

NACHRICHTEN

Zuckerarmer Mais: Fütterung anpassen

Das Dürrfutter für die Winterfütterung 2015/16 weist laut der UFA im Vergleich mit den Zielwerten tiefe Zuckergehalte, hohe Rohfaseranteile und generell eine grosse Streuung auf. Eine gezielte Ergänzungsfütterung bietet entsprechend viel Potenzial. Konkret sollte die Maismenge reduziert und eventuell mit Zuckerrübenschnitzeln ergänzt werden. Ebenso sind bis Januar oder Februar mehr schnell fermentierbare Kohlenhydrate zu füttern. *sum*

Weniger Strom für den Mozzarella

Forscher der Universität Hohenheim (D) wollen laut Agra-Europa die Milchverarbeitung ressourceneffizienter machen. Der Wasserverbrauch soll um 30 Prozent und der Energieaufwand um 20 Prozent sinken. Heute werden laut der Uni Hohenheim für jede Tonne verarbeiteter Milch bis zu 6,47 MWh Strom und 60 m³ Wasser benötigt. Um den Ressourceneinsatz zu optimieren, untersuchen die Forscher mit der Milchpulverherstellung und der Mozzarellaerzeugung zwei typische Produktionsprozesse. Bei der sehr energieintensiven Herstellung von Milchpulver steht vor allem die Effizienz im Mittelpunkt. Eine Möglichkeit zur Energieeinsparung könne zum Beispiel die Verwendung von überhitztem Dampf statt Luft zur Trocknung von Milchpulver darstellen. Bezüglich der Wassereinsparung soll Trinkwasser nur dort zum Einsatz kommen, wo es wirklich nötig ist. *sum*

Farm mit 11 Mio. ha zu verkaufen

In Australien steht der grösste private Landwirtschaftsbetrieb der Welt mit über 170 000 Kühen und Stieren zum Verkauf. Das Gelände umfasst 11 Mio. ha, fast drei Mal mehr als die Schweiz. Der Betrieb besteht aus riesigen, teils Tausende Kilometer auseinanderliegenden Viehstationen in mehreren Bundesstaaten. Dazu gehört auch Anna Creek in Südastralien, die mit 2,4 Mio. ha grösste einzelne Viehfarm der Welt. *sum*

Begrüntes Auto bald testweise unterwegs

Mit einem rundum bepflanzen Auto will die Daimler-Tochter Moovel mehr Grün in den Strassenverkehr bringen. Im Projekt «Green Skin» werden Dach, Seiten sowie Front und Heck eines Smart-Zweisitzers mit einem Teppich aus Sedum-Sukkulente, besser bekannt als Fetthenne, begrünt und im Grossraum Stuttgart (D) auf den Weg geschickt. Der Test soll laut Moovel bis Mitte Dezember laufen und Aufschluss über die Widerstandsfähigkeit der Bepflanzung während des Fahrbetriebes sowie über die Wirkung in der Öffentlichkeit geben. Sollte der Probelauf zufriedenstellend ausfallen, könnten ab 2016 mögliche Kunden angesprochen werden. Laut Moovel könnten durch die begrünteren Teile eines Smart jährlich rund 7 kg CO₂ gebunden werden. Ausserdem könne die lebendige Aussenhaut des Autos dazu beitragen, die Hitzeentwicklung in Ballungsräumen abzuschwächen. Wirtschaftliche Aspekte spielten bei dem Projekt eine untergeordnete Rolle. *sda*

MELKHYGIENE: Eine Studie belegt die Vorteile von Holzwolle zur Euterreinigung

Holzwolle regt den Milchfluss an

Heutzutage gibt es eine Fülle an Produkten zur Euterreinigung. Dabei wird auf knapp 30 Prozent der Schweizer Milchviehbetriebe die Euterwolle Agroclean angewendet. Zu Recht, wie nun eine Studie zeigt.

ROGER BOLT*

Der Toggenburger Holzwollefabrikant Karl Friedrich Lindner entwickelte in jahrelangen Versuchen auf Anregung von Milchbauern der Region ein Zusatzfreies, trockenes Euterreinigungsmittel – die sogenannte «Euterwolle», welche er 1955 das erste Mal auf den Markt brachte. Dabei handelt es sich um eine besonders feine Holzwolle aus Nadelhölzern. Daraus resultierte ein lokal hergestelltes, ökologisches und ökonomisches Schweizer Produkt, das bis heute in mehr als achtzehn Länder exportiert wird.

Kürzere Gesamtmelkzeit

Untersuchungen des Kompetenzzentrums von Burgogne (F) haben gezeigt, dass sich die Gesamtmelkzeit mit dem Einsatz der Holzwolle als Euterreinigung verkürzt. Als Begründung werden die taktilen Reize der Holzwolle angegeben, die die Kuh besser stimulieren und wodurch die Milch schneller gegeben wird. Die Berücksichtigung der Arbeitszeit wird bei den immer grösser werdenden Milchviehherden zu einem wichtigen Thema.



Die Euterreinigung mit Holzwolle ist kostengünstig und ökologisch. (Bild: zvg)

In einer Vergleichsstudie der Vetsuisse-Fakultät zusammen mit der Landwirtschaftsschule Strickhof wurde deshalb die Holzwolle einem herkömmlichen Feuchtreinigungstuch gegenübergestellt. Die Daten wurden auf einem Hof mit einem Viehbestand von rund 100 Milchkuhen unterschiedlicher Rassen erhoben.

Vergleich bei 65 Kühen

In die Studie wurden 65 laktierende Tiere der Rasse Holstein aufgenommen. Die Tiere standen mehrheitlich in der dritten Laktation mit durch-

schnittlich 162 Laktationstagen. Zweimal täglich wurden die Tiere in einem Melkkarussell mit 16 Plätzen der Firma GEA Farm Technologies vom Stallchef gemolken.

Zuerst wurden im Versuch mit den im Betrieb seit Langem eingesetzten Feuchttüchern die Basisdaten erhoben. Danach wurde auf die Holzwolle umgestellt und nach einer Angewöhnungszeit von 17 Tagen wurden die Versuchsdaten erhoben. Das Melksystem lieferte automatisch Daten über die Milchmenge, den mittleren Milchfluss, das maximale Minutenge-

melk und die Dauer des Melkvorganges. Zudem wurde die Dauer der Melkvorbereitung

von der Euterreinigung bis zum Anhängen des Aggregats erfasst. Am Schluss der Erhebungsdauer wurden von jeder Kuh Milchproben entnommen, um die Milchhaltsstoffe zu analysieren und eine bakteriologische Untersuchung durchzuführen.

15 Minuten schneller

Die Mehrheit der gemessenen Parameter zeigten keinen Unterschied zwischen der Anwendung von Holzwolle im Vergleich zur Euterreinigung mit einem Eutertuch. Jedoch war die Milchmenge der Holzwollegruppe im Mittel um 1 kg Milch pro Tier und Tag erhöht, und das bei durchschnittlich 5 Sekunden kürzerer Gesamtmelkzeit pro Melkdurchgang. Bei einer Herdengrösse von 100 Tieren ergeben sich so rund 100 kg mehr Milch in einer rund 15 Minuten kürzeren Gesamtmelkzeit pro Tag. Dies zeigt, dass Euterwolle in der Euterreinigung absolut konkurrenzfähig ist.

*Der Autor arbeitet am Strickhof.

IN DEN MIST

Bei der Euterreinigung wird die Holzwolle als Einweg-Material eingesetzt. Pro Euter braucht man etwa 5 bis 6 g. Die Holzwolle wird nach dem Gebrauch über den Mist entsorgt oder als Anzündhilfe beim Feuern verwendet. Bei einem Kostenvergleich von Holzwolle und Feuchttüchern zur Euterreinigung an der «Tier &

Technik» 2011 hat Holzwolle besser abgeschnitten. Die Kosten pro Kuh bei einer Laktation von 305 Tagen betragen bei der Holzwolle 11,41 Franken. Im Vergleich dazu lagen die Preise für eine Reinigung mit Schaum oder Feuchttüchern etwas höher, je nach Anbieter bei 11,53 bis 29,71 Franken. *sum*

MILCHVIEH: Mineralstoffversorgung und Kolostrumqualität

Mit Infrarot Biestmilch scannen

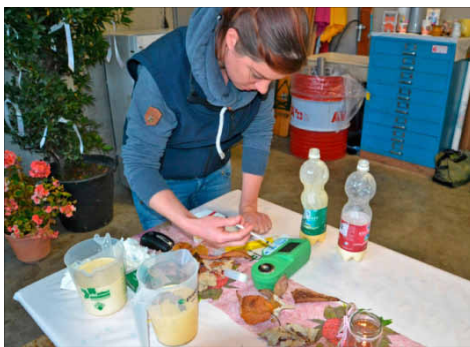
Mineralstoffe und Vitamine spielen beim Rind eine wichtige Rolle beim Skelettaufbau, für die Organe und die Milchqualität.

SUSANNE KÜNSCH

Im Rahmen der Veranstaltung «Zvieri uf em Buurehof» informierte das auf Tierernährung spezialisierte Unternehmen Protector rund um das Thema Mineralstoffversorgung. «Mineralstoffgehalte im Grundfutter können je nach Klima, Boden, Düngung, Pflanzenbestand und Jahreszeit variieren. Auch der Bedarf der Kuh ist unterschiedlich, je nach Laktationsstadium, Milchleistung und Gesundheitsstatus», erklärte Alex Lang vom Technischen Dienst der Protector. Daher sei es wichtig, sowohl Unterversorgung als auch Überschüsse an den einzelnen Elementen zu verhindern.

Abgestimmte Dosierung

Um den unterschiedlichen Bedürfnissen gerecht zu werden, braucht es dementsprechend unterschiedliche Mineralstoffe. In der Galtphase etwa braucht es viel Futter zur Sättigung und wenig Energie. Hier empfiehlt der Fachmann einen mit Beta-Carotin und Selen anreicherten Mineralstoff. «Entscheidend in dieser Phase ist die Selensversorgung über das Muttertier. Die zusätzliche Versorgung mit Vitaminen stärkt das Immunsystem und sorgt für vitale Kälber», so Lang, wobei genau auf die Dosierung zu achten sei, denn Selen wirke bei ei-



Annatina Reinhard von Protector zeigte unterschiedliche Methoden zur Messung der Kolostrumqualität. (Bild: sk)

ner Überdosierung toxisch. Dank einer besseren Biestmilchqualität erhöhe sich auch der Gehalt an Immunglobulinen, was wiederum den Antibiotikaverbrauch senke.

Als wichtig stuft Alex Lang eine genügende Kalziumzufuhr in der Startphase der Kuh ein. «Das Verhältnis von Kalzium und Phosphor muss stimmen, ein Mangel oder ein Überschuss an Phosphor kann Fruchtbarkeitsprobleme hervorrufen.» In der Produktionsphase wiederum brauche es auf die Grundfütterung abgestimmte Mineralstoffe, im Frühjahr und Herbst mehr Magnesium.

Wertvolles Kolostrum

«Ein Kalb, das nicht während der ersten zwölf Stunden Kolostrum erhalten hat, ist nicht mehr in der Lage, genügend Antikörper für eine benötigte Immunisierung aufzunehmen»,

sagte Annatina Reinhard, Milchviehspezialistin bei Protector. Je höher der Fett- und Eiweissgehalt im Kolostrum, umso besser könne das Kalb diese verdauen. Als zwingend nötig erachtet Reinhard deshalb genügend Kolostrumreserven, empfiehlt aber, die Biestmilch nicht länger als ein halbes Jahr einzufrieren.

Überforderte Kugeln

Die Qualität des Kolostrums kann mittels Plexigaskugeln (Collosto Balls), Densometer, Refraktometer oder einem Infrarotmesser gemessen werden. Anhand der praktischen Übungen vor Ort zeigten sich die Plexigaskugeln bei hohem Fettgehalt bald einmal überfordert. Als gute Alternative erwiesen sich der Densometer, der Refraktometer oder der sehr genaue, aber mit 300 Franken teure Infrarotmesser.

FLEISCHRINDER: Auktion der Rassenclubs

Sehr gute Preise gab es vor allem für Kühe mit Kalb

In der Fleischrinderhaltung sind vor allem Kühe mit Kalb bei Fuss gefragt. Das zeigte sich auch an der Jubiläumsauktion.

ANDREA ACCOLA

Vor zehn Jahren haben die Rassenclubs erstmals eine Auktion für Fleischrassentiere organisiert. Sie ist mittlerweile vor allem zur Verkaufsplattform für Jungkühe mit Kalb bei Fuss geworden. In den ersten zehn Jahren konnten über 800 Tiere mit einem Verkaufserlös von über 3,7 Mio. Franken abgesetzt werden. Urs Jaquemot, Auktionator der ersten Stunde, durfte als Dank einen Produktkorb und den Applaus der über 250 Auktionsbesucher entgegennehmen. An der Jubiläumsauktion von letzter Woche wurde eine Kollektion von Kühen mit Kalb bei Fuss gezeigt, die alle anlässlich der ersten Auktion im Angebot standen und zurzeit in den Käuferherden noch immer in Produktion stehen.

31 der total 35 aufgeführten Auktionstiere fanden einen Käufer. Den Tageshöchstpreis von 5600 Franken teilten sich zwei Limousinkühe mit Kalb mit einem hochträchtigen Limousinrind. 14 der 16 Kühe mit Kalb bei Fuss wurden verkauft, die Simmentaler zu durchschnittlich 4425 und die Limousin für durchschnittlich 5067 Franken. Auch die zwei hochträchtigen Simmentalkühe ohne Kalb wurden versteigert, allerdings zu tieferen Preisen.

Im Vergleich zu den Vorauktionen deutlich höhere Preise lösten die hochträchtigen Rinder (Simmental durchschnittlich 4000 Franken, Limousin durchschnittlich 4800 Franken, Charolais 4000 und Salers 3967 Franken). Die Qualität dieser Tiere war hervorragend. Nur zwei der fünf angebotenen Absetzer der Rasse Limousin erzielten mit jeweils 3400 Franken leicht über dem Schlachtpreis liegende Verkaufspreise. Der Durchschnittspreis lag hier bei 2880 Franken.



K & M Darling vom Betrieb Odermatt in Einsiedeln SZ war dem Käufer 5600 Franken wert. (Bild: Anita Burri)