



Rechtliche Bewertung von Hemmstofffällen

Seite 10

Mastitis erfolgreich bekämpfen

Seite 16

Top-Event EuroTier

Seite 46



Warum warten?!

**Pfizer bietet eine breite Palette an Produkten
ohne Wartezeiten für Milch oder Fleisch.**



**Denn wir wissen, Sie können keinen Firlefanz gebrauchen.
Effektives Mastitismanagement heisst für Sie, hohe Wirk-
samkeit und keine Wartezeiten auf Milch oder Fleisch.**

Fragen Sie Ihren Tierarzt!

Liebe Leserin, lieber Leser,

im letzten Heft habe ich Sie zu unserem Tag der offenen Tür nach Wolnzach eingeladen. In unserem Jubiläumsjahr – vor 75 Jahren begann die organisierte Milchqualitätsuntersuchung in Bayern – wollten wir mit Ihnen feiern und unsere Arbeit präsentieren.



Der „Tag der offenen Tür“ am 26. Juni war ein voller Erfolg!

Dr. Christian Baumgartner, Geschäftsführer Milchprüfung Bayern e.V.

Viele Besucher aus der Region um Wolnzach, aber auch ganz viele Milcherzeuger aus nah und fern nutzten die Gelegenheit zu einem Besuch in unserem Labor und zur Information in entspannter Atmosphäre. Sie alle machten unsere Bemühungen zu einem vollen Erfolg!

Für diesen Erfolg bin ich dankbar und das gleich in mehrfacher Hinsicht: Erstens ist er Lohn für die viele Arbeit, die wir als MPR-Team in dieses „Event“ gesteckt haben. Zweitens sind viele Mitbürger auch von außerhalb des Agrarsektors wieder ein bisschen näher an unsere „Lebensgrundlage Landwirtschaft“ gerückt und haben viel über „unsere Milch“ gelernt. Und drittens hat dieses gemeinsame Projekt außerhalb der Tagesroutine auch unser MPR-Team wieder näher zusammen gebracht und zusammen geschweißt durch die so einfache wie wirkungsvolle Erfahrung „gemeinsam schaffen wir das!“

Warum erzähle ich Ihnen das alles? Nun, vielleicht kann diese Erfahrung auch Sie einmal darüber nachdenken lassen, so ein „Event“ außerhalb der Tagesroutine zu organisieren?! Schulklassen einzuladen auf den Betrieb, einen Tag des offenen Hofes oder einen Volkshochschulkurs anzubieten „Was ich als Verbraucher schon immer über die Milchproduktion wissen wollte!“ Ja, auf Anhieb klingt das ein wenig abwegig. Andererseits...

Welches gemeinsame Erlebnis es auch wird. Nehmen Sie sich die Zeit für kleine gemeinsame „Projekte“!

Aha, Sie lesen mit Ihrem Team **Milchpur**? Für dieses sicher lohnende Projekt wünsche ich Ihnen natürlich viel Lesespaß und interessante Diskussionen!

Ihr

INHALT

| | |
|--|-----------|
| NEWS | 4 |
| Ehrenpreis des MPR | 4 |
| SMS-Service | 5 |
| LKV | 6 |
| Erweiterung Internet-Angebot | 6 |
| RECHT | 10 |
| Rechtliche Bewertung bei Hemmstoffen | 10 |
| MANAGER | 14 |
| Neue BVD-Verordnung | 14 |
| MEDIZIN | 16 |
| Mastitis in Schach halten | 16 |
| Gesundes Euter mit Know-how | 20 |
| REPORT | 25 |
| Entstehung und Behandlung von Mastitis | 25 |
| MANAGER | 28 |
| Eutererkrankung bei Melkfehler | 28 |
| INDUSTRIE NEWS | 36 |
| Neuer Antrieb mit Komfort | 37 |
| Hybriden im Plus | 39 |
| JUBILÄUM | 42 |
| 75 Jahre MPR Bayern | 42 |
| Impressionen vom „Tag der offenen Tür“ | 44 |
| EVENT | 46 |
| EuroTier 2010 | 46 |
| Weltweites | |
| Neheitenschaufenster | 47 |

Titelfoto: Brandl

Linkes Foto: MPR

Mittleres Foto: Intervet Deutschland GmbH

Rechtes Foto: DLG

www.mpr-bayern.de

Ehrenpreis des Milchprüfrings für Dr. Hans Graf von Hundt

Das Jubiläum des Milchprüfrings gebe Anlass zum Feiern, aber auch zur Rückschau und zur Dankbarkeit.



Der langjährige Geschäftsführer des Milchprüfing Bayern e.V. Dr. Hans Graf von Hundt (r.) erhielt aus den Händen von Vorsitzendem Hans Epp (l.), assistiert von Geschäftsbereichsleiter Peter Taschner, (m.) den Ehrenpreis des Milchprüfrings für seine besonderen Verdienste um die Entwicklung des Vereins.

Foto: Brandl

So begrüßte Dr. Christian Baumgartner, der Geschäftsführer des Milchprüfing Bayern e.V., die etwa 350 Festgäste, die zur Feierstunde am 25. Juni 2010 nach Wolnzach gekommen waren. Unter ihnen war auch Dr. Hans Graf von Hundt, der von 1971 bis 1995 als dessen Vorgänger im Amt die Geschicke des Milchprüfrings ein Vierteljahrhundert gelenkt hatte.

„Wer die Zukunft erforschen will, muss die Vergangenheit kennen!“ sage eine chinesische Weisheit, führte Dr. Baumgartner aus. Und wer sich mit der Vergangenheit des Milchprüfrings befasse, müsse insbesondere eine Persönlichkeit kennen, die heute mit dem Ehrenpreis des Milchprüfrings ausgezeichnet

werde: Dr. Hans Graf von Hundt.

Als er geboren wurde, waren die Milchprüfinge noch nicht gegründet. Nach einer landwirtschaftlichen Lehre studierte er Agrarwissenschaften an der TU in Weihenstephan, machte sein Diplom mit einem tierzüchterischen Thema und promovierte am Institut für Wirtschaftslehre des Landbaus.

Nach sechs Jahren in der Molkereiwirtschaft als Exportleiter und fünf Jahren in der Futtermittelbranche führten ihn seine Wege 1971 zum frisch gegründeten Milchprüfing Bayern e.V. und er wurde dessen erster Geschäftsführer.

Es solle heute nicht zu tief nach den Details der Vergangenheit gegraben wer-

den, so Dr. Baumgartner, obschon sehr viele interessante Einzelheiten und Begebenheiten dabei zu Tage treten würden. Es sei jedoch das Anliegen von Vorstand und Geschäftsführung des Milchprüfing Bayern e.V., gerade zu diesem Jubiläum die großen Verdienste des Preisträgers um die Organisation zu würdigen.

„Sie haben zusammen mit Direktor Karl Schröppel, der heute leider nicht hier sein kann, den Milchprüfing fast 25 Jahre lang ganz entscheidend geprägt“ führte Dr. Baumgartner aus. „Sie haben es geschafft, trotz der ständigen Veränderungen, die mit der Technisierung und Automatisierung der Labortätigkeiten – und damit auch mit einem enormen Personalabbau – verbunden waren, mit hoher sozialer Verantwortung den Wandel positiv zu gestalten. Im April 1995 haben Sie mich als Ihren Nachfolger mit offenen Armen aufgenommen und mich in jeder Hinsicht unterstützt. In unseren gemeinsamen neun Monaten beim Milchprüfing habe ich Sie ein wenig näher kennen lernen dürfen und Sie dabei menschlich sehr schätzen gelernt. Seitdem vergeht keiner meiner Geburtstage ohne eine Nachricht von Ihnen, verbunden mit Glückwünschen, aber auch humorvollen Kommentaren zur aktuellen Lage der Milchwirtschaft und natürlich auch des Milchprüfrings. Sehr verehrter Herr Dr. von Hundt, der Milchprüfing überreicht Ihnen heute seinen Ehrenpreis und sagt vor dieser Festversammlung ein „Vergelt´s Gott“ für das, was Sie für unsere Organisation und vor allem für deren Mitarbeiter getan haben.“

Bereits mehr als 1500 Nutzer beim SMS-Service

Für alle Milcherzeuger, die ein Mobiltelefon besitzen und deren Milch beim Milchprüfing Bayern e.V. untersucht wird (also eine Lieferanten- und PIN-Nummer haben), bietet unser SMS-Service interessante Möglichkeiten.

- Sie erhalten das Untersuchungsergebnis sofort nach Fertigstellung.
- Sie müssen nicht extra in einem der Auskunftssysteme nachschauen, ob neue Ergebnisse vorliegen.
- Sie müssen Ihren Arbeitsablauf nicht unterbrechen. Egal, ob Sie auf dem Feld, im Stall oder bei einer Versammlung sind, Sie erhalten die SMS sofort an jedem Ort, ohne selbst aktiv werden zu müssen.

Die Anmeldung erfolgt nach folgendem Ablauf:

1. Senden Sie eine SMS an die Nummer: 0176-19 59 99 99 mit dem Inhalt W START LIEFNR PINNR -
Beispiel: W START 4711 815815
2. Sie erhalten in der Regel innerhalb eines Tages eine Bestätigungs-SMS

vom Milchprüfing.

3. Der SMS-Service steht ab dem nächsten Werktag zur Verfügung.

Die für die Anmeldung benötigte Lieferantennummer (LIEFNR) und PIN-Nummer (PINNR) finden Sie auf der Molkereiabrechnung.

Anmeldevarianten für Sonderproben

Wenn Ihre Molkerei Sonderproben an den MPR weiterleitet, gehören diese standardmäßig zum SMS-Service-Umfang. Durch einen Zusatz bei der Anmeldung können Sie diesen auf bestimmte Proben typen beschränken. Möchten Sie nur Sonderproben-SMS beziehen, geben Sie den Zusatz S an. Das Anmeldebeispiel lautet dann: W START 4711 815815 S
Sollen keine Sonderproben-SMS bezogen werden, verwenden Sie den Zusatz GB.

Sie erhalten dann nur SMS über Pro-

ben im Rahmen der Milchgüteverordnung oder Betriebsproben.

Das Anmeldebeispiel hierzu lautet:

W START 4711 815815 GB

Der SMS-Benachrichtigungsservice kostet 0,39 Euro netto (zzgl. 7 % MwSt) pro versendeter SMS. Die Abrechnung erfolgt – wie auch bei den anderen Benachrichtigungen des MPR – über die Molkerei, d.h. Sie finden die Aufstellung der versendeten SMS in der monatlichen Molkereiabrechnung.

Wenn Sie ein neues Handy mit geänderter Rufnummer haben, so führen Sie einfach mit diesem eine neue Anmeldung durch. Die alte Nummer wird dadurch automatisch deaktiviert.

Alle weiteren Informationen zur Anmeldung, zum Leistungsspektrum, dem Ablauf sowie den Voraussetzungen finden Sie auf der MPR-Homepage unter www.mpr-bayern.de in den Nutzungsbedingungen für den SMS-Service des Milchprüfing Bayern e.V.

Anzeige



NEU

Sincroline

Die neue Mineralfutterlinie*

- Höhere Grundfutterleistung
- Bessere Wirtschaftlichkeit
- Verbessert den Gesundheitsstatus (Klauen, Pansen)

* mit langsam freisetzendem Harnstoff

Mehr Milch
aus dem Grundfutter

Besuchen Sie uns vom 16. - 19.11.2010 in Hannover
EuroTier Halle 14, Stand B21

Trouw Nutrition Deutschland GmbH • Tel.: 0 84 32 / 89-0 • www.milkivit.de • milkivit@nutreco.com

Milkivit

Hilfe bei Melkproblemen



Der LOP kann mit Hilfe des LactoCorders den Milchfluss einzelner Tiere graphisch darstellen und daraus z.B. unzureichende Stimulation und belastendes Blindmelken erkennen.

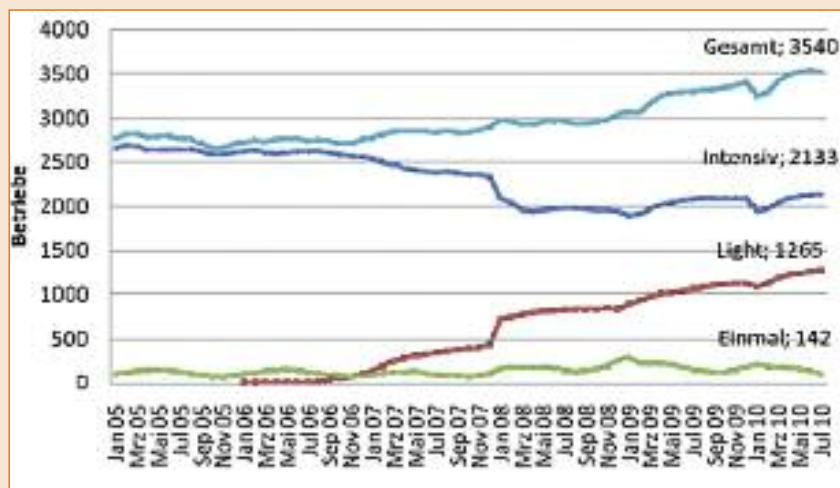
Die Melkberater des LKV überprüfen die Melkanlage nach DIN ISO 6690. Dazu gehören beispielsweise die Pulsation, die Vakuumbreite und -stabilität, das Regelventil, der Luftdurchfluss, die Vakuumpumpenleistung und die Luftanschlüsse. Weitere Angebote und zusätzliche Informationen erhalten Sie von Ihrem LOP, im Internet unter www.lkv.bayern.de und an Ihrer Verwaltungsstelle.

Immer mehr Milchkühhalter nutzen die LKV-Fütterungsberatung

Im zurückliegenden Jahr haben 43 LKV-Fütterungsberater 11.531 Beratungen mit 22.897 Beratungsstunden durchgeführt. Seit Beginn 2009 ist die Zahl der Betriebe, welche die LKV-Fütterungsberatung nutzen, um ca. 500 Beratungsbetriebe gestiegen. 2006 wurde die Light-Beratung eingeführt, die großen Zuspruch fand. Infolge dessen wurde die Intensiv-Beratung weniger genutzt. Dieser Trend

zu weniger Intensiv-Beratungen wurde 2008 gestoppt.

Die Zahl der Einmal-Beratungen bewegt sich auf niedrigem Niveau. Die Milchkühhalter nutzen diese in erster Linie zum Kennenlernen der LKV-Fütterungsberatung und als Einstieg in eine Intensiv- bzw. Light-Beratung oder für die kurzfristige Lösung gravierender Fütterungsprobleme.



Anzeige

Invaso
Tiernahrung

Wir sind Mineralfutter!

www.invaso.de

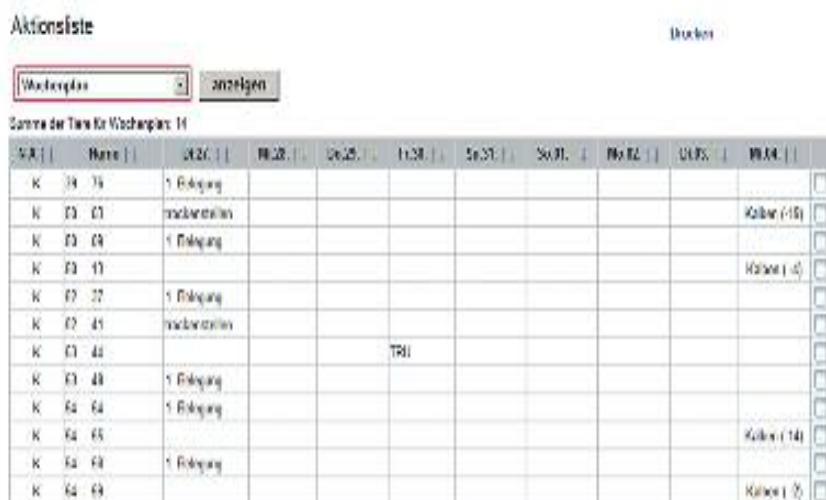


EuroTier
Nahrung aus Tier-Extrakt für Lebewesen

Wir stellen aus!



Die verschiedenen [Aktionslisten] findet man ebenfalls in der Auswahlliste der Registerkarte [BETRIEB]. Hier kann man sich z.B. alle Tiere anzeigen lassen, die zur Besamung, zur Trächtigkeitsuntersuchung oder zum Trockenstehen anstehen. Neu ist nun die Möglichkeit [Wochenpläne] zu erstellen. Für jeden Wochentag werden diejenigen Kühe aufgelistet, die z.B. belegt oder auf Trächtigkeit untersucht werden müssen. Klickt man auf das kleine graue Feld ganz rechts, kann man selber Beobachtungen wie Brunst oder Belegung sowie eine Bemerkung eingeben und speichern.



The screenshot shows the LKV software interface. At the top, there are tabs for 'Hilfsinfo', 'Liste', 'Grafik', and 'Adressen'. Below these, there are input fields for 'Merkmalssymbol', 'Name', 'Zusatz', and 'Auswahl'. The 'Auswahl' field is set to 'Probierleistungen'. Below this, there is a table with columns: 'Probierleistung', 'ID-Nr.', 'Lr.', 'LNR', 'Name', 'Lr.', and 'Lr.'. The table lists several students and their scores. To the right of the table is a scatter plot titled 'Darstellung Kennzahl 1 (Lr.) vs. Kennzahl 2 (Lr.)'. The plot shows data points for each student, with axes ranging from 0 to 40. The plot is divided into four quadrants by a horizontal line at y=20 and a vertical line at x=20. The quadrants are labeled 1, 2, 3, and 4. The plot also shows a legend for 'Kennzahl 1 (Lr.)' and 'Kennzahl 2 (Lr.)'.

Derzeit stehen in der Registerkarte [GRAFIK] zwei Varianten zur Verfügung: [Probemelkungen] und [PM-Durchschnitte]. Unter dem Punkt [Probemelkungen] stehen für jedes Probemelkdatum vier unterschiedliche Graphiken zur Auswahl: Harnstoff/Eiweißgehalt, Eiweiß-%/Milchmenge, Fett-Eiweiß-Quotient/Laktationstage bzw. Zellzahl/ Laktationstage. Geht man mit dem Cursor auf einen der Punkte, so werden die Nummer und Leistung dieses Tieres angezeigt. Die Liste der Tiere kann sortiert und durch Markieren können ausgewählte Tiergruppen angezeigt werden, zum Beispiel Tiere bis zum 100. Laktationstag.

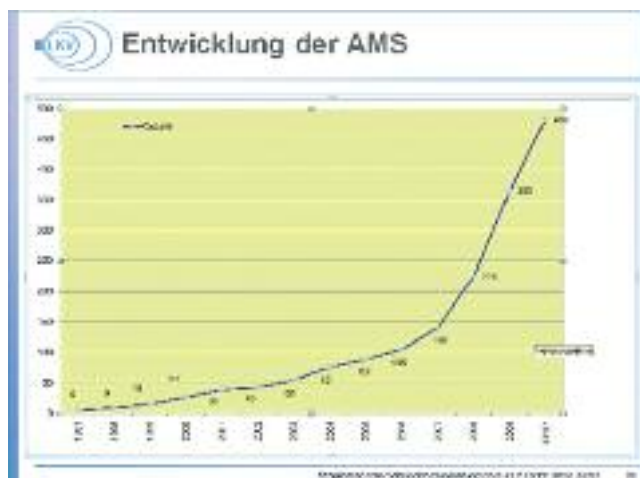
Wählt man in der Auswahlliste den Punkt [PM-Durchschnitte] und gibt ein Jahr ein, so wird die Entwicklung der Tages-Milchmenge und der Harnstoff-, Fett- und Eiweißgehalte für das Prüfungsjahr angezeigt.

Zugang zu MLP-Online

Mit dem Link „LKV-Online“ auf der LKV-Homepage www.lkv.bayern.de öffnen sich unterschiedliche Anwendungen. Den Zugang zu MLP-Online erhalten Sie über die HIT-Betriebsnummer und Ihre PIN (Passwort). Hier können Sie wählen zwischen RDV-4-M und Betriebsvergleich.



Automatische Melksysteme



Derzeit lassen 486 Milchkuhhalter (durchschnittlicher Kuhbestand 55,9) ihre Kühe von einem Melkroboter melken. Von diesen Betrieben gibt es keine Melkbarkeitsergebnisse von Prüfbullentöchtern. Auf Bundesebene wird ein Datensatz entwickelt, um entsprechende Daten aus dem Melkroboter zu nutzen. Die meisten Melkroboter stammen von den Herstellern Lely und DeLaval, gefolgt von GEA Farm Technologies, ehemals Westfalia.

Die Probenahme mit Shuttle funktioniert gut. Wegen ungenügender Durchmischung mit dem Konservierungsmittel werden die Milchproben allerdings schneller sauer. Denn: Die Milchproben werden nach dem Abfüllen im Shuttle nicht geschüttelt.

Kürzere Laufzeiten der Zwischenberichte

Der Zwischenbericht steht durchschnittlich nach 3,61 Tagen nach dem Probemelken im Internet bereit. Einen Tag später bekommen die Milchkuhhalter ihren Zwischenbericht mit der Post zugestellt. Die Datenübermittlung der Untersuchungsergebnisse der Milchproben durch den Milchprüfing Bayern e.V. (MPR) an die LKV Zentrale nach München erfolgt via Internet zweimal täglich und freitags dreimal. Die übermittelten Daten werden sofort verarbeitet und im Internet bereitgestellt. Die Daten vom letzten Abruf am Freitagabend können erst am darauffolgenden Montag gedruckt und versandt werden, stehen jedoch ebenfalls sofort nach der Verarbeitung im Internet bereit.

Jeder Milchkuhhalter kann sich den Zwischenbericht als pdf-Datei kostenlos per E-Mail zuschicken lassen und muss nicht mehr auf die Post warten. Näheres unter: www.lkv.bayern.de/Tierzucht/Rinder

Das Pour-On mit Erfahrung

Parasitenbekämpfung im Milchviehbestand

Milchleistung

Milchqualität

Fruchtbarkeit

Kuhkomfort

Merial GmbH
Am Söldnermoos 6 • D-85399 Hallbergmoos
Tel. (08 11) 95 93-0 • Fax (08 11) 95 93-101
e-mail: info@merial.de



www.merial.com

Neue rechtliche Bewertung bei Hemmstoffen

Seit einigen Jahren gilt das neue EU-Lebensmittelhygienerecht. Jeder Milcherzeuger ist nun auch im rechtlichen Sinne Lebensmittelunternehmer – mit allen Rechten und Pflichten.



Beim Einsatz von Antibiotika besteht immer das Risiko von Rückständen im Lebensmittel Milch.
Foto: Hummel

Kaum ein Thema ist im Bereich der Milcherzeugung so sensibel wie das Problem von möglichen Arzneimittelrückständen im „gesündesten und bestuntersuchten Lebensmittel“, das wir haben. Milch hat ein äußerst positives Image als naturbelassen, wertvoll und rein. Bei der Produktion befinden wir uns aber in einer Zwickmühle: einerseits dürfen keinerlei Stoffe in die Milch gelangen, die dort nicht von Natur aus hin gehören, erst recht nicht Rückstände von Chemikalien oder Arzneimitteln; andererseits ist es ein unbestreitbares Gebot des Tierschutzes, dass Kühe, welche krank werden, auch nach allen Regeln der tierärztlichen Kunst behan-

delt werden, um Schmerzen, Leiden oder Schäden von ihnen abzuwenden bzw. sie zu mildern. Im Falle von Eutererkrankungen gehört zu dieser Behandlung typischerweise der Einsatz von Antibiotika, welcher – auch bei höchster Vorsicht und fachgerechter Anwendung – immer auch das Risiko eines Übergangs in die Milch und damit auch von unerwünschten Rückständen in unserem Lebensmittel birgt.

Gesetzliche Regelungen schützen den Verbraucher

Damit durch diese Problematik keine Gesundheitsbelastungen für den Ver-

braucher entstehen, gibt es schon seit vielen Jahren entsprechende gesetzliche Regelungen. Schon seit 1990 gelten diese Regelungen einheitlich in der Europäischen Union. Dabei wurde für viele Stoffe jeweils unter Berücksichtigung aller wichtigen Faktoren ein gerade noch tolerierbarer Rückstandshöchstwert festgelegt. Dieser MRL-Wert (**Maximum Residue Limit**) legt die Konzentration eines Stoffes fest, bis zu der sicher keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen bei Konsumenten zu erwarten sind. Seit 1992 werden pharmakologische Stoffe nur mehr dann zugelassen, wenn für sie in den essbaren Geweben und anderen Lebensmitteln wie Milch ein MRL-Wert festgelegt wurde. Überschreitet in einem Lebensmittel die Konzentration eines Stoffes diesen festgelegten Wert, gilt das Lebensmittel folgerichtig als „nicht sicher“ und darf nicht für den menschlichen Verzehr in Verkehr gebracht werden.

Gesetzliche Verpflichtungen für den Milcherzeuger

Mit den EU-Lebensmittelhygieneverordnungen von 2004, die ab 1. Januar 2006 in Kraft getreten sind, gilt nun EU-weit auch für alle Milcherzeuger das gleiche Recht. Als Lebensmittelunternehmer muss jeder Milcherzeuger „mit

geeigneten Verfahren sicherstellen, dass Rohmilch nicht in Verkehr gebracht wird, wenn

a) ihr Gehalt an Rückständen von Antibiotika über den zugelassenen Mengen (= MRL-Wert) für einen der Stoffe laut Verordnung (EWG) Nr. 470/2009 bzw. Nr. 37/2010 liegt oder

b) die Gesamtrückstandsmenge aller antibiotischen Stoffe den höchstzulässigen Wert überschreitet.

Dies geht aus der Verordnung (EG) Nr. 853/2004 Anhang III Abschnitt IX Kapitel I Teil III Nr. 4 hervor.

Genügt Rohmilch nicht diesen Anforderungen, so muss der Lebensmittelunternehmer dies der zuständigen Behörde melden und durch geeignete Maßnahmen Abhilfe schaffen.

Zudem ist es nach dem deutschen Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuch, § 10 Abs. 1 „verboten, vom Tier gewonnene Lebensmittel in den Verkehr zu bringen, wenn in oder auf ihnen Stoffe mit pharmakologischer Wirkung oder deren Umwandlungsprodukte vorhanden sind“. In § 10 Abs. 3 des Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuches ist festgelegt: „Sind Stoffe mit pharmakologischer Wirkung, die als Arzneimittel zugelassen oder registriert sind oder als Futtermittel-Zusatzstoffe zugelassen sind, einem lebenden Tier zugeführt worden, so dürfen von dem Tier Lebensmittel nur gewonnen werden bzw. von dem Tier gewonnene Lebensmittel nur in den Verkehr gebracht werden, wenn die festgesetzten Wartezeiten eingehalten worden sind.“

Aus diesen gesetzlichen Regelungen ergibt sich klar die Verpflichtung

A) die Milch auf evt. Rückstände von Tierarzneimitteln zu überprüfen

B) im Falle von Zweifeln an der Rückstandsfreiheit die zuständige Behörde (in Deutschland das Landratsamt

als Veterinärbehörde) zu informieren

C) Maßnahmen einzuleiten, welche die Rückstandsfreiheit sicher stellen und

D) bei Behandlungen von Tieren grundsätzlich die festgelegten Wartezeiten einzuhalten.

Umsetzung der gesetzlichen Verpflichtungen

Da unter fachlichen und wirtschaftlichen Gesichtspunkten nicht jeder einzelne Milcherzeuger in der Lage ist ein

Anzeige



EuroTier

Weltweit das Top-Event für Tierhaltungs-Profis

Innovative Ideen – ausgezeichnete Technik

**Messegelände Hannover
16.–19. November 2010**

Hotline: +49(0)69/24788-265



www.eurotier.de

inklusive **BioEnergy** Decentral



Höchste Sorgfalt und stete Aufmerksamkeit ist nötig, um sicher Rückstände in der Milch zu vermeiden.

Foto: Zieger

umfassendes Rückstandskontrollsystem aufzubauen, wurde für Deutschland das Hemmstoffkontrollsystem im Rahmen der Milchgüteuntersuchung als nationales Eigenkontrollsystem der Wirtschaft gesetzlich anerkannt bzw. festgelegt. In Bayern sind mit den mindestens vier Hemmstofftests pro Milcherzeugerbetrieb und Monat die gesetzlichen Verpflichtungen des Milcherzeugers als Lebensmittelunternehmer abgedeckt (A).

Der Milchprüfing Bayern e.V., der als zuständige Stelle in Bayern diese Untersuchungen durchführt, nimmt auch für alle Milcherzeuger als Lebensmittelunternehmer die gesetzliche Verpflichtung wahr alle Ergebnisse, die Zweifel an der Rückstandsfreiheit der Anlieferungsmilch begründen, an die zuständige Behörde zu melden (B). Will ein Milcherzeuger diese Meldepflicht selbst wahrnehmen, genügt eine Mitteilung an den Milchprüfing in Wolnzach.

Diese beiden Verpflichtungen (A und

B) werden also weitgehend über bestehende Systeme und organisatorische Maßnahmen abgedeckt.

Diejenigen Maßnahmen nach guter landwirtschaftlicher Praxis zu treffen, welche die Rückstandsfreiheit der Milch sicherstellen (C) und die gesetzlich festgelegten Wartezeiten einzuhalten (D), das kann jedoch nur durch den Milcherzeuger als Lebensmittelunternehmer selbst erledigt werden.

Was ist, wenn?

Kommt es zu positiven Hemmstofftestergebnissen in der Anlieferungsmilch, ist die zuständige Behörde dazu verpflichtet zu prüfen, woher die Belastung des Lebensmittels mit Rückständen kommt. Ist es der nicht vollständig vermeidbare „Unfall“ in der täglichen Routinearbeit und wurde die Sorgfaltspflicht eingehalten? Oder wurde fahrlässig mit den Tieren und/oder der Technik umgegangen und somit eine Kontamination des Lebensmittels in Kauf genommen? Oder liegt gar grobe Fahrlässigkeit bzw. sogar Vorsatz vor? Diese Fragen sind von der Behörde zu klären und je nach Ergebnis die entsprechenden Maßnahmen einzuleiten. In der Regel ist bei Einhaltung der guten landwirtschaftlichen Praxis keine Verletzung der Sorgfaltspflicht anzunehmen. Wenn also (als wichtigste Punkte)

- alle behandelten Tiere ausreichend gekennzeichnet sind,
- Milch behandelter Tiere zuverlässig von der Anlieferungsmilch getrennt wird,

● alle Verschleppungsmöglichkeiten z.B. durch korrektes Reinigen der betroffenen Melkzeuge und Teile verhindert werden und

● alle Vorgänge zuverlässig dokumentiert und die fachrechtlichen Vorgaben eingehalten werden, dann wird der zuständige Amtstierarzt in der Regel von einem „Unfall“, das heißt einem „zufälligen Ereignis“ ausgehen und keinerlei weitere Maßnahmen einleiten.

Wird allerdings bei Antibiotikabehandlungen fahrlässig vorgegangen und etwa

- die Kennzeichnung behandelter Tiere nicht zuverlässig für jeden erkennbar und dauerhaft vorgenommen oder
- werden mit Antibiotika in Berührung gekommene Teile nicht korrekt gereinigt oder
- wird eine Verschleppung von Antibiotika von behandelten auf nicht behandelte Tiere nicht zuverlässig verhindert (z.B. bei gemeinsamer Haltung von mit Antibiotika trocken gestellten Kühen mit laktierenden Kühen), so kann dies in der rechtlichen Bewertung eine Strafe nach sich ziehen.

Die aktuelle Sicht der Behörden

Interessant ist dabei, wie sich in der Praxis die Bewertung der Umstände durch die Behörden darstellt. Wie aus einem Bericht des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Gesundheit hervorgeht, ist in erster Linie zu klären, ob der Tatbestand der Fahrlässigkeit, der groben Fahrlässigkeit oder gar des Vorsatzes vorliegt. Zu diesem Zweck werden Betriebe, in denen Hemmstoffe in der Anlieferungsmilch gefunden wurden, in der Regel durch den zuständigen Amtstierarzt besucht und es wird versucht die Ursachen für

die Kontamination der Milch zu ermitteln. Zusammen mit diesem Besuch wird eine sogenannte Fachrechtskontrolle mit Cross Check durchgeführt, welche die Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben sowie die in der Cross Compliance Verordnung genannten Bestimmungen überprüft. Werden Verstöße festgestellt, können die EU-Prämien gekürzt werden. Dies ist auch – je nach Region – bei etwa 30 bis 50% der Kontrollen der Fall.

Die Höhe der Kürzung richtet sich dabei nach der Einschätzung der Schwere des Verstoßes. Bei grob fahrlässigem Umgang kann diese 5% der Betriebsprämie betragen. Werden Verstöße wiederholt festgestellt und/oder

ist sogar von Vorsatz auszugehen, so kann die Prämienkürzung sogar weit darüber hinaus gehen.

Von grober Fahrlässigkeit wird insbesondere dann ausgegangen, wenn

- Tiere in den Betrieb übernommen werden (Zukauf) ohne den aktuellen Status einer evt. Behandlung abzufragen
- behandelte Tiere in der Wartezeit nicht gekennzeichnet werden
- nach Ablauf der Wartezeit keine Hemmstoffuntersuchung durchgeführt wird, bevor die Kuh wieder in den Tank gemolken wird.

Daraus wird ersichtlich, dass sich die Einschätzung, was als „einfach“ fahrlässig und was als grob fahrlässig

gewertet wird, in den letzten Jahren ebenfalls verändert hat.

Schlussfolgerungen

Als Lebensmittelunternehmer tut jeder Milcherzeuger gut daran, sich mit der „guten landwirtschaftlichen Praxis“ auseinander zu setzen und jederzeit nachweislich die nötige Sorgfalt walten zu lassen. Grob fahrlässiges Verhalten – und dies wird insbesondere dann angenommen, wenn bereits einmal unterlaufene Fehler nicht korrigiert und erneut gemacht werden – kann zu empfindlichen Strafen führen, die besonders ärgerlich sind, weil sie leicht vermeidbar wären. Dr. Christian Baumgartner

Anzeige



BRT – Der Hemmstofftest für Kontrollverbände, Molkereien und Milcherzeuger

● Schnell ●● Eindeutig ●●● Sicher

Hemmstofffreie Anlieferungsmilch?

Ja, sicher!

Zur Eigenkontrolle Ihrer Kuh-, Schaf- oder Ziegenmilch empfehlen wir Ihnen unser **Hoftest Einsteiger-Set** als komplette, einfache und preiswerte Lösung!

AiM – Analytik in Milch
Produktions- und Vertriebs-GmbH
Kaiser-Ludwig-Platz 2
80336 München

Tel. +49 89 5307512-0
Fax +49 89 5307512-2
info@aim-bayern.de
www.aim-bayern.de



Ohrstanzproben laufen!

Am 1. Januar 2011 tritt die neue BVD-Verordnung in Kraft. Dann ist jedes Kalb in Deutschland spätestens bis zum sechsten Lebensmonat, auf jeden Fall aber vor dem Verbringen aus dem Bestand, auf BVD-Virus zu untersuchen. Über die Einführung der Untersuchung in Bayern mittels zweier Ohrstanzproben wurde bisher viel diskutiert. Anfang August ging es wirklich los!



Die in Bayern verwendeten Stanzröhrchen; links Allflex, rechts Caisley.



Fotos: TGD

Wie in der letzten Ausgabe von *Milchpur* berichtet, hatte sich zur Umsetzung der BVD-Verordnung in Bayern Anfang des Jahres eine Arbeitsgemeinschaft gegründet („Arbeitsgemeinschaft BVDV-Dauerausscheider freies Bayern“, getragen von LKV, TGD und MPR), um im Einvernehmen zwischen den Verbänden, dem Bayerischen Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, dem Bayerischen Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit und der Bayerischen Tierseuchenkasse die Organisation der notwendigen Maßnahmen durch die Landwirtschaft selbst zu übernehmen.

Als bayerische Besonderheit wird versucht, die bestehende Sammellogistik über die Milchsammelwagen zu nutzen. BVD-Proben können dem Sammelwagenfahrer mitgegeben und somit pro Jahr etwa 1,5 Mio. Euro an Portokosten

eingespart werden.

Aus verschiedenen Gründen hatte sich im Frühjahr der Start für das Pilotprojekt, mit dem das gesamte Verfahren erprobt und schrittweise eingeführt werden soll, verzögert.

Startschuss im August

Ab Anfang August wurden dann aber durch das LKV die ersten Ohrmarken für die Ohrstanzprobe verteilt. Seit dem 5. August 2010 sind im Rahmen des BVDV-Pilotprojektes die ersten BVDV-Gewebeproben beim Tiergesundheitsdienst Bayern e. V. untersucht worden. Bis zum Stichtag 26. August 2010, dem Redaktionsschluss dieser *Milchpur*-Ausgabe, wurden insgesamt 4.569 BVDV-Untersuchungsergebnisse erfolgreich an die HITier-Datenbank übertragen. Bei dieser Anzahl sind 30 positive

BVD-Virusnachweise enthalten, es wurde also in knapp 0,7 Prozent der Kälber BVD-Virus nachgewiesen.

Nur sechsmal wurde wegen leerer A/B-Probe vom Labor die Zusendung einer Wiederholungsprobe ausgelöst. Es zeigt sich also, dass es aufgrund der Doppelbeprobung zu äußerst wenigen fehlenden Proben und damit zu sehr wenigen teuren Nachbeprobungen kommt. Eine der sechs Wiederholungsproben (W-Probe) wurde bereits inzwischen mit BVDV-negativem Ergebnis untersucht und ebenfalls erfolgreich an HITier übertragen.

Pilotprojekt läuft gut an

Bemerkenswert sind nach Aussagen von Dr. Norbert Meier vom Tiergesundheitsdienst Bayern e.V. die bisher gute Probenqualität und die kooperative Kommunikation der einsendenden Landwirte. Der weit überwiegende Teil der Einsendungen gelangt über die Milchsammelwagen und den Probenkurier des Milchprüfings zum TGD-Labor in Grub bei München. Auf dem Postweg kommen derzeit weniger als fünf Prozent der Proben. Nur in Einzelfällen wurde berichtet, dass Milchsammelwagenfahrer die Mitnahme der Proben ablehnten. Nach Information der Molkereien und der Milchsammelwagenspediteure durch die ARGE und

den Milchprüfing im Juni hatte es Diskussionen um die kostenfreie Probenmitnahme durch die Fahrer gegeben, die ohnehin schon recht hohen Belastungen ausgesetzt seien. Die ARGE und der Milchprüfing hatten daraufhin erneut an die Solidarität aller Beteiligten appelliert, die zur Umsetzung des „bayerischen Weges“ beim BVDV-Bekämpfungsprogramm notwendig sei. Nur durch diese Solidarität bei der freiwilligen Probenmitnahme durch den Milchsammelwagen könnten am Ende die angestrebten Einsparungseffekte für die Milcherzeugung insgesamt realisiert werden.

Für wissenschaftliche Untersuchungen benötigt der TGD laufend Proben von BVD-Virus-Dauerauscheidern jeden Alters. Bitte setzen Sie sich dazu mit der Fachabteilung Rindergesundheitsdienst, Dr. Norbert Meier, in Verbindung.

Der TGD informiert unter:

- e-mail: bvd@tgd-bayern.de
- Tel. 089-9091-260 Fachabteilung Rindergesundheitsdienst
- Fax 089 – 9091-202

Er stellt seine Tierärzte auch gern als Referenten zur Verfügung. Der TGD würde sich über reges Interesse und Anregungen freuen. Auf der TGD-Homepage wird aktuell über die BVD-Bekämpfung berichtet werden.

Kontakt-Anschrift :

Tiergesundheitsdienst Bayern e.V.
Dr. Gerhard Wittkowski
Senator-Gerauer-Str. 23
85586 Poing
Tel.: 089-9091-211
Email: gf@tgd-bayern.de

Erste Schlussfolgerungen aus den Erfahrungen

Dr. Meier vom TGD gibt an, dass sich aus Laborsicht nach den ersten zwei Wochen folgende Ansätze zur Verbesserung ergeben, die den einsendenden Tierhaltern vermittelt werden sollten:

- Die Geburtsmeldung eines Kalbes in HITier sollte möglichst sofort nach der Geburt vorgenommen werden. Dadurch können Probleme bei der Ergebnisübermittlung an HITier vermieden werden.

- A- und B-Probe von einem Kalb sollten immer zusammen in einer Versandtasche (Sekundärverpackung) verpackt werden. Für jedes Kalb sollte eine eigene Versandtasche verwendet werden. Dies erleichtert die Probensortierung im Labor.

- Bei Verwendung von Allflex-Ohrmarken sollte auf die übereinstimmende farbliche Zuordnung bei den Proben, also von Stanznadel und Proberöhrchen geachtet werden (A-Probe ⇒ Farbe weiß, B-Probe ⇒ Farbe gelb). Die Stanznadel des Allflex-Systems muss noch in der Zange mit dem gleichfarbigen Proberöhrchen sicher verschlossen werden, indem beide Teile zusammengesteckt und durch Zusammendrücken der Zange **eingearastet** werden (zu erkennen durch ein Knack-Geräusch).

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass das Pilotprojekt in Bayern zwar spät, aber bislang gut angelaufen ist. Es sind jedoch noch große Anstrengungen nötig, um bis zum 1. Januar 2011 eine flächendeckende BVDV-Untersuchung zu organisieren bzw. sicher zu stellen. Jeder Rinderhalter ist jetzt gefordert bis Jahresende alle nötigen Maßnahmen bei sich im Betrieb zu treffen. Dr. Christian Baumgartner

Die Lunge brennt!



P-82

Fix-Kombi – schnell bei Rindergrippe

- **Schnelle Abtötung** der Bakterien
- **Schnelle Unterbrechung** der Entzündungsreaktion
- **Schnelle Fiebersenkung**
- **Schnelle Besserung** des Allgemeinbefindens
- **Schnelle Besserung** der Atemfunktion
- **Schnell kommt der Appetit** zurück

Fragen Sie Ihre Tierärztin/ Ihren Tierarzt nach der fixen Kombination aus Antibiotikum und kortisonfreiem Entzündungshemmer!



Die Mastitis in Schach halten!

Neues zur Eutergesundheit: Was sollten Praktiker wissen und wie können sie Mastitis vermeiden? Dies erklärt Dr. Peter Zieger vom Innovationsteam Milch Hessen.



Die Schäden durch Mastitis gehen in Milliardenhöhe. Oft sind es nur kleine Maßnahmen, die schnell zum Erfolg führen können. Handschuhe beim Melken gehören dazu.
Fotos: Dr. Zieger

Mastitis ist nach wie vor die kosten- und behandlungsintensivste Erkrankung im Milchviehbereich. Trotz einer kaum überschaubaren Auswahl von antibiotischen und antibiotikafreien Wirkstoffen schlagen sich sowohl Rinder als auch Tierärzte und Landwirte mit lästigen Infektionserregern herum. Die Folge: astronomisch hohe Verluste für die Milchindustrie. So werden alleine in den USA Schäden von jährlich zwei Mrd. Dollar beziffert. Die Wissenschaft sieht sich deshalb einem stärkeren Erfolgsdruck ausgesetzt als je zuvor. Davon zeugen gleich eine Fülle von praktisch relevanten Studien der letzten zwölf Monate, die auf europäischen Tierärztekongressen vorgestellt wurden.

In den 60er Jahren des letzten Jahrhun-

derts setzte durch den grundlegenden 5-Punkte-Plan (Vormelken, Dippen, Schalmtest, Behandeln, Merzen unheilbarer Fälle) ein Umdenken im Umgang mit Eutererkrankungen ein. 50 Jahre später stellt sich die Situation aber fast noch schwieriger dar als vorher: Die Bakterien passen sich immer besser an ihr Wirtstier an, dringen immer tiefer ein und können sich so immer besser auch modernen Antibiotika entziehen. So umgeben sich Staphylokokken beispielsweise immer häufiger mit einem Schutzfilm, der den Kontakt mit dem antibiotischen Wirkstoff unmöglich macht. Auch verstehen es die Bakterien durch genetische Veränderungen zwischen Umwelt- und ansteckender Keimeigenschaft »umschalten«. Sie sind so noch schwieriger auszumachen. Auch dauern Infektionen immer länger, Mastitiden neigen daher immer mehr dazu, unentdeckt zu bleiben. Die Heilungsaussichten verschlechtern sich von daher selbstredend.

Vor diesem Hintergrund sind neue Managementstrategien und verbesserte diagnostische Maßnahmen gefragt denn je. So wird europaweit eine Rate an klinischer Mastitis von 20 Prozent noch toleriert, das heißt, man macht sich noch keine Sorgen, wenn 20 von 100 Kühen in

einem Bestand einmal im Jahr an einer akuten, klinisch auffälligen Mastitis erkranken. Erst darüber sieht man einen gewissen Handlungsbedarf und versucht der Sache anhand des folgenden Entscheidungsbaumes auf den Grund zu gehen.

Neu oder erneut?

Bei Mastitiden stellt sich immer wieder die wichtigste Frage: Handelt es sich um eine neue Mastitis oder um ein sogenanntes »Rezidiv«, sprich das Wiederaufflammen einer bereits als geheilt angesehenen Geschichte. Die Beantwortung dieser Frage ist für das weitere Vorgehen wichtig. Vielleicht etwas Ernüchterndes vorneweg: In vielen Beständen werden 60 Prozent und mehr der akuten Mastitiden als »Rezidive« angesehen. Dies hat für die Heilungsaussichten sicherlich eine deutlich reduzierte Erwartungshaltung zur Folge! Genauso verhält es sich bei den Zellzahlverläufen: Therapieresistente Kühe tragen meist den Hauptteil zu erhöhten Tank-Zellzahlen bei. So gehen nach hessischen Studien 75 Prozent der Mastitisfälle bei Strep. uberis auf persistierende, sprich nicht völlig ausgeheilte und damit wiederkehrende Entzündungen zurück. Kühe mit einer längeren Zellzahlhistorie zwischen 500 000 und 800 000/ml haben allgemein nur eine Heilungsaussicht von 20 Prozent. Generell haben zudem einmal infizierte Kühe ein drei- bis fünffach erhöhtes Risiko, erneut eine Mastitis zu bekommen. Mit Hilfe neuer Techniken ist es heute schon möglich, in einem Bestand Erreger spe-

ziell nach ihrem Infektionspotenzial hin zu klassifizieren. Entscheidungen für Therapie oder Merzen werden somit objektiver und damit wirtschaftlicher.

Während sich mit der herkömmlichen Nachweismethode in bis zu 70 Prozent der Mastitis-Proben keine Erreger anzüchten lassen, ist der Bedarf nach Alternativen größer denn je.

Besagte Polymerase-Kettenreaktion (PCR für Polymerase-Chain-Reaction) wird in absehbarer Zeit die Mastitisdiagnostik fast vollständig umkrempeln. Was bislang nur im Labor möglich ist, soll bald schon jedem Tierarzt in der eigenen Praxis ermöglichen, die Erreger anhand ihrer Erbinformation zu identifizieren. Und dies bereits nach vier Stunden, während bislang bei Anzüchtungen 24 bis 48 Stunden notwendig waren.

Auch in Milchproben, in denen bislang kein Keim gewachsen ist, kann man durch diese Technik auch bei abgetöteten Bakterien deren Erbinformation nachweisen. Und noch ein dritter Vorteil verspricht dieses neue Verfahren: Man kann damit auch Resistenzen sicher erkennen. Haken bislang: Mit etwa 30 bis 40 Euro pro Milchprobe ist das Verfahren noch nicht »praxisakzeptabel« und – jeder noch so kleine Kontaminationskeim, sei es aus der Umwelt oder der Probe anhaftend – kann das Ergebnis verfälschen.

Trotzdem: Die Genauigkeit ist bislang unerreicht. Eine österreichische Studie verglich mehrere Labormethoden (Blutagar, Chemische Farbreaktionsreihe; PCR); dabei zeigte sich, dass gerade beim Nachweis von Streptokokken ein qualitativer Unter-

schied von mehr als 86 Prozent zwischen PCR und Blutagar klappte, das heißt, dass in jeder zweiten Probe, in der sich der Erreger befand, dieser durch die bisherige Standardmethode nicht nachweisen ließ.

Neues im Überblick

● ADF – Automatisches Dipp- und Flush-System

Die Aussicht, das Dikken in Zukunft vollkommen zu automatisieren, ist nicht nur für größere Betriebe interessant. Das holländische System ist in der Lage, kurz vor dem Abnehmen der modifizierten Melkbecher mit einer Jodlösung zu dicken und nach der Abnahme mit Wasser durchzuspielen. Dadurch entsteht eine Arbeits- und damit Zeitersparnis in der Größenordnung

Anzeige

Mit doppelter Kraft für mehr Gewinne!

Deutlich weniger Mastitis in den ersten 60 Tagen der Laktation durch die kombinierte Anwendung von antibiotischem Trockensteller und internem Zitzenversiegler*

**Interner
Zitzenversiegler**

**Antibiotischer
Trockensteller**

Fragen Sie
Ihren Tierarzt!

**Interner
Zitzenversiegler**

Pfizer Tiergesundheit

Pfizer GmbH, Linkstraße 10, 10785 Berlin, www.tiergesundheit.com

*Godden, S. et al., Effectiveness of an internal teat seal in the prevention of new intramammary infections during the dry and early lactation periods in dairy cows when used with dry cow intramammary antibiotic. J. Dairy Sci. (2003), 86: 3899–3911.



Ein gutes Spülmittel kann auch zum Schalmtest hergenommen werden.

von 20 bis 40 Prozent der Melkzeit. Das System hat sich bislang in Pilotbetrieben sehr gut bewährt, allerdings spielt die Jod-Rückstandsproblematik gerade für das Verbraucherbewusstsein eine nicht zu unterschätzende Rolle.

● Weniger lang Ausmelken

Eine aktuelle holländische Studie bestätigte wieder einmal den negativen Einfluss zu langer Ausmelkzeiten. Diese können gerade bei der automatischen Melkzeugabnahme ein Problem darstellen und zu unnötig langen »Blindmelkzeiten« mit Zitzenbeschädigungen und erhöhter Mastitisneigung führen: So ist es unbedingt empfehlenswert, bereits bei 400 g/min Milchdurchfluss statt bislang 200 g/min die Abnahme einzustellen; das heißt, kürzer Ausmelken in Zukunft.

● Neuer Eutergesundheits-Index zur Züchtung

Die Holländer werden ihren bisherigen Zuchtindex für die Eutergesundheit komplett auf Zellzahlmerkmale umstellen. Dies stellt geradezu eine kleine Revolution dar, weil durch die Eingliederung von leicht und zuverlässig ermittelbaren Zellzahlwerten die Zuchtwertschätzung noch genauer wird. Bislang ging man von einer Genauigkeit von 0,74 aus. Mit dem neuen, rein zellzahlbasierten Index wird ein noch besse-

rer Wert von 0,93 für noch ungeprüfte Jungbullen realisiert werden.

● Weniger Mastitiden durch Zitzenversiegler

Gleich mehrere Studien zeigten im letzten Jahr, wie alleine oder durch Kombination mit einem herkömmlichen antibiotischen Trockensteller sowohl die Infektions- als auch die klinische Mastitisrate vermindert werden kann. Selbst bei alleinigem Einsatz bei Färsen konnten bei hohem Infektionsdruck in Neuseeland beide Raten um 80 beziehungsweise 86 Prozent gesenkt werden. In hessischen Studien sank nach Kombieinsatz die Zahl klinischer Mastitiden um 40 Prozent.

● Länger behandeln

Neben der Prophylaxe zeichnet sich auch ein neuer Trend bei den Behandlungsregimen ab. Da bis zu 60 Prozent der Mastitiden »Rückfälle« darstellen, gilt es verstärkt, am optimalen »Erstangriffserfolg« zu arbeiten. Gleich mehrere Studien zeigten, dass eine Ausdehnung der Behandlung zu deutlich höheren bakteriologischen und cytologischen Heilungsraten führen kann.

● Schmerzmittel und Antibiotikum: Doppelt gut bei Entzündungen!

Heilungsraten sind generell höher, wenn neben einem hochwirksamen Antibiotikum zusätzlich noch ein »Schmerzmittel« injiziert wird. In einer neuseeländischen Studie wurden 727 mastitiskranke Kühe in 15 Herden dreimal im Abstand von 24 Stunden antibiotisch versorgt, während die eine Hälfte der Tiere noch einen Entzündungshemmer verabreicht bekamen. Resultat: Die »aufwendig« behandelten Kühe hatten im Schnitt um 22 Prozent geringere Zellzahlen und in dieser Gruppe gingen 43 Prozent weniger Kühe vorzeitig zum Metzger! In polnischen Studien konnte zudem gezeigt werden, wie sich unter

zusätzlichem Einsatz eines Entzündungshemmers auch die Fruchtbarkeitsaussichten verbessern ließen. Im Schnitt war die Gützeit um 20 Tage kürzer, bis die Tiere wieder aufnahmen!

● CMT mit Spülmittel

Eine bemerkenswerte Studie macht aus England aufmerksam. Prof. Bradley und Kollegen konnten zeigen, dass man mit einem guten Spülmittel effektiv teure Schalmtestflüssigkeit ersetzen kann. Das macht den Schalmtest in der Hinsicht interessant, weil Spülmittel quasi immer und in jedem Haushalt vorrätig ist.

Was Landwirte hören möchten – und was nicht

● Handschuhe und Melken

Was eigentlich eine alte Binsenweisheit ist, wurde sehr deutlich von einem holländischen Team demonstriert: Die Bedeutung des »Handschuh«-Melkens. Selbst wenn viele Landwirte »handschuhresistent« sind, sollte aber gerade beim Vorstrippen nicht darauf verzichtet werden. Gerade die ersten Strahlen des Vorgemelks enthalten bedeutend mehr kontagiöse Keime, die sich auf den Händen der Melker festsetzen und dadurch weitere Kühe anstecken können. Durch den Handschuh Einsatz können die Keime um mehr als 90 Prozent reduziert werden, zudem werden die Hände dauerhaft geschont. Diese Argumente waren für viele holländische Landwirte Grund genug, Handschuhe überziehen: Die Akzeptanz stieg von 27 Prozent (vor der Erhebung) auf 43 Prozent der Betriebe an.

● Wirksame staatliche Drohmaßnahmen

Verbesserungen der Eutergesundheit gehen nach Auswertungen der holländischen Eutergesundheitsdienste in den meisten Fällen auf angedrohte Strafmaßnahmen zurück. Noch mehr als in Aussicht gestellte Prämien ist die Angst vor Bestrafung ein Hauptmotivator für Landwirte, bestehende Managementpraktiken zu

optimieren. Generell geht man nach neuesten Umfragen unter Landwirten davon aus, dass nur 20 Prozent nach Beratungsgesprächen motiviert wieder an die Umsetzung gehen. Das heißt, dass vier von fünf Landwirten kaum zu motivieren sind. Frustrierend für jeden engagierten Rinderpraktiker! Was kann er raten? Vielleicht einfach auf die Fütterung verweisen, denn für »greifbare Empfehlungen« sind Landwirte ja oft leichter zu gewinnen.

Fütterung beeinflusst Eutergesundheit

Relativ wenige Studien beleuchten den diätetischen Einfluss auf die Eutergesundheit; zwei der interessantesten werden im Folgenden dargestellt:

● Vitamin E (α -Tocopherol)

Die tägliche Zugabe von 3000 I.E. kann sich positiv auf das Immunsystem und die Eutergesundheit auswirken. Zu dieser Erkenntnis kommt eine holländische Studie der Uni Utrecht. Während normalerweise gerade um die Abkalbung herum die Immunzellen förmlich einbrechen und dadurch Entzündungen Tür und Tor öffnen, kann durch die orale Zulage ab zwei Wochen vor der Kalbung bis zwei Wochen danach diese Schwachstelle geschlossen werden. Insbesondere für die Leber macht sich der Vitaminstoß positiv bemerkbar, die Belastung, gemessen an Stressenzymen, ist deutlich vermindert. Dies mag gerade in der Transitperiode keine unwichtige Rolle spielen. Weitere Studien zeigten zudem, dass insbesondere natürliche Vitamin-E-Formen gegenüber synthetisch hergestellten deutliche Vorteile aufweisen. Sie werden vom Organismus deutlich besser aufgenommen als die künstlichen Formen.

● Selen

Selensubstitutionen wurden bislang in vielen Studien mit einer Verbesserung der Immunitätslage in Verbindung gebracht. Die Selenquelle spielt dabei jedoch eine ganz entscheidende Rolle: Während die anorganisch gebundenen Selenformen nur geringfügige Erhöhungen brachten, sind mit Selen bestückte Hefen in Futtermitteln in der Lage, die Gehalte fast linear in die Milch zu übertragen. Positive Effekte können hier zum Beispiel ein verbesserter Zellgehalt sein.

Fazit

Die landwirtschaftlichen Betriebe werden in den nächsten Jahren aller Voraussicht nach weiter stark expandieren. In erfreulicherweise ähnlichem starkem Vorwärtsgang präsentiert sich die Wissenschaft in Bezug auf die Eutergesundheit. Mit Hilfe modernster, neuer Techniken wird insbesondere die Überwachung und Früherkennung von Euterproblemen zunehmend automatisierter und zuverlässiger. Somit stehen die Aussichten nicht schlecht, weiterhin gute Milch zu produzieren und dabei trotz Hochleistung sogar die Nutzungsdauer der Kühe erhöhen zu können.



Moderne Trockensteller Therapie

Virbac
TIERGESUNDHEIT

Gesundes Euter mit Know-how

Hohe Kosten, viel Arbeit und noch mehr Ärger: Welcher Milchviehhalter kennt nicht die Probleme, die mit einer Euterentzündung verbunden sind. Doch damit nicht genug: Wie neuere Studien zeigen, beeinträchtigt eine Mastitis sogar die Fruchtbarkeit. Effektive vorbeugende wie therapeutische Maßnahmen sind daher zwingend erforderlich.



Konsequente Hygiene ist erforderlich, soll die Therapie mit Präparaten erfolgreich verlaufen.
Foto: Intervet Deutschland GmbH

hang auf die Futterqualität und die Fütterung hinzuweisen. Energieimbancen in der Ration, Eiweißüberschuss, Strukturmangel sowie eine Unterversorgung an Vitaminen und Spurenelementen stehen im direkten Zusammenhang mit der Körperabwehr. Geht es um die Eutergesundheit, fällt der Zitze als wichtigste Abwehrbarriere gegenüber Erregern eine wichtige Rolle zu. Fehler beim maschinellen Milchentzug können die zahlreichen Abwehrmechanismen wie etwa Verschluss des Zitzenkanals nach dem Melken oder regelmäßiger Aufbau des Keratinmantels im Zitzenkanal empfindlich stören. Daher sollte der Milchviehhalter besonders auf Veränderungen der Zitze wie beispielsweise Verfärbungen, Ödeme, Quetschungen, Blutungen und ringwarzenartige Bildungen an der Zitzenkanalöffnung achten. Ist die Zitze in ihrer Funktion eingeschränkt, steigt das

Die Entzündung der Milchdrüse ist eine Faktorenkrankheit. So sind es nicht nur die zahlreichen Erregerarten, sondern Einwirkungen aus dem direkten Umfeld der Milchkuh, die eine Euterentzündung

verursachen. Mangelhaftes Haltungs- und Tiergesundheitsmanagement können die körpereigene Immunabwehr des Tieres beträchtlich einschränken. Besonders ist in diesem Zusammen-

Tab. 1: Minimalkennzahlen zur Beschreibung der Mastitis im Bestand

| Kennzahl (%) | Bedeutung | Durchschnittswert (%) | Idealwert (%) |
|---|---|-----------------------|---------------|
| Tiere mit Zellgehalten im Einzelgemelk über 100 000 Zellen/ml | Problemereich: subklinische Mastitis; sicher an Mastitis erkrankt | ca. 50 | unter 25 |
| Tiere mit Zellgehalten im Einzelgemelk über 400 000 Zellen/ml | gefährden die Lieferfähigkeit der Milch | ca. 15 | unter 8 |
| Tiere mit Zellgehalten im Einzelgemelk über 1 000 000 Zellen/ml | Anzahl der kranken Tiere mit schlechten Heilungsaussichten | ca. 5 | unter 2 |
| klinische Fälle pro Jahr | Problemereich: Klinische Mastitis | ca. 50 | unter 12 |
| euterkrank abkalbende Erstlaktierende [über 100 000 Zellen/ml in der ersten Kontrolle] - Betrachtungsperiode 1 Jahr | Problemereich: Färsenmastitis | ca. 40 | unter 5 |

Risiko für die Entstehung einer Euterentzündung erheblich, denn den Erregern bzw. Bakterien werden buchstäblich Türen und Tore geöffnet. Die Mastitiserreger lassen sich in drei Gruppen aufteilen: So stammen beispielsweise die E.-coli-Keime aus dem direkten Umfeld – in erster Linie den Liege- und Laufflächen – der Kühe. Insbesondere Tiere mit geschwächter Kondition oder schlechter Zitzenkondition sowie Milchkühe anfangs und am Ende der Trockenstehzeit und in der Früh-laktation werden von diesem Bakterientyp befallen. Da der Erregerdruck im engen Zusammenhang mit den hygienischen Bedingungen im Tierbereich steht, kommt der Hygiene eine besondere Bedeutung in der Vorbeuge zu.

Staphylokokken sind auf der Zitzenhaut zu finden und treten ebenso bei gestörter Zitzenkondition und bei Erstlaktierenden auf.

Hygiene unerlässlich

Sogenannte kuhassoziierte Erreger, allen voran Staphylococcus aureus, Streptococcus agalactiae und Streptococcus dysgalactiae, werden über Melkerhände, Zitzengummi oder Milch von einem bereits erkrankten Tier auf das andere übertragen. Wie bei den umweltbedingten Bakterien ist ein konsequentes Hygienemanagement unerlässlich. Im Rahmen der Diagnostik wird zwischen der klinischen Mastitis, bei der unter anderem die Milch sichtbar verändert ist, und der subklinischen Mastitis ohne Symptome und Sekretveränderungen unterschieden. Demnach lassen sich Euterentzündungen durch den Erregernachweis und durch das Vorliegen einer entzündlichen Reaktion des erkrankten Euterviertels erkennen. Neben der Bestimmung der körpereigenen Zellen in der Milch kann das Vorliegen einer Entzündung durch weitere Parameter wie etwa die elektrische Leit-

fähigkeit der Milch nachgewiesen werden.

Mastitis ist Bestandsproblem

Grundsätzlich ist die Eutergesundheit auf Bestandsebene zu beurteilen, indem die Mastitissituation innerhalb der Herde anhand des Vorkommens subklinischer und klinischer Fälle unter Beachtung des Herdenalters beschrieben wird (siehe Tabelle 1). Beispielsweise informiert das Verhältnis zwischen der aktuellen Erkrankungs- und der Neuinfektionsrate darüber, ob der Betrieb die richtige Bekämpfungsstrategie einsetzt. Bestehen Abweichungen von der Norm, sind Maßnahmen zwingend erforderlich. Diese bestehen zum einen darin, Risikofaktoren beispielsweise im Hygienebereich, die eine Mastitis hervorrufen können, zu reduzieren. Zum anderen ist eine konsequente Sanierung angezeigt. Ob therapeutische Maßnahmen durchgeführt werden oder das Tier den Bestand verlassen muss, hängt vom Schweregrad der Euterentzündung – konkret dem Zellzahlniveau, dem bakteriologischen und klinischen Befund des Tieres und dessen Krankheitsgeschichte – ab.

Bei einer antibiotischen Therapie ist grundsätzlich zu beachten, dass Managementfehler nicht durch einen Antibiotikaeinsatz ausgeglichen werden können. Ferner sind begleitende hygienische Maßnahmen, die einer Erregerentwicklung entgegenwirken, unabdingbar. Hygiene ist auch gefragt, wenn es um die eigentliche Anwendung des Präparates geht: Verwendung von Handschuhen, sorgfältige Reinigung von Euter und Zitzen, Desinfektion der Zitzenspitze, Zitzentauchen aller Zitzen sind dabei die wichtigsten Regeln. Schließlich muss eine therapeutische Maßnahme kontrolliert werden. Eine Nachkontrolle sollte nicht



eimü® Doppeldip

**verhindert medizinisch
sicher Mastitis.**

Das Tierarzneimittel eimü Doppeldip tötet besonders schnell alle Arten von Mastitisernern ab und es heilt und pflegt beanspruchte Zitzenhaut nachweislich. Die garantiert klinisch bestätigte Wirksamkeit von eimü Doppeldip gegen Mastitisinfektionen sichert Ihnen dauerhaft hohe Milcherträge.

**Wir forschen für die Gesundheit
Ihrer Tiere.**



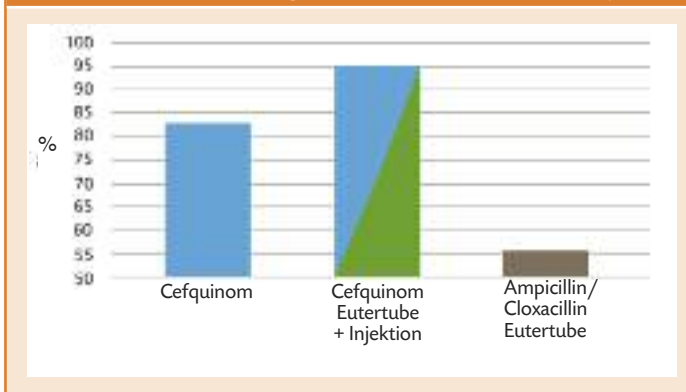
**Zum Dippen
und Sprühen**

Info-Telefon: 0 25 73 - 93 90 0

eimermacher seit 1910

Ferdinand Eimermacher GmbH & Co. KG
48356 Nordwalde | Deutschland
www.eimue.de

Abb. 1: Heilungsraten (%) nach der Behandlung mit E-coli-Mastitis-Erkrankung (nur Eutertube, Eutertube + Injektion)



vor zwei Wochen nach Therapieende durchgeführt werden.

Sowohl für subklinische als auch klinische Mastitiden gilt, dass eine Therapie umso erfolgreicher verläuft, je kürzer der Abstand zwischen Erkrankung und antibiotischer Behandlung ist. Dies gilt auch – trotz des Milchverlustes – während der Laktation. Grundlegendes Ziel ist es, dass das Antibiotikum sowohl im Drüsengewebe als auch in der Milch über einen entsprechend langen Zeitraum in einer wirksamen Konzentration vorliegt. Dabei hängt die Wahl des geeigneten Antibiotikums vom Erreger und seiner minimalen Hemmstoffkonzentration ab. Möglich ist beispielsweise auch der kombinierte Einsatz eines Zwei-Wege-Antibiotikums, bei dem der Wirkstoff Cefquinom sowohl über die Eutertube in das Euter als auch über die intramuskuläre Injektion in das Blut eingebracht wird und ein breites Mastitiserspektrum abdeckt. Wie Untersuchungen belegen, können durch eine Kombinationstherapie die Heilungsraten wesentlich verbessert werden (siehe Abbildung 1). Hervorzuheben ist bei dieser Anwendungsform, dass durch die intravenöse Verabreichung die Erreger auch im Blut bekämpft werden. Dies ist bei Milchkühen mit einer mittelschweren bis schweren E.-coli-Mastitis angezeigt, bei denen das Risiko einer Blutvergiftung wesentlich erhöht ist. Der Einsatz eines Antibiotikums zum Trockenstellen hat zum Ziel, dass einerseits

bereits bestehende Entzündungen behandelt und andererseits Neuinfektionen vorgebeugt werden sollen. Auch bei dieser Maßnahme ist auf eine penible Hygiene bei der eigentlichen Anwendung zu achten.

Mastitis kostet Geld

Sowohl Prophylaxe- als auch Therapiemaßnahmen sind durch die hohen wirtschaftlichen Verluste, die eine Mastitis verursacht, mehr als gerechtfertigt. Im Schnitt fällt die Milchmenge in einem erkrankten Drüsenviertel um etwa 30 Prozent – ein völliges Versiegen der Milchproduktion bei schweren Fällen ist möglich. Zudem fallen im Vorliegen einer Mastitis Kosten für

therapeutische Maßnahmen, für Mehrarbeit und für eine erhöhte Remontierung an. In einer Modellrechnung auf Basis eines Milchviehbetriebes mit 50 Kühen werden Gesamtkosten in Höhe von über 10 000 Euro ausgewiesen. Anderen Berechnungen zufolge belastet eine Mastitis jedes produziertes Kilogramm Milch mit etwa zwei Cent.

Neben allgemeinen Gesundheitsstörungen und verminderter Milchleistung weist eine neuere Studie an 200 Milchkühen den Zusammenhang zwischen einer Mastitis und Fruchtbarkeitsstörungen nach. Demnach verlängern sich die Rast- und Günstzeiten, wenn eine Mastitis sowohl vor als auch nach der Erstbesamung auftrat (siehe Abbildung 2).

Auch konnte in der Untersuchung gezeigt werden, dass der Schweregrad der Erkrankung die Fruchtbarkeit direkt beeinflusst. Beispielsweise erhöhte sich die Günstzeit um 92 Tage, wenn Milch und Euter verändert und das Allgemeinbefinden gestört waren (siehe Abbildung 3). Untersucht wurde zudem, ob die Erreger die Fruchtbarkeit unterschiedlich beeinflussten. Demnach verschlechterten sich die Rast- und Günstzeiten sowie die Besamungsindizes erheblich, wenn eine Coli-Mastitis vorlag (siehe Abbildung 4).

Abb. 2: Einfluss der Mastitis auf die Fruchtbarkeit



Abb. 3: Zusammenhang zwischen der Schwere der Mastitissymptome und Fruchtbarkeitsparameter



Abb. 4: Zusammenhang unterschiedlicher Mastitiserreger und Fruchtbarkeitsstörungen



Fazit

Euterentzündungen verursachen erhebliche wirtschaftliche Verluste durch Milch-

einbußen und – wie neuerdings nachgewiesen – Fruchtbarkeitsstörungen. Zur Vorbeuge und Therapie ist ein effektives

Betriebsmanagement erforderlich, bei dem hochwirksame Antibiotika eine Schlüsselfunktion übernehmen. doc

Anzeige

Eutergesundheit

MEHR ERREICHEN

Kühe hassen Mastitis ...

die Tube für Mastitis-Versteher

Fragen Sie Ihren Tierarzt!



Gegen Mastitis

Hier arbeiten 2 so gründlich wie 3



**Vertrauen Sie auf die Vorteile eines
antibiotischen Kombinationspräparates:**

- Breites Wirkspektrum
- Starke Wirkung durch Synergismus
- Geringeres Risiko der Resistenzbildung

Fragen Sie Ihren Tierarzt!



Schnell und ohne Kompromisse behandeln

Wie unterschiedlich sich Mastitis hinsichtlich Entstehung und Behandlung auf den Betrieben zeigen kann, beschreiben Dr. Heike Engels und Alexandra Bölling. Sie haben den Tierarzt Paul Teklote aus Raesfeld, Kreis Borken, und die Landwirte Dieter Hanßen und Markus Fortmann zu diesem Thema befragt.



Dieter Hanßen trennt sich nur ungern von chronisch infizierten Mastitis-kühen – doch für eine kompromisslose Behandlung ist das ganz wichtig.
Fotos: Bölling

Der Betrieb von Dieter Hanßen liegt in Hamminkeln rechtsrheinisch im Kreis Wesel. Seine Familie bewirtschaftet den

Betrieb seit Generationen; Dieter Hanßen jetzt zusammen mit seinem Sohn, seiner Frau und einem Azubi. Der Betrieb hat 75

Hektar Fläche, wovon 30 Hektar Mais, acht Hektar Getreide und der Rest Grünland (Weide) sind. Produktionsschwerpunkt ist Milch und Färsenverkauf. Er melkt im Jahr mit jeder seiner 92 Milchkühe etwa 9000 Liter Milch (4,3 % Fett; 3,42 % Eiweiß). Dazu stehen etwa neun Kühe trocken; insgesamt hat er mit weiblicher Nachzucht um die 210 Rinder. Mastitis ist für ihn immer wieder ein Thema. „Bei uns äußert sich die Mastitis meistens mit Flocken in der Milch, selten kommt eine Schwellung dazu,“ so Dieter Hanßen. „In den letzten Jahren hatte ich etwa zehn Abgänge pro Jahr vor allem wegen St. aureus. Etwa einmal pro Jahr haben wir

Anzeige

DESICAL® – das Original!

Hygiene und Komfort im Stall

DESICAL® ist ein trockenes Desinfektionspulver. Es sorgt für perfekte hygienische Verhältnisse im Liege- und Laufbereich.

- ➔ Niedrige Zellzahlen, auch im Sommer
- ➔ Saubere Euter
- ➔ Hygienischer Futtertisch u.v.m.

Maximale Keimabtötung durch biozide Wirkung

Mit DESICAL® werden fast **100 %** der krankmachenden Keime abgetötet! Quelle: DLG-Testzentrum Technik und Betriebsmittel



Dermatologisch getestet

Die Hautverträglichkeit wurde durch den Tiergesundheitsdienst Bayern e.V. geprüft



Klauenbelastungen? www.klauenwaschanlage.de
Info-Telefon: 060 24-6739-0

www.desical.de

Besuchen Sie uns auf der Eurotier
Halle 14, Stand A26



Paul Teklote ist aufgeschlossen für neue Produkte in der Mastitisbehandlung und nutzt diese dann in Milchviehbetrieben, bei denen ältere Präparate nicht mehr gut wirken.

auch eine Coli-Mastitis. Etwa eine Kuh pro Jahr wird nach Mastitis zu einer 3-Strich-Kuh." 2007 lag die Zellzahl sogar einmal bei 300 000 Zellen, es gab Probleme vor allem mit *Staphylococcus aureus* und Koagulase negativen Staphylokokken (KNS), deswegen erfolgte eine Sanierung. Jetzt liegt Hanßen bei 127 000 Zellen. Die regelmäßigen Milchproben bestätigen dieses gute Ergebnis.

Mastitiskühe frühzeitig selektieren

Die Gründe für die Mastitis sind viel-

schichtig, aber ein großer Verursacher bei Hanßen ist wohl das Verweilen von Mastitis-Wiederholungstätern in der Herde. Dieter Hanßen kann sich nur sehr schlecht von seinen Kühen trennen. „Ich hänge an jedem einzelnen Tier und probiere sehr viel in der Behandlung, bis ich mich zu einem Abgang entscheide. Die Sanierung musste deshalb auch mein Sohn in Angriff nehmen, mir fällt das einfach sehr schwer.“ Doch genau das ist ein großes Problem bei Mastitis, weiß Paul Teklote. Er ist schon seit zehn Jahren der Hoftierarzt von Familie Hanßen. „Das Problem sollte immer von Grund auf angegangen werden, therapieresistente Mastitiskühe müssen kompromisslos und schnell aus der Herde raus, sonst sind sie für die Herdengesundheit eine Gefahr“, empfiehlt der Tierarzt.

Die Tierarztpraxis Teklote betreut mit vier spezialisierten Rindertierärzten 120 Milchviehhalter mit insgesamt etwa 6500 Milchkühen im Umkreis von ungefähr 30 km um Raesfeld. Die Praxis bietet eine Rundum-Betreuung über Einzeltierbehandlungen, Klauenpflege, Besamungen, Operationen, Bestandsbetreuung mit Fruchtbarkeitsuntersuchungen, Futterberatung sowie Stallbautipps.

Zur Behandlung der Mastitis setzt Teklote verschiedene Euterinjektoren ein, die Antibiotika enthalten. Bei schwerwiegenderen Fällen wie z.B. der Coli-Mastitis kommt zusätzlich auch noch ein syste-

misch wirkender Entzündungshemmer hinzu. „Seit Anfang des Jahres setze ich einen neuen Euterinjektor ein und empfehle ihn Kunden wie beispielweise Herrn Hanßen, wenn deren bisher eingesetzte Euterinjektoren nicht mehr wirken und daher ein Wechsel in der Standardbehandlung angezeigt ist. Das neue Produkt, das zwei Antibiotika in sich vereint und deswegen als Kombiotikum bezeichnet wird, hat durch diese Kombination eine potenzierte Wirkung. Es ist ein breit wirksames Produkt“, erklärt Teklote.

Mastitis überträgt sich von Kuh zu Kuh durch das Melken und über die Umgebung, in der sich die Umwelterreger wie *Streptococcus uberis* und *dysgalactiae* sowie Enterokokken und *Escherichia coli* befinden und die Kühe infizieren. Zur Vorbeugung von Mastitis macht Familie Hanßen eine Menge: Vormelken im Vormelkbecher, Zitendippen nach jedem Melken, Zwischendesinfektion mit Peressigsäure, alle vier Wochen Desinfektion der Liegeboxen, außerdem bekommen die Kühe tagsüber im Sommer Weidegang und eine zweistufige Fütterung für die Nieder- und Hochleistenden. Hanßen sieht die Boxen- und Silohygiene als sehr wichtige Faktoren an. Denn da Mastitis eine Faktorenkrankheit ist, ist der Vorbeugung alles dienlich, was das Wohlbefinden, die Haltung und die Kuhgesundheit insgesamt verbessert.

Mastitis durch fehlerhafte Melkanlage

Auch Markus Fortmann hat seine schmerzlichen Erfahrungen mit Mastitis bereits machen müssen. Er bewirtschaftet in Borken einen 55-Hektar-Betrieb (30 Hektar Grünland, 25 Hektar Acker) mit 80 Milchkühen plus Nachzucht. Die Milchleistung liegt derzeit bei rund 8800 Litern je Kuh und Jahr (3,9 % Fett, 3,35 % Eiweiß). Es ist ein reiner Familienbetrieb und die Arbeitsbelastung ist dement-



Der alte Stall bei Fortmanns ist mit ein Grund für wiederkehrende Mastitisprobleme, deswegen will die Familie im nächsten Jahr neu bauen.



Ein regelmäßiger Check der Melkanlage ist für Markus Fortmann jetzt selbstverständlich, denn sind z.B. die Pulsatoren falsch eingestellt, führt dies zu Mastitis.

sprechend hoch. Da aber alle Abläufe gut organisiert sind, ist das Limit noch nicht erreicht. „Ich hatte im letzten Winter ein großes Mastitisproblem“, erinnert sich der Landwirt. „Die Pulsatoren an meiner Melkanlage, 2x5 Fischgräte, arbeiteten nicht mehr ordentlich. Das habe ich zu spät gemerkt, und schon war das Problem in der Herde da.“ Auch er probierte mehrere Euterinjektoren in der Therapie der Mastitis aus und blieb letztlich bei dem Kombiotikum. „Von allen Produkten hat dieses am schnellsten und nachhaltigsten gewirkt. Und es ist einfach in der Anwendung, nur einmal am Tag und es ist kein Nachmassieren nötig.“ Das Problem an der Melkanlage ist natürlich längst behoben – der Melktechnikberater Bernd Scheibel aus Niederkrüchten riet zu größeren Sammelstücken, der Takt der Pulsatoren wurde geändert (von 60/40 auf 50/50) und das Vakuum angepasst – aber Markus Fortmann schaut jetzt trotzdem noch kritischer auf die Zellgehalte in der Milch. „Natürlich habe ich auch jetzt ab und an mal Mastitiskühe dabei, aber nicht in dem Maße wie im

letzten Winter. Das Problem ist, dass wir noch den alten Stall nutzen müssen, da ist vieles nicht mehr optimal, unter anderem sind die Boxen zu kurz.“ Deshalb denkt der Milchbauer darüber nach, im nächsten Jahr einen neuen Stall für 120 Kühe zu bauen.

Paul Teklote hört auch von weiteren Landwirten gute Rückmeldungen zu dem Kombiotikum gegen Mastitis. „Viele berichten mir, es sei sehr gut wirksam. Das liegt wohl an den beiden Antibiotika – wirkt das eine mal nicht, gleicht das andere die Wirkstoffschwäche aus. Es wirkt breit, das ist gut, denn man behandelt ja aufgrund der klinischen Symptome auch mal auf Verdacht, dann ist der Erreger oft noch nicht bekannt. Die Wartezeit beträgt fünf Tage auf Milch und zehn Tage auf essbares Gewebe, was ganz üblich ist. Wichtig ist, dass Mastitis ausreichend lange – am besten fünf Tage – behandelt wird. Ein geeignetes Präparat sollte schnell eingesetzt werden, selber vorher herumdoktern bringt gar nichts. Ich rate zudem allen Landwirten, regelmäßig die Melkanlage überprüfen zu lassen, damit dortige Fehler schneller als bei Herrn Fortmann erkannt werden. Neutrale Melktechnikberater wie bei Fortmann sind da eine gute und rentable Wahl.“

Fazit

Als Ursache für Mastitis sind viele Faktoren zu sehen. Deswegen sind als Vorbeugung alle Maßnahmen sinnvoll, die die Haltung, die Boxenhygiene, die Fütterung und die Melktechnik, also die gesamte Umgebung der Kühe verbessern. Chronisch infizierte Tiere sollten den Bestand konsequent verlassen. Die Mastitisbehandlung schließlich sollte schnell und gründlich mit einem effizienten Präparat erfolgen – Kompromisse in der Behandlung, sei es aus Zeit- oder Kostengründen – sind gerade bei Mastitis nicht angebracht.

PROFESSIONELLE HYGIENE SEIT GENERATIONEN

SAUBERE BETRIEBE ■ GESUNDE TIERE
GESICHERTER ERTRAG



Sind Klauenbäder wichtig?

Wir denken

JA!

Inciprop® Hoof D

- ▲ Reinigt, desinfiziert und schützt stark belastete Klauen
- ▲ Bei der BAuA als Biozid registriert N-29148
- ▲ Erhält die Elastizität des Horns
- ▲ Auch bei niedrigen Temperaturen und hartem Wasser effektiv
- ▲ Formalinfrei
- ▲ Biogasanlagenverträglich



*Biozide sicher verwenden! Für die Anwendung beachten Sie bitte das Produktdatenblatt und das Sicherheitsdatenblatt.

Ecolab Deutschland GmbH
Postfach 13 04 06 • 40554 Düsseldorf
Tel.: 0211-9893-977 • Fax: 0211-9893-182
E-mail: Landwirtschaft.de@ecolab.com
www.ecolab.com

ECOLAB®

Melkfehler machen Euter krank

Mängel bei der Melktechnik und Melkbarkeit werden häufig für Euterentzündungen verantwortlich gemacht. Und tatsächlich kommt dem Melken eine zentrale Bedeutung beim Mastitisgeschehen zu, worauf Dr. Dirk Hömberg, unabhängiger Spezialberater für Eutergesundheit und Melktechnik aus Münster, im Folgenden eingeht.



Hyperkeratosen – Folgen aggressiven Melkens und Vorboten von Euterentzündungen. Fotos: Hömberg

In vielen Milchviehbetrieben sind allzu oft anhaltend hohe Zellzahlen und stetig wiederkehrende Euterentzündungen zu beklagen. Die möglichen Ursachen liegen zwar nicht nur im Bereich der Melktechnik und Melkarbeit. Beide Punkte haben jedoch entscheidenden Einfluss auf die Eutergesundheit.

Von besonderer Bedeutung ist hier die mechanische Belastung des Zitzengewebes infolge der Vakuumeinwirkung und Zitzengummibewegung. Eine gewisse Gewebebeanspruchung ist zwar nicht zu verhindern. Sie lässt sich bei richtiger Gestaltung von Melktechnik und Melkarbeit aber auf ein vertretbares Maß reduzieren.

Erste Anzeichen zu aggressiven Melkens und dadurch bedingter Gewebeüberlastung sind plattgedrückte Zitzenspitzen und Zitzenverfärbungen. Schon bald sind aber auch Hyperkeratosen zu beobachten. Dabei handelt es sich um

übermäßige Hornhautabsonderungen im Bereich des Strichkanals.

Die Folgen des aggressiven Melkens sind gravierend. So kommt es zur direkten Schädigung der Schließmuskulatur sowie der antibakteriell wirkenden Strichkanalauskleidungen. Damit werden zwei wesentliche Elemente der eutereigenen Infektionsbarrieren stark beeinträchtigt. Zudem engen die Hyperkeratosen die Strichkanäle ein und führen so zur Schwermelkigkeit und zu einer längeren Melkdauer. Letzteres bringt eine weitere Zunahme der mechanischen Zitzengewebebelastung mit sich.

Die technischen Gründe für eine zu starke Gewebebelastung sind vielfältig. Zentrale Bedeutung haben hier die Höhe und der Verlauf des Vakuums innerhalb der Zitzengummis (im sogenannten Zitzenraum).

Belastend für das Eutergewebe ist es

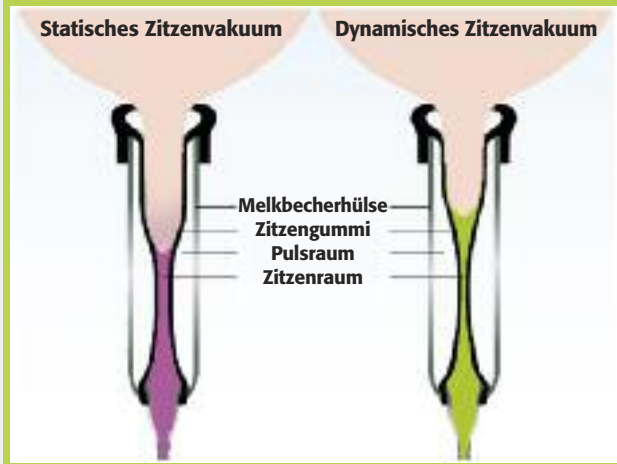
wissenschaftlichen Erkenntnissen zufolge, wenn das Zitzenvakuum während der Entlastungsphasen kaum geringer ist als während der Saugphasen. Denn dadurch kommt es zunächst zu einer ununterbrochenen Längsdehnung der Zitzen mit entsprechend starker Gewebebelastung.

Zitzen belastet

Zudem behindert das anhaltend hohe Zitzenvakuum die Zirkulation von Körperflüssigkeiten. In der Folge staut sich zuvor nach unten gesaugte Gewebeflüssigkeit (Blut und Lymphe) in den Zitzenspitzen (siehe **Abbildung 1**), so dass diese anschwellen und druckempfindlich werden. Gleichzeitig üben die Zitzengummis während der Entlastungsphasen auf Grund der hohen Vakuumdifferenz zwischen Pulsraum und Zitzenraum einen großen Massagedruck auf die geschwollenen Zitzenspitzen aus. Letztlich wird so das Entstehen von Zitzenspitzenverhärtungen und Hyperkeratosen begünstigt, insbesondere bei Kühen mit dünnen Zitzen und/oder langsamer bzw. ungleichmäßiger Milchabgabe.

Ebenfalls gewebeschädigend sind ein generell zu hohes Vakuumniveau und hohe Vakuumverluste während der Saugphasen. Letztere machen es erforderlich, das Anlagenvakuum auf deutlich über 40 kPa einzustellen, um auch bei hohen Milchflüssen noch ausrei-

Abb. 1: Zitzenschwellung bei statischem Zitzenvakuum – vollständige und sanfte Entlastung bei zyklischer Vakuumabsenkung



chend Vakuum an den Zitzenspitzen zu haben. Gehen die Milchflüsse dann gegen Ende des Melkvorgangs zurück, wirkt das hohe Anlagenvakuum unvermindert auf die Zitzen ein. Starke Gewebebelastungen und vermehrte Euterentzündungen sind die Folge.

Um die beschriebenen Probleme zu vermeiden, sollte das Zitzenvakuum während der Entlastungsphasen auf 15-20 kPa abgesenkt werden und in den Saugphasen nur geringe Verluste aufweisen (siehe **Abbildung 2**). Bei einem solch dynamischen Zitzenvakuum lässt sich der maximale Krafteintrag auf die Zitzen in unbedenklichen Maßen halten. Zudem ergibt sich eine vollständige und schonende Entlastung.

Weitere Schlüsselpunkte der Melktechnik sind die Abmessungen und Beschaffenheit der Zitzengummis. Ist deren Schaftdurchmesser deutlich größer als die Zitzendurchmesser, werden die Zitzen während der Saugphasen einer seitlichen Vakuumwirkung ausgesetzt und so überdehnt. Direkte Gewebeschäden, die als Hyperkeratosen sichtbar werden, sind die Folge. Zudem kommt es zum Anschwellen der Zitzenwände und damit zu einer Beeinträchtigung des Milchabflusses, da die Zitzen während der Entlastungsphasen nur unzureichend massiert werden.

Ähnliche Folgen wie bei zu großen Schaftdurchmessern treten ein, wenn die Zitzengummiköpfe länger sind als die Zitzen. Auch in dieser Situation werden die Zitzen seitlich überdehnt und nur unzureichend entlastet.

Hingegen bestehen die negativen Folgen zu enger Zitzengummis in einer Einengung der Strichkanäle und der daraus resultierenden Erhöhung der Melkdauer und Gewebebelastung.

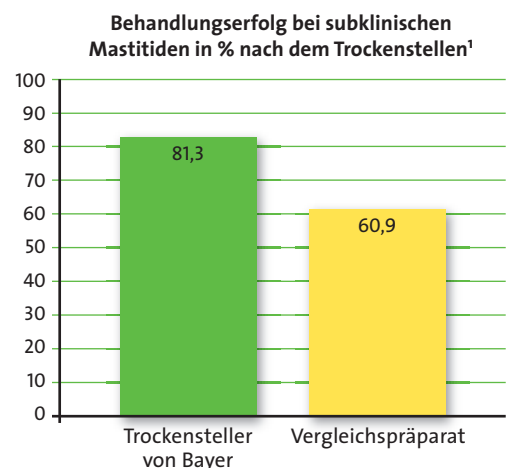
Zu kurze Zitzengummis führen schließlich zu einer mangelnden Zitzenmassage, da sich die Gummischäfte nicht vollständig



Mastitis Management

Der Trockensteller mit 3-fach-Schutz

- **Antibiotischer Sofortschutz**
→ schnelle Erregerbekämpfung
- **Antibiotischer Langzeitschutz**
→ nachhaltige Erregerbekämpfung
- **Barrierefunktion in der Zitze**
durch Salbenstruktur



¹⁾ K. Fehlings. Klinisch bakteriologische Vergleichsuntersuchung zweier Langzeittrockensteller in bayerischen Milcherzeugerbeständen. 9. AVA-Tagung. Tagungsband S. 20–23, 2010.

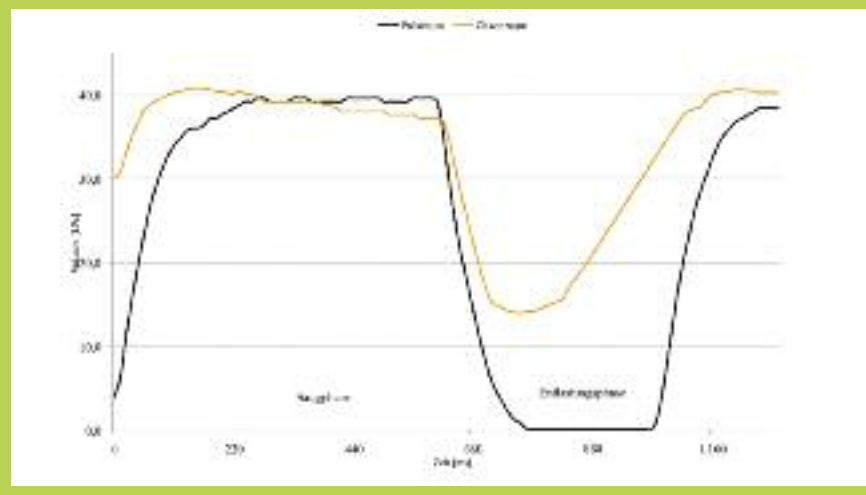
Besuchen Sie uns auf www.bayerfarm.de und www.mastitisworld.com

Mastitis Management von Bayer. Fragen Sie Ihren Tierarzt.



Bayer HealthCare
Tiergesundheit

Abb. 2: Optimal ist nur ein dynamisches Zitzenvakuum – stabil in den Saugphasen und deutlich abgesenkt in den Entlastungsphasen.



schließen können.

Neben unpassenden Abmessungen der Zitzengummis bereitet häufig auch eine schlechte Materialbeschaffenheit Melk- und Mastitisprobleme. Insbesondere erschlaffte Schäfte verschlissener bzw. nicht rechtzeitig ersetzter Gummis verlängern die Melkdauer und vermindern den Ausmelkgrad, da sie sich nur noch unvollständig öffnen. Aber auch zu harte (überlagerte) Zitzengummis stellen ein Problem dar, da sie die Zitzen während der Entlastungsphasen nicht flächig massieren, sondern nur punktuell quetschen.

Schlechter Melkbechersitz

Gewebeschäden und dadurch begünstigte Euterentzündungen werden oft auch durch schlecht sitzende Melkbecher hervorgerufen. Hängen diese z.B. auf Grund extrem enger oder weiter Zitzenabstände bzw. wegen fehlender Seitenführung der langen Milchschräuche verdreht unter dem Euter, werden die Zitzen verbogen und die Strichkanäle eingengt. Zunehmende Melkdauer und schlechtes Ausmelken sind die Folgen.

Gleiches gilt, wenn die Melkbecher wegen fehlender Höhenführung des langen Milchschräuchs an den vorderen Zitzen heruntergezogen und an den Hintervier-

teln gegen das Euter gedrückt werden.

Vermeiden lässt sich ein schräger Melkbechersitz durch züchterische Maßnahmen (Vermeiden extremer Zitzenabstände) und durch den Einsatz von Schlauchhalterarmen. Diese führen die langen Milchschräuche sowohl in der Höhe als auch in seitlicher Richtung, so dass die Melkbecher senkrecht unter dem Euter hängen. In Anbindeställen reicht meist sogar ein einfaches Schlauchhalterband, um einen ordnungsgemäßen Melkbechersitz zu erreichen. Gleiches gilt für Melkstände, in denen die langen Milchschräuche nicht in Richtung Kuhkopf, sondern durch die Hinterbeine der Kühe geführt werden (z.B. Swing-Over-Melkstände).

Ebenfalls äußerst gewebebelastend ist eine verspätete Melkzeugabnahme. Durch das damit verbundene Blindmelken wird insbesondere das den Strichkanal auskleidende Epithelgewebe geschädigt, da die Wände der leeren Zitzen sich infolge der Zitzengummibewegung aneinander reiben. Die Folgen sind neben der direkten Schädigung der infektionshemmenden Epithelschicht eine starke Bildung von Hyperkeratosen.

Teilweise trägt das Melken auch durch eine direkte Übertragung von Krankheitserregern zum Entstehen von Euterentzündungen bei. In diesem Zusammenhang sind

sowohl technische Defizite als auch mangelnde Arbeitshygiene zu nennen.

Bei den technischen Mängeln spielen kurze Milchschräuche mit einem zu geringen Durchmesser eine große Rolle. In solchen Schläuchen staut sich die Milch zurück bis in die Zitzengummis, so dass es zum „Zitzenbaden“ und zur Erregerübertragung kommt. Daneben führen auch Lufteinbrüche und unkontrollierte Vakuumschwankungen in Melkleitungen und Melkzeugen zur Übertragung von Krankheitserregern. Denn dadurch wird ein Gemisch aus Milch, Luft und Bakterien mit hoher Geschwindigkeit in die Melkbecher gesaugt. Solche unkontrollierten Vakuumschwankungen sind nicht mit den oben erläuterten, absichtlichen Absenkungen des Zitzenvakuum während der Entlastungsphasen zu verwechseln!

Erregerübertragung

Auch durch eine mangelhafte Reinigung der Melkanlage und insbesondere der Melkbecher kommt es regelmäßig zur Übertragung pathogener Keime und zu folgenden Euterentzündungen. Wesentlich häufiger liegt das Hygieneproblem jedoch in einer ungenügenden Zitzenreinigung und insbesondere in der Melkzeugkontamination durch infizierte Euterviertel. Um entsprechende Probleme zu vermeiden, sollten die Zitzen vor dem Ansetzen der Melkbecher mit zuvor gewaschenen, tierindividuellen Eutertüchern gründlich gereinigt werden.

Zudem sollten Tiere mit Euterentzündungen zuletzt gemolken werden. Dies gilt natürlich insbesondere für Kühe, die mit leicht übertragbaren Erregern, wie z.B. *Staphylococcus aureus*, infiziert sind. Als Alternative bietet sich die Zwischendesinfektion der Melkzeuge mit Peressigsäure an.

Schließlich kommt auch dem Ausmelkgrad eine Schlüsselstellung im Mastitisgeschehen zu. Denn mit der losen Restmilch



Bei schrägem Melkbechersitz steigen Melkdauer, Gewebelastung und Mastitisrisiko.

werden Krankheitserreger und deren Zellgifte aus dem Euter entfernt. Im Umkehrschluss wird, wie mehrfach wissenschaftlich nachgewiesen, bei unvollständigem Ausmelken das Auftreten neuer Mastitisfälle begünstigt und die Heilung bestehender Euterentzündungen behindert. Teilweise ist das häufige und vollständige Entfernen der losen Restmilch sogar die einzige Therapieform, z. B. bei Hefemastitis.

Nachgemelke steigen

In der Praxis wird aber leider viel zu oft darauf verzichtet, das sogenannte Nachgemelke durch kurzes Hinunterdrücken der Melkzeuge bzw. durch Einsatz von Nachmelkautomaten zu gewinnen. Ursache ist nicht nur der Arbeitszeitbedarf für das Nachmelken, sondern oft auch die Befürchtung, den Kühen durch das Nachmelken erst ein schlechtes Ausmelken anzutrainieren. Diese Annahme beruht auf der Beobachtung, dass die Nachgemelkmengen mit zunehmendem Alter der Kühe steigen.

Ursache für dieses Phänomen ist jedoch nicht, dass die Kühe durch einen Nachmelkreiz zunehmend und bewusst Milch im Euter zurückhalten. Der Grund liegt vielmehr darin, dass die Euter der Kühe mit zunehmendem Alter voluminöser und schlaffer werden. In solchen Eutern bilden sich gegen Ende des Melkvorgangs innere Hautfalten, die den Übergang zwischen Euterzisterne und Zitzen einengen. Dadurch wird der Milchabfluss zunächst behindert und schließlich ganz unterbunden, woraufhin sich das Melkzeug an den leeren Zitzen nach oben saugt.

Erst wenn das erschlaffte Eutergewebe durch Hinunterdrücken der Melkzeuge in die Länge gedehnt wird, kann die lose Restmilch abfließen. Daher sollte bei Kühen mit großen Eutern am Ende des Melkvorgangs so lange auf das Melkzeug gedrückt werden, bis der Milchfluss endgültig stark abfällt. Ein Ausstreichen bzw. Massieren der Euter ist jedoch zu unterlassen.

AUXILIUM®

Zitzentauchmittel zur Desinfektion der Zitzen nach dem Melken

AUXILIUM® SPRINT

AUXILIUM® BARRIER
mit **Barriereschutz**

2-Komponenten Zitzentauchmittel

Effektive Desinfektion

Schnell wirkende Formel

Pflegt die Zitzen

Ausführlich getestet



Auxilium®-Keimreduktion:
nach 30 Sekunden z. B.
Staphylococcus aureus
> 99,9999998 % (log > 8,7)

(Institut Fresenius 2008 DIN EN 1656)

Die Auxilium®-Keimreduktion aller Testkeime finden Sie auf unserer Website www.agribox.com

ACHTUNG! BIOZIDE.

Biozide sicher verwenden! Vor Gebrauch stets Kennzeichnung und Produktinformationen lesen!



AGRIBOX®



www.agribox.com

Agri-Box B.V.
Postfach 6
NL-5080 AA Hilvarenbeek

T: +31(0)13 - 505 2389
F: +31(0)13 - 505 4697
info@agribox.com

AGRIBOX GmbH
An der B320
D-15907 Lübben

Gebührenfrei:
T: 00800 - 2474 2698
F: 00800 - 2474 2693
www.agribox.com

Lassen Sie sich von uns beraten!

Fachtagung für Milchviehhalter

Qualität geht durch den Magen:

Bestes Grundfutter für die Kuh

Einladung
20. November 2010
Dietmannsried
Festhalle

Laubener Straße 24
87463 Dietmannsried/Oberallgäu
Telefon 08374/6320
Fax 08374/5820-30

Teilnahmegebühr: 10 Euro

Keine Voranmeldung notwendig



Die
Tagung



wird unter-
stützt von:



Programm:

| | |
|-----------|--|
| 8.30 Uhr | Infostände im Foyer |
| 9.15 Uhr | Begrüßung |
| 9.30 Uhr | Grünlandbestand in Perfektion: Welches Gras bringt die beste Qualität? Referent: Dr. Frank Trockels, DSV |
| 10.45 Uhr | Futtermverschmutzung vermeiden – Futterqualität steigern: Welche Erntetechnik schont das Futter und die Kuh? Referent: Dr. Hansjörg Nussbaum, LAZBW Aulendorf |
| 13.00 Uhr | Praktiker berichten: Schlechtes Futter – kranke Tiere: – ein Tierarzt berichtet Referent: Dr. Gerhard Reszler, Tierarzt |
| 14.00 Uhr | Besseres Grünland dank Nachsaat und Pflege Referent: Hubert Steinhauser, Landwirt |
| | Grundfutter-Qualität und Grundfutter-Aufnahme Erfahrungen aus der Praxis Referent: Gebhard Waldmann, LKV Fütterungsberater |
| | Die Kurzrasenweide auf dem Vormarsch Erfahrungen aus der Beratung Referent: Andreas Weixler, Beratungsdienst Biberach |
| 15.00 Uhr | Ende |

Beilagenhinweis:

In dieser Ausgabe finden Sie eine Beilage der
Firma VUXXX GmbH aus Papenburg mit dem Titel:
BI-PILL. Die erste Bicarbonat-Pille.
Mehr Trinklust bei Kälberdurchfall.
Wir bitten unsere Leser um besondere Beachtung!

Gewinner aus Milchpur 2/2010:

Das Lösungswort lautete: »Tag der offenen Tür«

1. Preis: Albert Wild, Beilngries
2. Preis: Franz Hönisch, Simbach
3. Preis: Rudi Sporer, Neualbenreuth

MILCH [IMPRESSUM]

Verlag:

AVA-Verlag Allgäu GmbH,
Porschestraße 2, 87437 Kempten

Geschäftsführender Gesellschafter:

Dip.-Ing. (FH) Wolfgang Kühnle

Herausgeber:

Milchprüfing Bayern e.V.,
Hochstatt 2, 85283 Wolnzach

Verlagsleitung:

Dr. Harald Ströhlein, Tel.: 0831 / 57142-41,
eMail: redaktion@ava-verlag.de

Redaktion:

Dr. Christian Baumgartner (verantw.)
Tel.: 08442 / 9599-0,
E-Mail: baumgartner@milchpur.info
Dr. Harald Ströhlein, Tel.: 0831 / 57142-41,
eMail: redaktion@ava-verlag.de

Anzeigen:

Karl König (verantw.) Tel.: 0831 / 57142-24,
eMail: k.koenig@ava-verlag.de

Vertrieb & Abo:

Rita Barth, Tel.: 0831 / 57142-11,
eMail: vertrieb@ava-verlag.de

Erscheinungsweise:

Viermal im Jahr

Bezugspreis:

Kostenlose Verteilung an alle
Milcherzeuger in Bayern;
Schutzgebühr € 3,-
Einzelhefte € 3,-
(zzgl. Versandkosten)
Jahresabonnement € 10,-
(zzgl. Versandkosten)

Druckerei:

KKW-Druck GmbH
Heisinger Straße 17, 87437 Kempten
Tel. 0831/57503-10, eMail: kontakt@kkw-druck.de

Druckauflage: 52.000

Tatsächlich verbreitete Auflage (TvA) 51.500

Bankverbindungen:

Deutschland

Raiffeisenbank Kempten-St. Mang
Kto.-Nr. 02 15 600, BLZ 733 699 02

Sparkasse Allgäu,
Kto.-Nr. 29 090, BLZ 733 500 00

Postscheckkonto München
Kto.-Nr. 75 542-803, BLZ 700 100 80

Österreich

Sparkasse Reutte,
Kto.-Nr. 16 008 326 903, BLZ 205 09

Schweiz

St. Gallische Kreditanstalt,
Kto.-Nr. 16 008 326 903, BLZ 6900

Erfüllungs- und Gerichtsstand: Kempten/Allgäu

Alle Arten der Verbreitung, auch durch Film, Funk oder Fernsehen, fotomechanische Wiedergabe, Tonträger jeder Art, auszugsweiser Nachdruck oder Einspeicherung und Rückgewinnung in Datenverarbeitungsanlagen aller Art, sind verboten. Beiträge, die mit dem Namen des Verfassers oder seinen Initialen gekennzeichnet sind, brauchen nicht die Meinung der Redaktion wiederzugeben. Mit Übernahme der Manuskripte und Bilder an den Verlag versichert der Verfasser, dass es sich um Erstveröffentlichungen handelt und dass keine anderweitigen Copyright- oder Verlagsverpflichtungen vorliegen. Zweitveröffentlichungen werden nicht honoriert. Im Falle höherer Gewalt besteht kein Belieferungs- oder Entschädigungsanspruch.

Copyright 2010 by AVA Agrar-Verlag Allgäu GmbH

Liebe Kinder – hier sind Eure Siegerbilder

„Sommerkuh“ – so lautete das Motto des Kindermalwettbewerbs beim „Tag der offenen Tür“ am 26. Juni in Wolnzach. Mit Konzentration, Ausdauer und viel Freude haben die Kinder innerhalb kürzester Zeit diese Kunstwerke aufs Papier gezaubert.



Häupel Adisha, Hallbergmoos, 9 Jahre



Ebert Jan, Prain, 9 Jahre



Bauer Magdalena, Wernberg-Köblitz, 7 Jahre



Schechinger Sarah, Wolnzach, 7 Jahre



Schmid David, Wolnzach, 7 Jahre



Galli Katharina, Cham, 13 Jahre



Günther Lisa-Maria, Türkheim, 10 Jahre



Ostermeyer Michaela, Pfaffenhofen, 8 Jahre



Smodlibowski Nils, Bad-Feilnbach, 8 Jahre



Bauer Karolina, Wernberg-Köblitz, 6 Jahre



Der neue Allgäuerin-Kalender 2011 ist da!



Wir, Die Allgäuerin, haben einen neuen

»**Tagwerk-Kalender**« für Familien« gestaltet.

Ein übersichtlicher Familien-Kalender

mit Platz für Notizen,

Termine und Geburtstage.



Nur 9,95 €*
Bestell-Nr. 0212

Jeder Monat ist mit der entsprechenden **Mondphase** und den **aktuellen Tierkreiszeichen** gekennzeichnet. Zudem können Sie dem täglichen »**Mond-Tages-Tipp**« wertvolle Hinweise von der Körperpflege bis zur Gartenarbeit entnehmen. Feiertage sind farblich besonders gekennzeichnet. Alle Mondphasen und -zeichen sind ausführlich mit Symbolen erklärt. **Jeder Kalendermonat** ist übersichtlich auf **einer Seite** mit Ferien aus Bayern und Baden-Württemberg. Drei Stundenpläne GRATIS zum Raustrennen für Sie.

Format 240 x 500 mm,
mit hochwertiger Spiralbindung.

☐ Ich möchte den **Tagwerk-Kalender** für **2011** zum Preis von 9,95 € * bestellen.

BANKVERBINDUNG (NUR BEI ABBUCHUNG)

Konto-Nr.: _____

BLZ: _____

Bank: _____

Datum/Unterschrift: _____

ADRESSE

Name / Vorname: _____

Straße / Nr.: _____

PLZ / Wohnort: _____

* Preise inkl. MwSt. und zuzügl. Versandkosten. Bei Nichterteilung eines Abbuchungsauftrags erfolgt die Lieferung per Nachnahme.
Ihre Daten werden selbstverständlich vertraulich behandelt.

AVA Agrar-Verlag Allgäu GmbH • Porschestraße 2 • 87437 Kempten
Telefon: (08 31) 5 71 42 - 13 • Fax: (08 31) 7 90 08 • E-Mail: vertrieb@ava-verlag.de



Gebrauchtes im An- und Verkauf

Gebrauchte Traktoren von 50 bis 100 PS



www.wohllaib.at

KARL WOHLAIB

Landtechnik und Schlosserei GesmbH
A-6934 Thal-Sulzberg
Tel. 0043-5575-4470-0 Fax. 0043-5575-4470-9
office@wohllaib.at www.wohllaib.at

Radlader Kramer 320 E, Bj. 98,
4600 Std. zu verk.
Fa. Tel. 01 75/411 24 06

Vorfühmaschinen

New Holland T5050 mit FH/FZW mit
Dicke Frontlader Q35

Frontmäherwerk Claas Corto 3150 F
Profil

Gebrauchtmaschinen:

Steyr 8055 Allrad mit Frontlader
Kreiselheuer Fella TH 790 gez.
Kreiselheuer Fella TH 700 gez.
Kreiselheuer Claas W 740S gez.
Tieflader Mengele 325T
Diverse Motormäher!

Landtechnik Ahr

Kirchweg 10, 88167 Grünenbach
Telefon: 0 83 83 / 71 99
Telefax: 0 83 83 / 78 42
Email: Werkstatt@Ahr-Landtechnik.de

Große Auswahl an Gebrauchtmaschinen

Duffner Landtechnik GmbH + Co.KG
Tel. 07572-764525 · www.duffner-lt.de

MAYER FUTTERMISCHWAGEN
14 CBM DUO BJ 2009 SONDERPREIS
www.pieper-landtechnik.de
0172/2697018-02851 9667410

1 **Westfalia Milchkühltank Type DX**,
3000 Ltr. m. autm. Reinigung
1 **Japy Milchkühlwanne 1600 Ltr.**
U bzw. Trogform
zu verkaufen. Tel. 07351 28983 gew.

1 gebr. **Kraft Mähladewagen AB 40**
1 gebr. **Landsberg Ladewagen 27 cbm**
(nur Heu geladen)
Fa. Tel. 07563/91395-67

Vorfühmaschinen preisgünstig zu verkaufen

1 **New Holland T 6020**
Electro Comand Getriebe 112 P5/81 kW
1 **New Holland T 7070**
Auto Comand Getriebe, 224 PS/165 kW
1 **KUHN Seitenschwader GA 6522**
1 **BERTI Seitenmulcher TA 200** 2 mtr.

Neyer Landtechnik

Bürgerstraße 2
88339 Bad Waldsee-Mennisweiler
Telefon 07524/9770-0, Fax 9770-50
www.neyer.de

Gerstle

Landtechnik/Metallbau GbR

1 Mengele Ladewagen Quadro 310
1 Claas-Mähwerk Corto 270 Front
1 Vicon-Mähwerk CM 270 Front
1 Deutz-Fahr Mähwerk KM 22 Heck
1 Pöttinger Novocat 265 Heck
1 Deutz-Fahr Mähwerk 2.17 Heck
1 Deutz-Fahr V-Mähwerk
KM 4,27 Heck
1 Kuhn 6er-Kreiselheuer gezogen
1 Seko Mischwagen Sam III/11m³
1 Deutz K 430, Drulu, 50 km/h,
FZW+FKH, 380 Bstd.

HAUSMESSE

23. + 24. Oktober

Gewebepark 21 · 87477 Sulzberg/See
Tel. (083 76) 92 99 29-0 · 01 71/121 05 12
email: gerstle@t-online.de
www.gerstle-sulzberg.de

Krüger Anhängbagger L 212, Claas
Kreiser Volto 740, Fahr Heckmäherwerk
KM 223, Niemeyer Frontmäherwerk mit
Aufbereiter zu verk.
Landmaschinen Zündt, 083 67/552

PZ Aufbereiter TK 210 zu verk.
Tel. 083 34/77 47

Deutz Agrot. TTV 1145, FH+FZ, Bj. 4.02
Pöttinger Ladewagen Ladeprofil Z
Triolit Futtermischwagen, 14 m³ Double
FTS Vakuumfass, 6000 l, Einachs
Fuchs Vakuumfass, 5000 l, Tandem
Alö Siloschneidzange 1,10 m, 0,71 m³
Strautmann Siloschneidz. m. Hubg., 2,20m³
PZ Frontmäherwerk Typ CM 295 F
Fahr Kreiselheuer KH 2.765
Stoll Hydrokreiselheuer Z 660 Hydro
Kuhn Frontmäherwerk FC 280 F
Mengele LW 538 TA

Engelmayer

Landtechnik GmbH

87452 Altusried-Kimratshofen
Tel. 083 73-9 21 15-0

PZ-Frontmäherwerk CM 300 F, Bj. 00
Topzustand
Amazone Düngerstreuer ZAM1200
Ausstellungsgerät
Keenan Futtermischwagen. FP14, Bj. 97,
12 cbm

Fella Großschwader TS 1452 Vorführgerät
Taufun Funkseilwinde 4 to, wenig benutzt
Case Schlepper 633, Bj. 88, 4850 Std.
S3-Kabine, Doppelmessermähwerk
Steyr Kompaktschlepper 370 Allrad, Bj.07
550 Betr.Std. mit Frontlader, Druckluft
Case Schlepper 940 Allrad, Bj. 91,
5350 Std. S3-Komfortkabine, 40 km/h
Case Schlepper 856 XLA, Bj.91, 5900 Std.
40km/h, Fronthydraulik/Zapfwelle
Rainer Erthle Landtechnik
Benzstr. 24, 89155 Erbach/Ulm
Tel. 0 73 05/92 90 11
www.rainer-erthle.de

Gebrauchtmaschinen

New Holland TVT 190 Stufenlos
190 PS/14 KW FH FZ
Steyr CVT 175 Stufenlos 175 PS/125 KW
FH FZ
Fiat F110 110 PS/81 KW
mit Stoll Frontlader
Fiat 70-90 70 PS/51 KW mit FH und FZ
Bergmann Silierwagen Royal 21 S
Mengele Stallungstreuer ES 6500
4 stehende Walzen
Kemper Schleuderfasser 12000 ltr. Tandem
Streumix Vakuumfass 4000 ltr. Tandem
Walker Fräsmischwagen Bulldog 12 cbm
Kuhn Frontmäherwerk FC 280 F 2,80
mit Aufbereiter
Krone Mähwerk AM 403 S 4 mtr.
Vicon Anhängemähwerk 3,00 m
Nordsten Aufbaudrillmaschine 2,50
Lemken Vollerdpflug Opal 90, 3 scharig

**Neyer
Landtechnik**
Bürgerstraße 2
88339 Bad Waldsee-Mennisweiler
Telefon 07524/9770-0, Fax 9770-50
www.neyer.de

Westfalia Vakuump. RPS 1500
VB € 1380,- Info 01 71/6229084

1 **Lindner Geotrac 94** Vorführschlepper
1 **Agrotion 120** ProfilLine i.A.
2 **JF-Stoll Frontmäherwerk 2,65 m AB**
1 **Deutz-Fahr Scheibemähwerk SM 4.28**
Vorführgerät
1 **Deutz-Fahr Scheibemähwerk**
DiskMaster 428
1 **Deutz-Fahr Scheibemähwerk SM 5.40**
1 **Pöttinger Kreiselheuer Hit 80 A**
1 **Deutz-Fahr Ladewagen K 560**
1 **Krone Ladewagen Turbo 3200**
1 **Mengele Ladewagen Garant 435**
1 **Kverneland Vorführpflug 4-furchig**
2 **Kompletttrader 500/50-17**
1 **Cambridgewalze Rabe 4 m**

Landtechnik Stadler
Nassenbeuren-Mindelheim
Tel. 0 82 61/85 51, 01 73/591 73 89

DEUTZ TTV 610 BJ 09-875 H
www.pieper-landtechnik.de
0172/2697018-02851 9667410

Silierwagen Strautmann-Super Vitesse
Deutz-Fahr K 7.44 und **K 560**, **Dung-**
streuer Kemper Z 80, **Fiat F 100 DT**,
Deutz M 610 TTV, **Kartoffelroder WM 4500**
Fa. Koch, Tel. 09090/26 94

Gebrauchtschlepper

IHC 633 A, Bj. 1991, Kab., FH + ZW
Steyr 9078 A, Bj. 1996, FH + FZW,
mit neuem Zenz-Chief Frontlader,
IHC 633, Bj. 1980, ca. 7000 Bstd.,
Frontlader, Verdeck
Deutz D40 mit FL, Bj. 1963

Gebrauchtmaschinen

Frontmäherwerk, Claas WM 250,
Bj. 1985, TOP-Zustand, m. Gelenkw.
Kreislegege Lely 300-22, Bj. 1994,
3 m, Flexi-Coil-Spiralwalze, hydr. Hitch
Saatbeetkombination Schmotzer
4,50 m, Bj. 1992, 1400 €, hydr.
klappbar, Garegge mit Doppelkrümmer
Scheibenmähw. Krone AMT 323 CV
Bj. 1998, gezogen, 3,20 m, m. Aufber.
Niemeyer Kreiselheuer HR 501 DH

Gebrauchte Silokämme

Silokamm Obermeier/Zenz Profi
2400 L+R, Bj. 2005, Kratzboden neu
Silokamm Obermeier SK 2000 L+R,
Bj. 1994, Dosierung links und rechts
Silokamm Selbstfahrer Obermeier
SK 3500 L+R, Bj. 1996, Selbstfahrer,
4 cbm, Auswurf li.+re., Aicher 3-Rad
Antriebsseinheit

150 JAHRE
Zenz
LANDTECHNIK & MASCHINENBAU
Lengmoos 10 83536 Gars/Inn
Tel. 08072-9194-0 Fax 08072-9194-30
info@zenz.de www.zenz.de

Gebrauchtmaschinen,
81 kW/110 PS, **New Holland TS 115**
Bj. 1999, 5224 Betr.Std.
84 kW/115 PS, **John Deere 6610 SE**
Bj. 2001, 5644 Betr.Std.
87 kW/120 PS, **IHC 1255**, Bj. 1981
66 kW/90 PS, **John Deere 6300**
Bj. 1994, 6980 Betr.Std.
58 kW/80 PS, **John Deere 5515**
Bj. 2006, 1700 Betr.Std.
63 kW/86 PS, **Fendt 600 LS**
Bj. 1983, 5869 Betr.Std.
66 kW/90 PS, **John Deere 3040**
Bj. 1980
55 kW/75 PS, **John Deere 2130**
Bj. 1977 5116 Betr.Std.
Neuscheler Landmaschinen
GmbH & Co. KG
Im Hägleskies 13
72666 Neckartailfingen
Telefon: 071 27 / 92 62-0

EVG **Erkheim**
Memminger Straße 34
87746 Erkheim
Tel.: 08336 / 8022 - 0



Abverkauf von Vorführ- und Gebraucht- Futtermischwägen

**Mehr Informationen dazu bei:
Ralf Hoffmann Tel.: 0175/2034601**

„Die Welt ist unser Feld“

Jubiläum: Seit 100 Jahren fertigt Eimermacher Pflegeprodukte in höchster Qualität für Mensch und Tier

Der Luftfahrtpionier Ferdinand Eimermacher gründete vor 100 Jahren eine kleine Firma in Münster/Westfalen. Er lieferte Öle und Fette für die verschiedensten Anwendungsbereiche von der Automobilbranche bis zur Tierpflege. Ferdinand Eimermacher wollte hoch hinaus, in jeglicher Hinsicht. Er war der erste Zivilist, der einen Ballonführerschein erwarb und diesen zu vielen Freiballon-Fahrten nutzte. Das brachte ihn auf die Idee seines Firmenmottos „Die Welt ist mein Feld“.

Dieser Tage feiert die Firma Eimermacher, immer noch geschäftsansässig im westfälischen Münsterland, ihr hundertjähriges Jubiläum. Heute wird Eimermacher in der vierten Generation geleitet von Guido Venschott gemeinsam mit Ralph Eimermacher und Alfred Vislage aus der dritten Generation. „Mit inzwischen 150 Mitarbeitern ist die Firma dabei immer ein Familienunternehmen geblieben“, betont Geschäftsführer Alfred Vislage.

Seinen unternehmerischen Durchbruch erzielte der Firmengründer mit einer Melksalbe. Ein befreundeter Tierarzt brachte ihm einen Naturbalsam von einer Peru-Reise mit. Dessen keimabtötende und desinfizierende Wirkung machte die Melksalbe schnell sehr begehrt bei den Bauern. Mehr noch, sie setzte einen neuen Standard in der Milchhygiene. Einen dadurch gewonnenen Marktvorsprung konnte das Unternehmen noch weiter ausbauen. Eimermacher unterstützte in den 1960er Jahren die Leistungssteigerung von

Melkanlagen mit der Entwicklung einer modernen Euterpflege. Die immer höher werdenden Ansprüche in der Milchwirtschaft und Melkhygiene beschäftigten die Labore. „Flüssige Zit-zendesinfektions- und Reinigungsmittel wurden hier erfunden“, wirft Ralph Eimermacher ein Schlaglicht auf die Geschichte des Hauses. Das flüssige Zitzendipmittel unter dem Markennamen eimü-Doppeldip tötet alle Mastitis-erreger ab.

Mit DLG-Siegel ausgezeichnet

Verschiedenste Produkte waren bereits seit langem mit dem DLG-Prüfsiegel ausgezeichnet. Besonders stolz ist man bei Eimermacher jedoch auf den Erwerb der tierarzneimittelrechtlichen Zulassung für das Zitzentauchmittel eimü-Doppeldip im Jahre 1985. Weitere Auszeichnungen sind hinzugekommen, wie das Ökoprofit-Siegel. Das hohe Leistungsvermögen wird durch einen sogenannten GMP-Standard dokumentiert, die Zertifizierung ist die höchste Anerkennung auf dem Sektor der pharmazeutischen Produktion. Ausnahmslos alle Produkte im Unternehmen werden nach diesem Standard erzeugt. Auf 500 Rezepturen greifen die Laborteams dabei zurück. Diesen umfangreichen firmeneigenen Fundus nutzt man auch für neue Produktideen. So wie beispielsweise Eimermachers Pferdesalbe. Sie wurde ursprünglich ausschließlich bei der Pferdepflege eingesetzt. Die Rezeptur wurde im Hause modifiziert und nun beim Mensch mit Erfolg bei



Ein Bild aus vergangenen Tagen: Hygienamelkfett in der Anwendung. Werkfoto

Muskelverspannungen oder Gelenkschmerzen verwendet.

Der Sprung von der Welt der Pflegepräparate für Tiere zur Humankosmetik war von Eimermacher so nicht geplant. Die Landwirte bemerkten den wohltuenden Effekt der bei den Tieren angewendeten Produkte und verwendeten sie für sich selbst. Nur zu gern nutzte das Unternehmen diese Eigendynamik für die Entwicklung von Pflegeprodukten für den Menschen. Mehrere Produktlinien für die Körperpflege sind heute in Raiffeisenmärkten, Drogerien, Apotheken, Bioläden und selbst in Sportfachgeschäften zu finden. Aus diesem Grund lautet das Firmenmotto mittlerweile zeitgemäßer „Die Welt ist unser Feld“.

Beratung durch einen kompetenten Außendienst hat große Bedeutung für das Unternehmen. Landwirte, die Probleme mit ihren großen Milchviehbeständen haben, werden individuell bei der Anwendung der Präparate und beim Aufstellen von Hygienestandards beraten.

Heike Schweitzer-Ruffer

Mineralfutter per Internet

Die Philosophie des Unternehmens Invaso Tiernahrung GmbH besteht darin, Mineralfutter und Milchaustauscher kostengünstig über das Internet auf www.invaso.de anzubieten und damit den Landwirten einen größtmöglichen Preisvorteil zu sichern. Neben der Bestell-

möglichkeit im Internet kann auch telefonisch oder per Fax bestellt werden.

Bereits seit fünf Jahren bietet Invaso nach dem Motto „Gewinne werden auf der Kostenseite

gemacht“ den viehhaltenden Betrieben in Deutschland und Österreich eine zeitgemäße Möglichkeit, bei Mineralfutter die Kosten zu senken. Eine hochwertige und übersichtliche Auswahl an Mineralfutter, Milchaustauscher und Ergänzungsfuttermittel werden im bislang einzigartigen Online-Shop angeboten. Dort sind immer aktuell alle Preise frei Hof sowie Sackanhänger und Produktinformationen zu jedem Produkt zu sehen.

Seit 2009 stellt sich Invaso erfolgreich den hohen Anforderungen des DLG-Gütezeichens und ist berechtigt, das namhafte Gütezeichen für Mineralfutter zu führen.

Für die Umsetzung dieses Konzepts wurde Invaso im vergangenen Jahr mit einer Urkunde zum „Marketingpreis Agrarhandel 2009“ ausgezeichnet und bietet heuer erstmalig auf der EuroTier 2010 in Hannover einen Blick hinter die Kulissen des Unternehmens zu werfen.



Neuer Antrieb mit Komfort

Ab sofort werden die SILOKING-Silokamm-Selbstfahrer optional mit einem neuen hydrostatischen Antrieb ausgerüstet.

Durch seine Motorbremswirkung bietet der stufenlose Antrieb mit Axialkolbenpumpe neben erheblich gesteigertem Fahrkomfort auch mehr Sicherheit beim Anhalten und Anfahren an starken Steigungen. Beim Rangieren zur Futteraufnahme am Silostock hat der neue Antrieb einen besseren Wirkungsgrad, auch bei minimaler Fahrgeschwindigkeit. Geringerer Zeitbedarf und erheblich einfachere Bedienung sind die wesentlichen Vorteile dieses Systems.

„Auffallend ist, dass auch bei den nicht mischenden Fütterungssystemen der Selbstfahrer immer mehr an Bedeutung gewinnt“, erklärt SILOKING-Verkaufsleiter Rudolf Auer. „Der Selbstfahrer bietet mehr Komfort und passt auch durch sehr enge Stalldurchfahrten.“

Der SILOKING Silokamm ist die wirt-



Der SILOKING-Silokamm-Selbstfahrer wird jetzt von einem neuen leistungsstarken Hydrostaten angetrieben. Werkfoto

schaftliche Alternative zur Futterentnahme mit anschließend exakter Dosierung im Stall, mit nur einer Maschine. Das einfache Entnahmesystem hinterlässt eine saubere Anschnittfläche mit „Regendachfunktion“ am Silostock, so dass kein Regenwasser ins Silo einziehen kann. Als Selbstfahrer mit sparsamen 33 PS (24 kW) Antrieb ist er mit Ladevolumen von 3,6 cbm bis 4,2 cbm auch mit beidseitigem Austrag verfügbar.

Kompakte Maße – enorme Hubhöhe



Weidemann bietet eine sehr kompakte und vielseitig einsetzbare Alternative. Werkfoto

Mit dem neuen T 4512 CC 35 hat Weidemann jetzt den „Hoftrac unter den Teleskopladern“ vorgestellt. „In dieser Klasse

gab es bisher kein vergleichbares Modell mit derart kompakten Abmessungen, die gerade für den Einsatz in Altgebäuden unabdingbar sind“, berichtet Weidemann-Geschäftsführer Bernd Apfelbeck.

Der T 4512 CC 35 bietet konstruktionsbedingt eine sehr niedrige Durchfahrts Höhe von nur 1,94 m, eine geringe Fahrzeugbreite von nur 1,56 m und einen äußerst kleinen Wenderadius von nur 821 mm. Trotz dieser kompakten Bauweise erreicht der lediglich 2,5 t schwere Lader eine Traglast von 12 t und eine maximale Hubhöhe von 4,5 m. Der Lader wurde zudem in jeder Hinsicht auf den Einsatz in beengten Verhältnissen hin optimiert.

Neue Technologie

Bayer CropScience Deutschland GmbH informiert nach einem bislang erfolgreichen Jahr über weitere Innovationen und erweiterte Serviceangebote.

Dass mit der innovativen Getreidefungizid-technologie Xpro die Bayer CropScience Deutschland GmbH einen neuen Standard im Markt setzen wird, davon zeigt sich Dr. Frank Wehner, Produktmanager Getreidefungizide, überzeugt. Herzstück dieser neuen Fungizidgeneration ist nach seinen Ausführungen der neue Wirkstoff Bixafen. Zusammen mit dem Wirkstoff Prothioconazol bildet er zukünftig die Basis für neue Produkte mit einem breiten Spektrum gegen pilzliche Erreger in allen Getreidekulturen. Ergänzend erläutert er, dass die Kombination aus Bixafen (x) und Prothioconazol (pro) für die Xpro technology stehe. „Wir gehen davon aus, dass wir mit Aviator® Xpro und Input® Xpro im kommenden Jahr zwei neue leistungsstarke Getreide-

Die Frage, ob das Wetter hält, kann nun vor Ort beantwortet werden. Werkfoto



fungizide anbieten werden“, so Dr. Wehner. Im Bereich des innovativen und deutlich ausgebauten Serviceangebotes unter www.baydir.de teilt Marketingleiter Dr. Ulrich Triebel mit, dass Bayer CropScience Deutschland GmbH der erste Anbieter im deutschen Pflanzenschutzmarkt sei, der Applikationen, so genannte Apps, für die mobilen Endgeräte iPhone und iPad bereitstellt. Weiter wies er darauf hin, dass das vielfältige Informations- und Serviceangebot neu und in Form von fünf zentralen BayDir Services noch übersichtlicher strukturiert wurde. doc

Weniger Arbeit

Praxiserfahrungen und zahlreiche Versuche aus ganz Europa belegen, dass die seit etwa zehn Jahren bestehenden ENTEC-Düngemittel zu einer deutlichen Effizienzsteigerung bei der Stickstoffdüngung führen. Zudem werden neben einer optimalen Stickstoff-Ernährung der Kulturen arbeitswirtschaftliche Vorteile realisiert und die Stickstoffbilanz mit entsprechendem Nutzen für die Umwelt verbessert, so Dr. Thomas Mannheim, Produktmanager bei K+S Nitrogen. ENTEC-Dünger versorgen die Pflanzen über einen Zeitraum von mehreren Wochen gleichmäßig mit Stickstoff. Demzufolge könne die Stickstoffdüngung auf eine Gabe reduziert werden. Dadurch könnten Arbeitsspitzen gebrochen werden.

Sortenspektrum

Nach einer kompletten Saison in neuer Aufstellung kann die Limagrain GmbH ein positives Fazit ihrer gestarteten Umstrukturierung ziehen. Die Neuausrichtung auf die zwei Marken LG (Mais, Raps und Getreide) sowie Advanta (Mais und Qualitätsgrasermischungen für regionale Vorzugspartner) ist komplett umgesetzt. Im Schwerpunkt der Getreideaktivitäten stehen die Züchtungsinnovationen von Limagrain. Mit dem im Frühjahr 2010 neu zugelassenen Winterweizen LEAR (C) konnte das Sortenspektrum nicht allein um eine vielversprechende Sorte komplettiert werden. Ein weiteres Highlight stellt der Winterweizen KALAHARI (B) dar, der sich dank einer bisher unerreichten Resistenzkombination mit dem Titel des „gesündesten neu zugelassene Winterweizen 2010“ schmücken darf.

Getreideinfos

Die Deutsche Saatveredelung AG (DSV) hat ihre Getreidebroschüre neu aufgelegt. Darin werden neben umfangreichen Sortenbeschreibungen alle anbautechnischen Besonderheiten der DSV-Getreidesorten erläutert. Ein Sonderteil widmet sich außerdem dem Gelbmosaikvirus Typ 2, an dessen Monitoring das Unternehmen maßgeblich beteiligt ist. Zu den in der Broschüre beschriebenen Sorten gehören der DSV zufolge unter anderem die in Deutschland am meisten angebaute Winterweizensorte, der E-Weizen Akteur sowie die A-Weizen Potenzial, Discus und Chevalier. Die Broschüre kann kostenlos unter www.dsv-saaten.de bestellt werden.

Flüssigdünger

SKW Piesteritz stellt erstmals seine neuen Flüssigdüngerspezialitäten mit Schwefel vor. Die beiden neuen Produkte PIA-SAN®-S 25/6 und ALZON® flüssig-S 25/6 enthalten neben 25 % Stickstoff auch 6 % Schwefel und stellen damit eine Neuheit sowohl im deutschen als auch im internationalen Markt dar. Mit den neuen Produkten kommt SKW Piesteritz den Forderungen der Landwirtschaft nach einem höheren Schwefelgehalt im Flüssigdünger nach. Gleichzeitig wurde der N-Gehalt gegenüber den bisherigen S-haltigen Flüssigdüngern erhöht. Damit stehen zwei für alle Kulturen geeignete Flüssigdünger mit einem hohen Nährstoffgehalt, einem optimalen Stickstoff-Schwefel-Verhältnis und der bekannten Markenqualität aus Piesteritz zur Verfügung. Die gleichzeitige Düngung von stabilisiertem Stickstoff und Schwefel bei ALZON® flüssig-S 25/6 spart nicht nur Arbeitszeit und Geld, sondern verbessert auch die Stickstoffausnutzung durch die Pflanze.

Jubiläum

In diesem Jahr begeht Roundup® von Monsanto sein 35-jähriges Jubiläum: 1975 erhielt das Breitbandherbizid die Zulassung und steht seitdem für höchste Wirksamkeit und Sicherheit. Roundup®-Herbizide von Monsanto gelten als die meist verkauften Pflanzenschutzmittel weltweit. Markenzeichen aller Roundup®-Produkte ist eine sichere und wurzeltiefe Wirkung. Die Blattoberfläche wird nicht verätzt; dies gewährleistet eine optimale Aufnahme und Verteilung des Wirkstoffes und damit auch unter ungünstigen Bedingungen eine starke und sichere Wirkung.

Hybriden im Plus

Seit einigen Jahren dominiert der Anbau von Hybriden den deutschen Rapsanbau. Zur Ernte 2010 ist ihr Anteil auf 65% gestiegen, was einen Zuwachs der Hybridrapsfläche von etwa 17% gegenüber dem Vorjahr auf nunmehr fast 950.000 ha entspricht. Wie der Rapool-Ring aufgrund Praxiserhebungen bekannt gibt, zeigen sich die Stärken von Hybridsorten besonders deutlich, wenn die Anforderungen an die Rapspflanzen steigen. Dies gilt beispielsweise bei Spätsaaten, schlechter Nährstoffversorgung und insbesondere auf schwächeren Standorten mit Trockenstress. Hinsichtlich Bodenbearbeitung und Saatstärke zeigen Hybriden unabhängig von der Intensität einen konstanten, wirtschaftlichen Mehrertrag. Ergebnis sind über die Jahre und verschiedenen Anforderungen hinweg sehr stabile Mehrerträge zwischen 2 und 4 dt/ha. Besonders mit den Hybriden der neuen Generation wie VISBY und DIMENSION ist daher auch zur kommenden Aussaat mit einer weiter steigenden Hybridraps-Anbaufläche in Deutschland zu rechnen.

Zukunftssorten



„Leistungsstarke Sorten, kompetente Beratung, Praxisnähe und ein Servicekonzept für Landwirte – dies sind die Schwerpunkte, auf die SAATEN-UNION in diesem Jahr setzt“, so Marcus Iken, Geschäftsführer der SAATEN-UNION.
Werkfoto

Im Fokus der neuen Sorten steht bei der SAATEN-UNION der E-Weizen GENIUS, der eindeutig den Fortschritt in der Züchtung belegt. Denn GENIUS zeigte in den Prüfungsergebnissen des Bundessortenamtes überzeugende Vorteile in der Qualität, in den agronomischen Eigenschaften und im Kornertrag. Gegenüber der über lange Jahre führenden E-Weizensorte BUSSARD aus dem Jahre 1990 erreicht GENIUS einen um 17 Prozent höheren Kornertrag, einen um 15 Prozent höheren Rohproteinertrag und eine um sechs Prozent höhere Rohproteinqualität.

Mit speziellen Bonusangeboten für Hybridroggen und Hybridweizen sowie einem über mehrere Fruchtarten greifenden Biogasbonus-Konzept räumt das Unternehmen außerdem attraktive Preisrabatte für Landwirte ein.

Neuer Wirkstoff

Erstmals stellt BASF in Deutschland den neuen fungiziden Wirkstoff CEMIUM™ vor. In Feldversuchen erweist sich Xemium als hochwirksames und selektives Fungizid gegen wichtige Pilzkrankheiten in Getreide, Sojabohne, Mais, Raps und Sonderkulturen.

Neue Generation

Mit dem neuen Wirkstoff ISOPYRAZAM will Syngenta einen Generationswechsel bei den Getreidefungiziden einläuten. Er wurde gezielt für den Einsatz in Getreide entwickelt und wirkt deshalb breit gegen die wichtigsten Pilzkrankheiten in Weizen und Gerste. „Besonders die zweifach starke Bindung von Isopyrazam am Wirkort des Pilzes und an der Blattoberfläche der Getreidepflanzen sorgt für hohe Wirkungsgrade und eine lange Wirkungsdauer“, so Produktmanager Dr. Willy Gleissl. Produkte auf Basis von Isopyrazam erzielen deshalb stabile und messbare Ertragszuwächse im Vergleich zu herkömmlichen Fungiziden.

Das erste Produkt wurde bereits in diesem Jahr in Großbritannien unter dem Handelsnamen BONTIMA zugelassen. Die Zulassung von Bontima wird in Deutschland für die Saison 2012 erwartet.

Schnecken ade

PATROL METAPADS ist ein innovativer Formködter gegen Nacktschnecken. In die Entwicklung von PATROL METAPADS ist die langjährige Erfahrung von Spiess-Urania im Bereich der Schneckenköder eingeflossen. Jeder einzelne Parameter eines effektiven Schneckenkorns wurde hierbei gesondert beachtet, um ein optimales Ergebnis zu erzielen. Zu den Eigenschaften zählen die Schmackhaftigkeit, die Formstabilität unter nassen Bedingungen und die ausreichende Anzahl an Ködern je m². Eine gute Schmackhaftigkeit und Lockwirkung ist notwendig, damit schon beim ersten Aufsuchen die tödliche Dosis des Wirkstoffes aufgenommen wird. Die nachgewiesene starke Lockwirkung ist auf die Formulierung mit E-Weizenmehl zurückzuführen.

Mehr Platz für Grundfutter

Forschung und Praxis bestätigen: Durch den Einsatz der Stickstoffquelle Optigen® mit langsam verfügbarem Harnstoff werden die Rohfaser abbauenden Pansenbakterien bei ihrer Arbeit unterstützt. Nährstoffe werden besser verwertet, es kann mehr Grundfutter eingesetzt werden und die Milchleistung steigt.

Wie jedes Nutztier ist auch die Milchkuh auf die regelmäßige Eiweißversorgung angewiesen. Im Gegensatz zum sogenannten monogastrischen Tier wie etwa dem Schwein setzen Mikroorganismen im Pansen einen Großteil des zugefütterten Eiweiß überwiegend zu Aminosäuren und Ammoniak um, welches für die Bildung von sogenanntem Mikrobeneiweiß und dessen Verwertung im Dünndarm zur Verfügung steht. Die Proteinsynthese der Pansenbakterien wird durch verschiedene Faktoren beeinflusst. In erster Linie spielt die Futterenergie eine wesentliche Rolle, da die mikrobielle Eiweißsynthese mit zunehmender Energieversorgung ansteigt. Ferner hängt die Syntheseleistung von der Abbaurate des Futterproteins ab: Beispielsweise ist das

Protein aus Frischgras oder Grassilage besser von den Mikroben verwertbar als solches aus Maissilage oder Trockengrün. Anders als die Stärke abbauenden Bakterien können die Rohfaser abbauenden Bakterien ausschließlich Ammoniak verwerten, welcher mitunter aus dem Abbau von Nicht-Protein-Stickstoffverbindungen wie Harnstoff resultiert. Allerdings besteht durch die schnelle Umsetzung von Harnstoff die Gefahr, dass erhöhte Ammoniakmengen den Stoffwechsel teilweise erheblich belasten können. Eine gestörte Leberfunktion jedoch beeinträchtigt Gesundheit und Leistung einer laktierenden Milchkuh. In der Futterration kann Harnstoff deshalb nur begrenzt verwendet werden. Insbesondere bei laktierenden Milchkühen ist

daher grundsätzlich darauf zu achten, dass Eiweiße mit geringeren Abbauraten gefüttert werden.

Mittlerweile ist auf dem Markt ein Futterzusatzstoff verfügbar, der zur Unterstützung der komplexen Eiweißsynthese im Pansen eingesetzt werden kann. Bei diesem Produkt mit Namen Optigen® handelt es sich um einen technisch aufbereiteten Proteinträger mit einer Harnstoff-Fett-Komponente, bei der Harnstoff langsam und kontrolliert und somit sicher im Pansen abgegeben wird. Durch den gleichbleibenden Ammoniakgehalt wird ein optimales Wachstum insbesondere der Rohfaser abbauenden Bakterien gewährleistet. Bei ausreichender Energiezufuhr, so der Hersteller Alltech, wird mit Hilfe des langsam verfügbaren Harnstoffs ein erhöhter Gehalt an Bakterienprotein und eine bessere Effizienz der Bakterien erzielt.

Verbesserte Panseneffizienz

Wie Untersuchungen zeigen, konnte durch die Verfütterung von durchschnittlich 100 g Optigen® sowie 0,7 kg TM Maissilage im Austausch von 0,8 kg Sojaschrot eine erhöhte Panseneffizienz erzielt werden: Das Mikrobewachstum war bis zu 45 Prozent und die Bakterienwirksamkeit bis zu 20 Prozent erhöht. Anschaulich wird in einer Studie aus Polen an der Universität Krakau dokumentiert, wie eine Optigen®-Gabe die Pansenfermentation ver-



Einfluss von Optigen® auf die Kotbeschaffenheit ... (Universität Krakau 2010)



bessert. Anhand der Kotprobenanalyse wurde gezeigt, dass besonders der Anteil an langfaserigen Futterbestandteilen in den Kotproben der Versuchskühe erheblich reduziert war (siehe Fotos).

Durch die konzentrierte Gabe einer NPN-Verbindung und die dadurch erreichte wesentlich effizientere Verdaulichkeit wird in der Ration mehr „Raum“ für wirtschaftseigene Futtermittel geschaffen. Dies bestätigen Studien, wonach sich die Trockenmasseaufnahme bei jenen Kühen erhöhte, in deren Ration Optigen® einformuliert wurde. So wurde beispielsweise in dem an der Universität Krakau durchgeführten 90-tägigen Versuch mit insgesamt 400 Kühen festgestellt, dass sich die Trockenmasseaufnahme in der Versuchsgruppe um durchschnittlich 1,1 kg steigerte, wenn 120 g Optigen® plus 2 kg Maissilage im Austausch von 0,5 kg Sojaschrot und 0,4 kg Rapschrot gefüttert wurde. Dem Grundsatz „soviel Milch wie möglich aus dem Grundfutter zu erzielen“ wird damit entsprochen. Wie die eingangs erwähnte Untersuchung veranschaulicht, ist der Optigen®-Einsatz auch von wirtschaftlicher Relevanz: Kostenintensive, nicht verfügbare oder GMO-haltige Eiweißträger wie etwa Soja oder Raps können in der Ration eingespart werden.

Erhöhte Milchleistung

Ferner belegen verschiedene Untersuchungen, dass durch die verbesserte Pansengesundheit die Milchleistung positiv beeinflusst wird. In einer Feldstudie an der Universität Wisconsin, bei der 16 Milchviehbetriebe mit durchschnittlich 148 Kühen pro Betrieb einbezogen wurden, zeigte sich folgendes Ergebnis: In der Ration mit Optigen® konnte Soja im Mittel um 1,8-%-Punkte (v. d. TM) eingespart werden – dabei stieg die tägliche Milchleistung statistisch gesichert um 0,5 kg pro Kuh an (siehe Abbildung 1).

Die in wissenschaftlichen Studien und

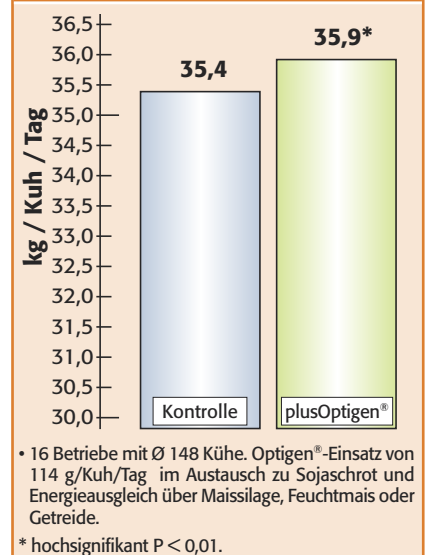
Feldversuchen dokumentierte bessere Nährstoffverwertung und Leistungsverbesserung wird mittlerweile von Tierärzten, Beratern und Milcherzeugern in der Praxis bestätigt. Wie beispielsweise von Rudolf Keller, der als Berater bei der in Unterfranken beheimateten HCS Herdenmanagement GmbH schon viel Erfahrung mit dem Optigen®-Einsatz sammeln konnte. „In erster Linie geht es um die Pansengesundheit“, so Keller, „und hier besonders bei Hochleistungskühen.“ Dass „mit der Verdauung etwas passiert“, erkennt er an der Kotbeschaffenheit, die er als optimal bewertet. In puncto Einsparpotenzial von Eiweißfutter und erhöhte Grundfuttermittelaufnahme konkretisiert der Berater: „Bei einem Einsatz von 100 bis 150 g Optigen® pro Tier und Tag können bis zu 1 kg an Eiweißfuttermittel eingespart werden. Die Grundfuttermittelaufnahme kann sich um bis zu 0,75 kg Trockensubstanz erhöhen.“

Unabhängiger von Eiweißträgern

„Mehr Grundfutter in die Kuh reinzubekommen“ ist der wesentliche Grund, warum Alfons Kerler aus Hausen nahe Mindelheim seit gut einem Jahr Optigen® in seiner Fleckvieh-Holstein-Herde einsetzt. Dass er sich von Eiweißträgern unabhängig machen kann, darin sieht der Milcherzeuger einen weiteren Vorteil und weist auf den reduzierten Anteil an Raps und Soja in seiner Ration. Und dass sich dabei auch noch die Milchleistung stabilisiert hat, freut Alfons Kerler besonders: „Selbst höhere Temperaturen beeinträchtigen die Leistung nicht!“

Einen positiven Einfluss auf die Milchleistung sieht auch Thomas Stepper, der seinen Betrieb mit 75 Fleckvieh- und Holsteinkühen im oberpfälzischen Ehringsfeld bewirtschaftet und mit Mais- und Grassilage füttert. Seiner Einschätzung nach hat sich seit dem Optigen®-Einsatz im April vergangenen Jahres die allgemeine Gesund-

Abb. 1: Einfluss von Optigen® auf die Milchleistung (Universität Wisconsin 2009)



heitssituation seiner Herde verbessert. In Optigen®, welches er über ein Mineralfutter einsetzt, sieht er eine zusätzliche, ausgleichende Eiweißquelle mit Einsparpotenzial an Kraftfutter. Ob sich dies allerdings unterm Strich rechnet, will er Ende des Jahres im Rahmen der Betriebszweigauswertung feststellen.

Fazit

Mit Optigen® steht eine sichere Proteinquelle für Milchkühe zur Verfügung, welche Eiweißkomponenten in der Ration ersetzen kann und die Mikroflora im Pansen positiv beeinflusst. Durch eine bessere Nährstoffverwertung wird mehr „Raum“ für wirtschaftseigene Futtermittel geschaffen. Durch den erhöhten Anteil an Grundfutter wird die Ration „pansenfreundlicher“, was nicht zuletzt der Gesundheit der Milchkuh entgegenkommt. Bei erhöhter Trockensubstanzaufnahme kann eine Milchleistungssteigerung erzielt werden. Zu betonen ist, dass eine Optigen®-Gabe einen Energieausgleich über die entsprechende Rationsgestaltung erfordert. Nicht zuletzt deswegen ist eine Futteranalyse empfehlenswert, um Aufschluss über die Grundfutterqualität zu erhalten. doc

75 Jahre Milchprüfing Bayern – eine Erfolgsgeschichte

Auszüge aus der Festrede. *Der Milchprüfing hatte zu einem großen Festakt geladen. Und aus ganz Bayern und Deutschland – teilweise sogar aus dem Ausland – waren seine Partnerverbände, Vertreter von verbundenen Organisationen und Unternehmen sowie Wegbegleiter der vergangenen Jahrzehnte am 25. Juni 2010 nach Wolnzach gekommen, um mit zu feiern.*

Stimmungsvolle Erwartung breitete sich unter den Gästen aus, als der Vorsitzende des Milchprüfings, Hans Epp, die Gäste begrüßte. Zur Festrede bat er Leitenden Ministerialrat (LMR) Heinz Hahn vom Bayerischen Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten auf die Bühne, der die allerbesten Grüße und Glückwünsche von Staatsminister Helmut Brunner überbrachte. Der Minister kenne und schätze die Arbeit und das Engagement des Milchprüfings sehr hoch und spreche dafür den Verantwortlichen sowie allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern seinen Dank aus.

Unverzichtbares, stabiles Element der bayerischen Milchwirtschaft

Der Festredner, der in verschiedenen Funktionen den Milchprüfing Bayern e.V. 37 Jahre lang und somit fast die Hälfte der zu feiernden 75 Jahre beruflich begleiten durfte, wünschte der Organisation, dass sie ihre Stellung als unverzichtbares, stabiles Element in der bayerischen Milchwirtschaft behalte und auch die nächsten 75 Jahre so erfolgreich wie bisher bestehen könne. Für ihn seien diese 75 Jahre MPR eine Erfolgsgeschichte, deren Zeugnisse man auf dem Wolnzacher MPR-Gelände sehen könne. Das Zentrallabor – eines der größten dieser Art EU- und weltweit – arbeite

mit Erfolg, die Qualität der Rohmilch in Bayern sei Spitze und mit über 50 Mio. Untersuchungsergebnissen pro Jahr abgesichert. Das Milchprüfing-Team sei motiviert und kompetent. Es genieße von Seiten der Milcherzeuger wie auch der Molkereien Respekt und Vertrauen. Der Milchprüfing werde seiner Rolle als neutrale Prüfeinrichtung voll gerecht, so Hahn.

Voraussetzung damals wie heute – „Unparteiisch“

Anschließend ging der Festredner kurz auf die Historie des Milchprüfing Bayern e.V. ein. Den Bemühungen Ende des 19. Jahrhunderts, den Fettgehalt und die Qualität der Milch objektiv festzustellen und auch der Bezahlung zugrunde zu legen, hätten die Wirren des Ersten Weltkrieges einen herben Dämpfer versetzt. In der Folgezeit sei es vor allem in den 30er Jahren durch Auslandseinfuhren zu krisenhaften Zuständen auf dem Milchmarkt gekommen. Die zuständigen Behörden hätten sich genötigt gesehen, Maßnahmen zu Regelungen des Milchmarktes zu treffen. So seien auf deren Anordnung Milchwirtschaftsverbände und Milchversorgungsverbände im Freistaat gegründet worden. Am 04. und am 17. April 1935 seien schließlich die beiden Vereinigungen der Milchprüfinge für das Gebiet des Milchwirtschaftsverbandes Bayern e.V. so wie für das Gebiet



Leitender Ministerialrat Heinz Hahn vom Bayerischen Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten bei seiner Festrede. Foto: Brandl

des Milchwirtschaftsgebietes Allgäu e.V. gegründet worden.

Grundgedanke sei damals wie heute gewesen, dass unparteiische Organe und Organisationen die Prüfung der Milch vornehmen.

Im weiteren Verlauf seiner Festansprache schildert Herr LMR Hahn die Entwicklung des MPR bis zur Gründung des Milchprüfing Bayern e.V. am 19.01.1971 mit Sitz in München. Er hielt fest, dass in dieser Zeitspanne von 1935 bis 1971 trotz teilweise widriger Umstände weitzblickende, engagierte Persönlichkeiten die Geschicke der Milchprüfinge erfolgreich gelenkt haben. Man könne den Einsatz dieser Persönlichkeiten für die Landwirtschaft nicht hoch genug schätzen.

Rasante technische Entwicklung

Der Festredner ging dann auf den technischen Fortschritt und die Automatisierung der Milchuntersuchung ein. Ohne die Fortentwicklung der Untersuchungstechnik, die fortschreitende Automatisierung und die elektronische Datenverarbeitung wäre die rasante Entwicklung des Milchprüfings in den folgenden 25 Jahren so nicht möglich gewesen, so LMR Hahn. Ohne die neuen Verfahren und Untersuchungstechniken wäre die „Mission Milchprüfung“ vermutlich an den ständig steigenden Personalkosten gescheitert. So folgten die Einrichtung der Zentrallaboratorien für die Fett- und Eiweißuntersuchung ab dem Jahr 1974, die Umstellung auf die EDV-Abrech-

nung ab 1976 und die Probenkennzeichnung 1978 sowie die Einführung der „Eiweißuntersuchung“ und „Eiweißbezahlung“ in den Jahren 1977 bis 1979. Dies klinge alles in der Kurzfassung so selbstverständlich und mühelos. Doch jeder Änderung und Neueinführung seien zahlreiche Besprechungen, Erprobungsphasen und oft mühsame Entscheidungsprozesse vorausgegangen. Dies gelte insbesondere auch für den in den Jahren 2000 und 2003 vollzogenen Zentralisierungsprozess. Dies alles zusammen genommen sei Zeugnis für die hohe Innovations- und Gestaltungskraft im Milchprüfung, und darauf könne man stolz sein.

Der Milchprüfung Bayern e.V. präsentiere sich heute als ein modernes Dienstleistungsunternehmen für Milcherzeuger, Mol-

kereien und Behörden, so der Festredner. Rationalisierung und Kostenoptimierung würden jedoch eine Daueraufgabe des Milchprüfings bleiben.

Nach Einschätzung von Herrn LMR Hahn kann der MPR optimistisch in die Zukunft blicken. Das breite Leistungsspektrum des MPR und seiner Tochterunternehmen, die Qualität und das Know-how in der Ausführung würden gute Voraussetzungen bieten, um die Zukunft zu bestehen.

Er schloss seine Festrede mit einem Dank an den Vorstand des Milchprüfung Bayern e.V., die Mitgliedsorganisationen, die Mitglieder des Fachausschusses und des Beirats für Vor-Ort-Kontrollen sowie alle Mitarbeiter des Milchprüfings und schließlich an die Festgäste für Ihre Aufmerksamkeit.

Anzeige



EuroTier 2010:
Besuchen Sie uns in
Halle 14, Stand B07!

Mehr **Flexibilität** in Wiederkäuerrationen

**Die neue Rationskomponente
Langsam verfügbarer Harnstoff
Pansenfreundlichere Rationen
Mehr Milch aus dem Grundfutter**



Ernährung, Gesundheit, Leistung ...*natürlich*

Alltech (Deutschland) GmbH
Wiesenstraße 21 (W21), 40549 Düsseldorf
Tel: +49 (0)211 5066858-0,
E-Mail: deutschland@alltech.com
www.alltech.com/deutschland, www.alltech.com



Alltech FEI
World Equestrian Games™
Kentucky 2010

Impressionen vom „Tag der offenen Tür“

Zahlreiche interessierte Besucher aus nah und fern – darunter viele Milcherzeuger – folgten der Einladung des Milchprüfring Bayern e.V. zum „Tag der offenen Tür“ am 26. Juni 2010. Strahlender Sonnenschein, ein umfangreiches Informations- und Unterhaltungsangebot und viele gut gelaunte Gäste machten diesen Tag zu einem Höhepunkt im Jubiläumsjahr.



Das Festzelt auf dem MPR-Gelände war teilweise bis auf den letzten Platz gefüllt – wie hier beim Auftritt des Bauernballetts, das für Lachsalven beim Publikum sorgte.

Fotos: Brandl

Die Bayerische Milchprinzessin Heike Röthenbacher (l. bzw. vorn) und die Hallertauer Hopfenprinzessin Heidi Ruhland verliehen dem Tag der offenen Tür königlichen Charme und traten zum Wettmelken gegeneinander an.



Viele Besucher nutzten den „Tag der offenen Tür“ um bei einer Laborführung ins „Innere“ eines der größten und modernsten Rohmilchlabore weltweit zu blicken.

MACHT DEM WIEDERKÄUER FEUER.



Viel Spaß hatten die Besucher beim Bull-Riding und vielen anderen Attraktionen.



Die Kinder der Geroldshausener Laufgruppe stärkten sich mit Milch am Stand der Landesvereinigung der bayerischen Milchwirtschaft.



Zum „Tag der offenen Tür“ hatte der MPR auch seine ehemaligen Mitarbeiter aus ganz Bayern eingeladen, die der Einladung zahlreich gefolgt waren.



Kühe machen Mühe. SANGROVIT® macht Freude.
Denn SANGROVIT® macht Ihrem Ertrag Beine.
Durch IQ INSIDE: Bessere Futteraufnahme, stabiler Stoffwechsel, gesteigerte Milchleistung.
Alles durch unabhängige Studien belegt.
SANGROVIT® kommt von Phytobiotics. Nicht in Dosen, sondern in praxisgerechten Portionen.
Von den Leuten, die Ertragssteigerung studiert haben.

INTELLIGENT QUALITY BY
PHYTOBIOTICS
FEED ADDITIVES

www.phytobiotics.com

Weltweite Leitausstellung für die Nutztierhaltung

Für die EuroTier 2010 in Hannover haben sich mehr als 1700 Aussteller aus 46 Ländern angemeldet. Neben dem Neuheitenschaufenster und einem internationalen Fachprogramm wird es eine Informationsplattform der Spitzenklasse geben.



Auch dieses Jahr wird die EuroTier Maßstäbe in der landwirtschaftlichen Messewelt setzen.
Fotos: DLG

Vom 16. bis 19. November 2010 findet auf dem Messegelände in Hannover zum neunten Mal der weltweite Top Event für

die Tierhaltungsprofis, die EuroTier 2010, statt. Die EuroTier ist Europas umfassendste Informationsbörse für die profes-

sionelle Tierhaltung. Die führenden Unternehmen der Branche werden ein vollständiges Angebot und zahlreichen Neuheiten zeigen. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt haben sich bereits über 1.700 Aussteller aus insgesamt 46 Ländern angemeldet. Das Ausland wird nach dem derzeitigen Stand mit rund 650 Ausstellern in Hannover vertreten sein. Mit 123 Unternehmen liegen die Niederlande erneut an der Spitze. „Dieses Anmeldeergebnis liegt auf dem gleich hohen Niveau wie bei der Rekordveranstaltung vor zwei Jahren“, erklärte EuroTier-Projektleiter Dr. Karl Schlösser. „Es unterstreicht damit eindrucksvoll die führende Stellung der EuroTier als weltweite Leitausstellung für die

Anzeige



Perfekte Mischung

Duo Avant - das Multitalent von SILOKING

- ▶ SILOKING Duo Avant
- ▶ jetzt mit Strohgebläse
- ▶ leichtzügig
- ▶ auch für Rundballen

SILOKING

**Top-Gebrauchte
aus dem Mietpool!**



Mehr zu unseren
Angeboten unter:
Tel. 08683 / 8984-0
www.siloking.com

Mayer Maschinenbaugesellschaft mbH · Kehlsteinstr. 4 · D-84529 Tittmoning · Email: mayer@siloking.com · ☎ +49 (0) 86 83 - 89 84 - 0

Der ideale Start in die Laktation

KULMIN Lacto HL50 und
KULMIN Lacto HL100 – Spezial-

Kraftfutter **neuester Generation** zur

Ketoseprophylaxe und Unterstützung des Stoffwechsels in den ersten Laktationswochen. Mit multifunktionalen Leberschutzkomponenten.



www.vitales-milchvieh.de



FÜTTERN MIT SYSTEM

Bergophor Futtermittelfabrik

Dr. Berger GmbH & Co. KG

95326 Kulmbach · Tel. (09221) 806-0 · Fax 806-188

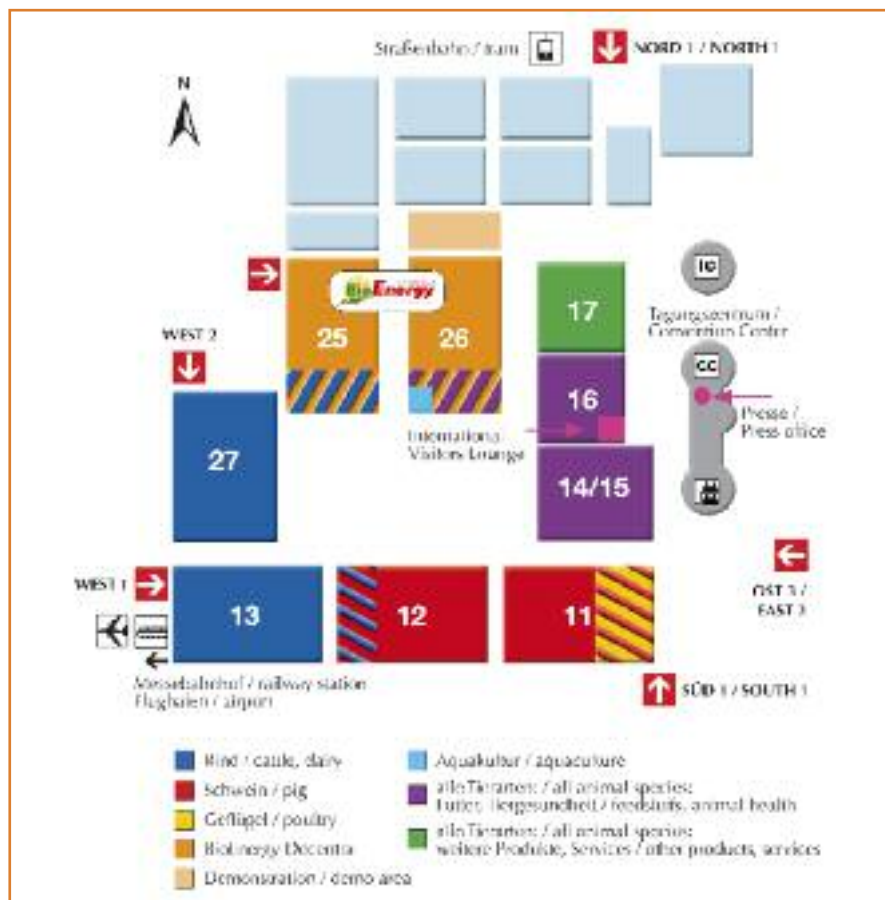
HOHBURG Mineraalfuttermittel GmbH, Sachsen

04808 Hohenburg · Tel. (034263) 786-0 · Fax 786-48

service@bergophor.de · www.bergophor.de

Besuchen Sie uns in Hannover auf der EuroTier 2010

16. bis 19.11. · Halle 15 · Stand Nr. E11



landwirtschaftliche Nutztierhaltung."

Die EuroTier 2010 wird mit ihrem umfassenden Informationsangebot über alle Detailfragen der modernen Tierhaltung eine unverzichtbare Informationsquelle für die Landwirte sein. Alle führenden Hersteller und Anbieter aus dem Schweine- und Rinderbereich sind in Hannover vertreten. Insbesondere das Angebot im Rinderbereich ist so hoch wie nie zuvor. So sind alle weltweiten Marktführer im Bereich Melk- und Kühltechnik vertreten. Auch die Rinderzucht mit den bedeutenden nationalen und internationalen Rinderzuchtorganisationen wird stark präsent sein. Eine hervorragende Ausstellerbeteiligung kann auf der EuroTier 2010 zudem für den spezialisierten Schweinebereich verzeichnet werden. Alle renommierten Unternehmen aus dem In- und Ausland werden ihre Produkte auf dem Messegelände in Hannover präsentieren. Gegenüber den Vorjahren zeigen die Anmeldungen zudem ein

erfreuliches Wachstum in den Ausstellungsbereichen Futtermittel, Tiergesundheit und Veterinärmedizin sowie bei anderen Betriebsmitteln. Der Besuch der EuroTier 2010 ist für die professionellen Tierhalter aus Europa ein Muss. Neben den Landwirten aus Deutschland werden viele ihrer Berufskollegen aus ganz Europa, die sich für die Zukunft fit machen und Informationsvorsprung gewinnen wollen, diese herausragende Informationsquelle EuroTier nutzen.

Weltweites Neuheitenschaufenster

Die EuroTier ist das weltweite Neuheitenschaufenster für Maschinen, Einrichtungen und Betriebsmittel der professionellen Tierhaltung. Die Unternehmen richten seit Jahren ihre Innovationszyklen auf die EuroTier in Hannover aus und stellen dort ihre Neuheiten für die internationalen Märkte vor.

Eine von der DLG eingesetzte neutrale und internationale Expertenkommission wird erneut nach strengen Kriterien aus den von den Ausstellern eingereichten Innovationen „EuroTier“-Neuheiten auswählen und Gold- und Silbermedaillen vergeben. Ein attraktives Neuheiten-Magazin wird ausführlich über die Gold- und Silbermedaillen informieren und zugleich alle bei der DLG zur EuroTier angemeldeten und den Neuheitenkriterien entsprechenden Produkte aufführen. Damit bietet das EuroTier-Neuheiten-Magazin einen hervorragenden Überblick über das Innovationsangebot für das Jahr 2011 und gibt einen Ausblick auf die Entwicklungen in den einzelnen Gebieten der professionellen Tierhaltung. Die Neuheitenliste mit allen als Firmen-Neuheiten eingestufteten Produkten sowie die mit Gold- und Silbermedaillen ausgezeichneten Innovationen werden außerdem Anfang Oktober im Internet unter der Adresse www.eurotier.de veröffentlicht.

Spitzengenetik der Rinderzucht

Zu den wichtigen Voraussetzungen für eine zukunftsorientierte Milchviehhaltung

gehören robuste und langlebige Kühe. Daher gewinnt die Rinder-genetik weiter an Bedeutung. Die EuroTier wird in diesem Jahr wieder einen einzigartigen Überblick über die Spitzengenetik der Rinderzucht in Europa bieten. Auf dem „TopTierTreff“ in der Halle 27 stellen rund 50 führende deutsche und internationale Zuchtorganisationen und Unternehmen ihre Nachzucht-tiere vor. Sie nutzen diese einmalige Plattform, um ihre Spitzengenetik einem hochkarätigen internationalen Fachpublikum zu präsentieren. Der „TopTierTreff“ wird daher wieder zu den Anziehungspunkten für die Rinderhalter aus dem In- und Ausland gehören. Täglich finden dort Präsentationen in deutscher und zu bestimmten Zeiten auch in englischer und in russischer Sprache statt. Gezeigt werden beste Nachzucht-tiere von allen Milch- und Fleischerassen.

Special „Fruchtbarkeit der Milchkuh“

Die Fruchtbarkeit der Milchkuh ist für die internationalen Rinderhalter ein zentraler



Neben den Neuheiten werden die einzelnen Fachforen auf den

Dreh- und Angelpunkt sowie eine entscheidende Grundlage für die erfolgreiche Milcherzeugung. Fruchtbarkeitsprobleme sind neben den Euter- und Klauenerkrankungen die bedeutendste Abgangsursache bei Milchkühen. Ein optimiertes Fruchtbarkeitsmanagement ist ein außerordentlich wichtiger Faktor für die Wirtschaftlichkeit des Betriebes. Rund um die Zeit des Abkalbens, etwa 50 Tage vor und 50 Tage nach der Kalbung, hat die Milchkuh enorme Herausforderungen zu meistern, die insbesonde-

Anzeige



Besuchen Sie uns
vom 16. - 19. Nov.
Halle 14 Stand B 11
EuroTier
Warten Sie das Top-Event für Tierhaltung-Profis



KALBI MILCH PROTECT

Das neue MAT-Programm von SCHAUMANN mit dem innovativen SGW-Faktor optimiert die Darmfunktion und Nährstoffversorgung des Kalbes für mehr Sicherheit, Gesundheit und Wachstum. Weitere Informationen unter Tel. 0 41 01 / 2 18 20 00

www.schaumann.de



SCHAUMANN
– Erfolg im Stall



Besucher insbesondere über die neuesten Informationsstand gebracht.

re mit extremen Umstellungsphasen und Belastungen an ihre Physiologie verbunden sind. Die DLG wird gemeinsam mit Veterinärfakultäten, Beratungsorganisationen und Ausstellern der EuroTier dieses Thema konzentriert im Rahmen eines Specials auf einer Fläche von 570 qm für die Ausstellungsbesucher aufbereiten. Damit erhalten die internationalen Rinderhalter eine hervorragende Möglichkeit, sich über das derzeit vorhandene Wissen und die Möglichkeiten zur Optimierung der Frucht-

barkeit bei der Milchkuh zu informieren.

»Saugut in Gruppen« wird Akzente setzen

Ab dem 1. Januar 2013 müssen in Europa alle tragenden Sauen in Gruppen gehalten werden. Für die Zeit bis dahin besteht bei den Sauenhaltern ein großer Investitions- und Informationsbedarf. Neubauten müssen bereits jetzt diese neue Haltungsanforderung erfüllen. Die Bauförderung Landwirtschaft (BFL) greift gemeinsam mit der DLG dieses aktuelle Thema auf und wird auf der EuroTier 2010 in einem Special »Saugut in Gruppen« verschiedene Lösungen von neuen Haltungsverfahren auf einem 500 qm großen Ausstellungsstand zeigen.

„BioEnergy Decentral“: Interesse wächst

Ein lebhaftes Ausstellerinteresse ist auch für die parallel zur EuroTier stattfindende „BioEnergy Decentral“ zu verzeichnen. Diese neue Ausstellung trägt dem

gewachsenen Interesse der Landwirtschaft an diesem neuen Geschäftsfeld Rechnung. Im intelligenten Mix der verfügbaren Energieträger werden die regenerativen Energien, und hier insbesondere die Bioenergie, eine immer größere Rolle spielen. Energiewirtschaft, Land- und Forstwirtschaft, Kommunen und Industrieunternehmen sowie der Anlagenbau sind bei diesen Geschäftsmodellen ideale Partner. Die Stadtwerke suchen vermehrt Partner im ländlichen Raum, um die Wertschöpfung vor Ort zu generieren und zu belassen. Hier können Synergieeffekte genutzt werden, die durch die Konzentration auf die Kernkompetenz der Partner entstehen. Es sind Kooperationsformen vorstellbar, die von der Lieferung des Rohstoffs bis zur Verteilung der daraus erzeugten Energie reichen. Dies trifft auf großes Interesse bei den Land- und Forstwirten. So suchen zahlreiche landwirtschaftliche Betreiber von Biogasanlagen die Kooperation mit Stadtwerken.

Schwerpunkte des Ausstellungsangebotes der BioEnergy Decentral liegen unter anderem auf den Themen Biogas mit Gülle und Energiepflanzen sowie Holz, Energiegetreide und Biokraftstoffe. Rund 400

Anzeige



Kraftvolle Helfer für jeden Tag

HOFTRAC® | RADLADER | TELESKOPLADER

Weidemann der Partner mit Know-how und zukunftsweisender Technik für den professionellen Betrieb

Mehr als 50 Jahre Erfahrung und stetige Weiterentwicklung in enger Zusammenarbeit mit unseren Kunden - eine leistungsstarke und zukunftsfähige Partnerschaft.
www.weidemann.de

Gebietsleiter Bayern

Ottmar Armbrust

Tel.: 0 60 61 - 70 54 27

o.armbrust@weidemann.de



WEIDEMANN

Aussteller aus diesen Bereichen werden ihre Neu- und Weiterentwicklungen präsentieren. Als weltweiter Treffpunkt für dezentrale Energieversorgung führt die „BioEnergy Decentral“ die verschiedenen Segmente und Marktpartner zusammen. Sie wird mit ihrem hervorragenden Angebot einen einzigartigen Marktplatz für Infor-

mationen rund um Bioenergie-Partnerschaften bieten.

bpt-Kongress länger zeitgleich

Nach der erfolgreichen Premiere in 2008 wird der Bundesverband Praktizierender Tierärzte (bpt) seinen Jahreskongress

sowie die dazu gehörende Fachmesse „Veterinärmedizin“ auch 2010 wieder zeitlich überlappend mit der EuroTier auf dem Messegelände in Hannover durchführen. Ein von der DLG und dem bpt gemeinsam organisierter „International Animal Health Event“ wird den Tierärzten aus aller Welt wieder als Treffpunkt und Kontaktbörse, aber auch als Bindeglied zwischen der EuroTier und dem bpt-Kongress dienen.

Wichtige Hinweise

● Ausstellungsdauer

Dienstag, 16. November 2010, bis Freitag, 19. November 2010

● Ausstellungsort

Messegelände Hannover

● Öffnungszeiten

Täglich von 9.00 Uhr bis 18.00 Uhr

● Eintrittskarten

| | |
|---|-----------|
| Tageskarte: | 21,00 EUR |
| Tageskarte im Vorverkauf ab 20 Stück: | 18,48 EUR |
| Dauerkarte: | 40,00 EUR |
| Dauerkarte im Vorverkauf (ab 20 Stück): | 36,64 EUR |
| Studenten, Schüler (ab 8 Jahren), Rentner: | 12,00 EUR |
| Kinder und Schüler unter 8 Jahren in Begleitung Erwachsener: frei | |
| DLG-Mitglieder haben freien Eintritt an zwei Ausstellungstagen | |

● Katalog

Der offizielle Ausstellungskatalog wird Mitte Oktober vorliegen. Er kann zu einem Preis von 6,00 EUR zuzüglich Versandgebühren beim DLG-Verlag, Eschborner Landstr. 122, 60489 Frankfurt am Main, Tel. 069/24788-466, Fax: 069/24788-480 oder E-mail: DLG-Verlag@DLG.org, bezogen werden. Interessenten können ihn während der EuroTier auf dem Messegelände an diversen Verkaufsstellen zum Preis von 6,00 EUR erwerben. DLG-Mitglieder erhalten den Katalog kostenlos.

● Zimmerreservierung

HANNO-Fair Incoming Anette S. Burgdorf, Am Sportplatz 11, 38644 Goslar
Tel.: 05321/352020, Fax: 05321/352021, E-mail: info@hanno-fair.de
Web: www.hanno-fair.de

● Anreise PKW

Das Ausstellungsgelände ist über die Bundesautobahnen A2, A7, A37 und A352 zu erreichen. Ein elektronisch gesteuertes Verkehrsleitsystem führt zu den direkt an den verschiedenen Eingängen befindlichen Parkplätzen.

● Anreise Bahn

Zur EuroTier 2010 werden wieder viele Sonderzüge verkehren. Außerdem halten ausgewählte regionale und überregionale Züge außerfahrplanmäßig direkt am Messegelände in Hannover/Messe Laatzen. Von dort führt ein „Sky Walk“ direkt zum Eingang West 1. Vom Hauptbahnhof erreicht man das Messegelände/Eingang Nord 1 mit der U-Bahn Linie 8 in 18 Minuten.

● Weitere Informationen

DLG e.V., Eschborner Landstr. 122, 60489 Frankfurt am Main, Tel. 069/24788-265, Fax: 069/24788-113, E-mail: expo@DLG.org und im Internet unter www.eurotier.de.

Wichtiges Zukunftsforum

Die EuroTier ist das wichtigste Zukunftsforum rund um die professionelle Tierhaltung. Hier werden traditionell sowohl Technikrends aufgezeigt als auch alle wichtigen Fragen der modernen Tierhaltung und Tierzucht behandelt. Gemeinsam mit Partnern aus Wirtschaft, Wissenschaft, Beratung, Verbänden und Organisationen wird die DLG auch in diesem Jahr wieder ein umfangreiches Fachprogramm als Ergänzung zum Angebot der Aussteller präsentieren. Hierzu zählen internationale Fachtagungen und Events sowie tierartenspezifische Forumsveranstaltungen zu aktuellen Trends und wichtigen Branchenentwicklungen. So werden unter anderem der EuroTier Pig-Event, der EuroTier Dairy-Event und der Internationale Poultry-Event Treffpunkte von internationalen Top-Landwirten sein, die jeweils am Vorabend der Ausstellungseröffnung am 15. November 2010 im Convention Center (CC) stattfinden. Diese Events sind wichtige Kontakt- und Informationsbörsen.

Auch auf der EuroTier 2010 wird es wieder einen „Young Farmers Day“ für junge Landwirte und Agrarstudenten aus dem In- und Ausland geben. Das Programm enthält neben dem Besuch der EuroTier am 17. November 2010 ein Jobforum, einen Zukunftskongress sowie Treffpunkte zum Kennenlernen und zum Erfahrungsaustausch mit dem Highlight der „Young Farmers Party“.

Auf der EuroTier 2010 werden Sie 1.700 Aussteller entdecken, 130.000 Besucher* und eine wirklich revolutionäre Idee.



Entdecken Sie
Ihre Zukunft vom
16. - 19. November
auf unserem
Messestand



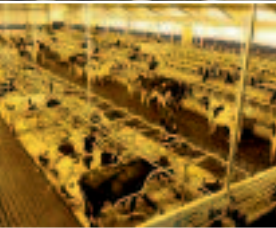
Ihre Lösung - jeden Tag

Für weitere Informationen besuchen Sie www.delaval.de



*) Quelle: eurotier.de, die Zahlen basieren auf den Besucherstatistiken von 2008

EuroTier, Halle 27,
Stand-Nr. 27- J 48
Schauen Sie vorbei!



Lely L4C Stallbeleuchtung



Lely Discovery Stallreiniger



Lely Juno Futterschieber



Lely Calm Kälbertränke



Lely Astronaut A3 Next Melkroboter



Lely Luna Kuhbürste

TIERGESUND UNTERBRINGEN, FLEXIBEL FÜTTERN, INTELLIGENT MELKEN, KOMFORTABEL VERSORGEN.

Qualitätssicherung, Hygiene und maximaler Kuhkomfort –
das perfekte Lely-Konzept.

Live Life Lely

www.lely.de



— innovators in agriculture —

Lely West N.V. • Niederlassung Deutschland
Westerfeld 8 • D-21388 Soderstorf
Tel. 04132/932694-0 • Fax 04132/932694-15
jdoehring@lely.com

Lely Center Franken GmbH
Grüb 4 • 91629 Weihenzell
Tel. 0981/487542 90 • Fax 0981/487542 95
franken@de.lelycenter.com

Lely Center in Riedhausen
Agrom Agrar- u. Kommunaltechnik GmbH
Pfrungerstr. 17 • 88377 Riedhausen
Tel. 07587/1770 • riedhausen@de.lelycenter.com

Lely Center in Tuntenhausen • Eder GmbH
Moorweg 5 • 83104 Tuntenhausen
Tel. 08067/181-881 • Fax 08067/181-720
tuntenhausen@de.lelycenter.com