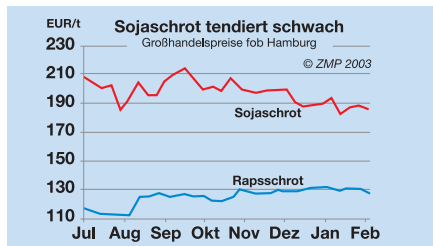
In der jüngsten Angebots-/Nachfrageschätzung Mitte Januar korrigierte das US-Landwirtschaftsministerium die Angebotszahlen für Sojabohnen und Sojanachprodukte 02/03 unerwartet nach oben. Außerdem drängt absehbar mehr kanadische Ware auf den Weltmarkt und konkurriert mit europäischen Exporten. Diese werden zudem durch den festen Eurokurs limitiert. Das reichliche Angebot an französischen Exportstandorten drängt damit verstärkt auf den innergemeinschaftlichen Markt. Fob Mosel wächst die Abgabebereitschaft zu „matif-nahen“ Preisen, die damit deutlich unter den hiesigen Forderungen liegen. Die ohnehin schwache Abgabebereitschaft der Erzeuger und des Handelsging daraufhin weiter zurück, denn bei den Erzeugern lagern kaum noch Partien und der Handel hält, mit Hinweis auf ein knappes Rapsangebot in den kommenden Monaten, Ware zurück. Doch auch die Ölmühlen zeigen nur verhaltenes Interesse. Damit dürfte der Trend der vergangenen Monate gestoppt sein. Im Juli-Oktober 02 wurden knapp 370.000 t Raps exportiert, 60.000 t mehr als im vergleichbaren Vorjahreszeitraum. Auch die Ölmühlen verarbeiteten im Juli-Oktober 02 rund 170.000 t mehr Raps als zuvor. Demgegenüber schrumpfte der Rapsimport in diesem Zeitraum auf 404.000 (Vj.: 733.367) t.

Raps der Ernte 03 kalkuliert für sie indes wieder besser, doch noch fehlen die Nachproduktumsätze. Die Winterrapsfläche zur Ernte 2003 beläuft sich nach Angaben des Statistischen Bundesamtes übrigens bei 1,33 Mio. ha, knapp 4 % mehr als im Vorjahr. An der MATIF lief Ende Januar der Februar-Kontrakt aus. Um keine physische Ware liefern bzw. abnehmen zu müssen, wurden in den letzten Januartagen lebhaft Kontrakte glattgestellt. Dies führte kurzfristig zu Preisanstieg für den Kontrakt, wobei sogar der August-Termin etwas profitieren konnte. Seit Anfang Februar brechen die Rapskurse jedoch ein. Vor allem der Mai-Termin hat stark verloren.

Zu diesen Kursen ist am Kassamarkt momentan kein Käufer zu finden. Daher wird wohl auch dieser Kontrakt an der MATIF wieder zu Anlieferung von physischer Ware genutzt werden.

Markt für Ölschrote

Wegen der jüngsten Angebots-/Nachfrageschätzung des US-Landwirtschaftsministeriums und der hervorragenden Ernteaussichten in Südamerika gerieten die Sojaschrotkurse erneut unter Druck. Bei uns führt zusätzlich ein schwacher Dollarkurs zu niedrigeren Preisen, so dass Sojaschrote südamerikanischer Herkunft trotz des rückläufigen Angebotes und damit festerer Bewertung in den Ursprungsländern bei uns günstiger zu beziehen sind als noch vor ein paar Tagen. Auch Sojaschrot aus deutscher Verarbeitung wird preisgünstiger bewertet, weil örtlich das Angebot die Nachfrage übersteigt. Damit ist Sojaschrot deutscher Herkunft kaum noch teurer als südamerikanische Ware. In den kommenden Wochen ist mit absehbar geringerem Angebot aus Argentinien und Brasilien zu rechnen, bevor im März/April die neue Ware in den Nordseehäfen ankommt. Das rege Sojaschrotgeschäft gilt nicht für den Rapschrotumsatz. Bei knapp behaupteten Preisen hat die Nachfrage stark nachgelassen. Im Mischfutter wurden indes im Juli-November 2002 rund 524.100 t Rapschrot und 1,193 Mio. t Sojaschrot verwendet. Das sind für beide rund 1,5 % mehr als im vergleichbaren Vorjahreszeitraum.



**Adressänderung unter folgender
Telefon-Nr. 02 09 / 93 04 - 183
Fax-Nr. 02 09 / 93 04 - 185**

Markt für pflanzliche Öle

Die Hausse für pflanzliche Öle scheint beendet. Mit den rückläufigen Notierungen in den USA geben auch bei uns die Ölpreise spürbar nach. Zusätzlichen Druck übt der schwache Dollarkurs aus, der für uns den Export fast unmöglich macht. Aber auch die Inlandsnachfrage lässt sich trotz der niedrigeren Preise nicht ankurbeln. Erwartet wird von den Konsumenten noch mehr Preisdruck. Südamerika erwartet eine Rekordernte von insgesamt 82,5 Mio. t Sojabohnen gegenüber 73,5 Mio. t im Vorjahr. Die daraus erwartete Menge an Sojaöl von 6,5 Mio. t, die für den Export zur Verfügung stünden, überschreiten das Vorjahresergebnis um knapp 1 Mio. t! Zusätzlich wird im laufenden Jahr mit einem Angebotsplus an Palmöl gerechnet, so dass der Ölmarkt im Vergleich zu 2002 besser versorgt ist und die Kurse einen deutlich begrenzteren Spielraum nach oben haben werden. Während zur Jahreswende die Rapsrohölpreise noch bei 610 €/t lagen, wurden in der 6. Kalenderwoche 575 €/t notiert und dies mit fallender Tendenz. Besonders kräftig war der Preissturz für Sojaöl, die von fast 600 €/t Spitzenniveau auf nunmehr unter 490 €/t gefallen sind.