



Schweizer Agrarmedien GmbH
3000 Bern 25
031/ 958 33 11
www.diegruene.ch

Medienart: Print
Medientyp: Fachpresse
Auflage: 13'337
Erscheinungsweise: 26x jährlich

Themen-Nr.: 541.3
Abo-Nr.: 1008268
Seite: 8
Fläche: 208'903 mm²

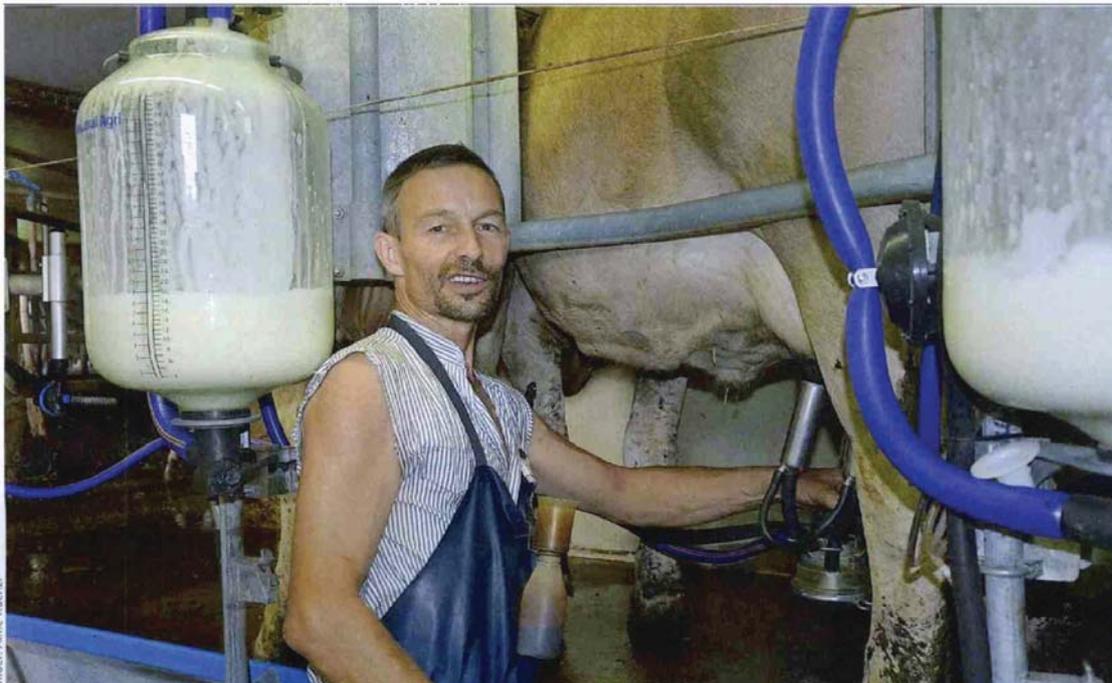
Antibiotika nur für den absoluten Notfall

Eutererkrankungen sind die häufigsten Erkrankungen, die in der Milchproduktion behandelt werden müssen. Jedoch erfolgen viele Behandlungen auch prophylaktisch, zum Beispiel beim Trockenstellen. Dass aber eine Milchproduktion fast ohne Antibiotika möglich ist, zeigt sich am Beispiel von Biobauer Urs Brändli.

«Ich habe in den letzten zwölf Jahren vier Kühe antibiotisch behandeln müssen. Dabei handelte es sich bei allen vier Tieren um Notfälle.» Das sagt Urs Brändli, Biobauer und Präsident von Bio Suisse. Er bewirtschaftet in Goldingen ZH einen Milchwirtschaftsbetrieb

mit rund 20 OB- und ROBKühen und einem Stalldurchschnitt von 5800 kg Milch. Sein Beispiel zeigt, dass es in der Milchproduktion möglich ist, den Antibiotikaverbrauch fast auf null zu senken. Pro Jahr wird schweizweit rund ein Viertel aller Kühe wegen einer Euterentzündung

antibiotisch behandelt. Und oftmals bleibt es bei solchen Kühen nicht bei einer einzigen Behandlung. Dabei fallen jährlich schätzungsweise 87000 t antibiotikahaltiger Milch an, die nicht in den Verkehr gelangen darf. Das verursacht den Milchproduzenten Kosten von mehreren



Bilder: Aline Kienzi

Der Biobauer Urs Brändli verzichtet seit Jahren auf Antibiotika. Sie kommen bei ihm nur in absoluten Notfällen zum Einsatz.



hundert Franken pro behandeltes Tier. Dazu kommt, dass die Entsorgung solcher Milch und die Gefahr der Resistenzbildung bei unsachgemässer Verwertung ungelöste Probleme sind, die nicht zuletzt auch die Lebensmittelsicherheit gefährden.

«Eingesetzt nur für lebensrettende Massnahmen, sind Antibiotika die besten Medikamente», ist Brändli überzeugt. «Werden sie gezielt eingesetzt, dann ist auch der Behandlungserfolg grösser.» Doch der prophylaktische und der oftmals unnötige therapeutische Einsatz von Antibiotika fördert die Bildung von Resistenzen, die eine grosse Gefahr für die Volksgesundheit darstellen.

Vom Antibiotikum zur Homöopathie

Rund 40 Prozent der Kühe in konventionellen Betrieben werden mit Antibiotika trockengestellt, um Eutererkrankungen während der Galtzeit vorzubeugen. Obwohl bei den Biokühen nur etwa sechs Prozent antibiotisch trockengestellt würden, sei das noch viel zu viel: «Das antibiotische Trockenstellen ist etwas vom Schlimmsten, das es gibt. Denn es werden nicht nur die schlechten Erreger abgetötet, sondern auch die guten Bakterien», erklärt Urs Brändli. «Die Abwehrkraft wird kleiner und andere, neue Krankheiten finden eine Eintrittspforte.» Er hat früh gemerkt, dass es Alternativen zu Antibiotika gibt. Schlussendlich war für

ihn ein Erlebnis ausschlaggebend, um von den Antibiotika wegzukommen: «Ich habe eine Kuh mit erhöhten Zellzahlen vor dem Trockenstellen mit Antibiotika lehrbuchmässig behandelt, doch nach dem Abkalben waren die Zellzahlen wieder genau gleich hoch wie vor der Behandlung.»

1996 hat er angefangen, seine Kühe homöopathisch zu behandeln. Und er hat festgestellt, dass der Behandlungserfolg mit Homöopathie mindestens genau so gut ist wie mit Antibiotika. «Der Behandlungserfolg von Eutererkrankungen liegt beim Einsatz von Antibiotika bei 50 Prozent. Den gleichen Erfolg erreiche ich auch mit der homöopathischen Behandlung. Mit dem Vorteil, dass keine Absetzfristen für die Milch entstehen und der Behandlungserfolg langfristig und damit nachhaltig ist», erzählt Brändli. Beim Einsatz von Antibiotika trete zwar schnell eine Besserung ein, viel zu oft erfolge aber nach kurzer Zeit ein Rückschlag, weil das Immunsystem geschwächt sei.

Die Homöopathie hingegen regt den Körper zur Selbstheilung an, indem sie den Krankheitsreiz verstärkt, nach dem Prinzip «Ähnliches mit Ähnlichem heilen». «Die Selbstheilung funktioniert aber nur, wenn auch das Umfeld stimmt», so Brändli. Dazu gehören Fütterung, Haltung, Management, Melktechnik und auch die Mensch-Tier-

Beziehung. «Wenn das Umfeld stimmt, dann fühlt sich auch das Tier wohl. Das sollte zu jeder Zeit so sein», weiss Brändli. Denn ein Tier, das unter Stress steht, ist anfälliger auf Erkrankungen, weil sein Immunsystem geschwächt ist. Stress kann zum Beispiel entstehen, wenn rangniedrige Kühe keinen Fluchtweg haben, wenn der Betreuer selber gestresst ist, wenn es laut ist im Melkstand, oder wenn es heiss ist im Sommer. Erhöhte Zellzahlen, wie es im Hochsommer oft der Fall ist, können auf den Stresszustand der Tiere hindeuten.

Auf dem Gibelhof von Urs Brändli haben der Verzicht auf Antibiotika und der Einsatz von Homöopathie zu einer guten Grundabwehr der Kühe geführt. «Das Immunsystem ist imstande, sich anbahnende Krankheiten selber zu bekämpfen. Schwere Erkrankungen kommen sehr selten vor. Ich kann mich zum Beispiel nicht erinnern, wann eine Kuh das letzte Mal eine akute Euterentzündung hatte.» Auch bei den seltenen Fällen von Nachgeburtverhalten wird konsequent auf Antibiotika verzichtet. Die kurze Rastzeit, die sich um die 60 Tage bewegt sowie die Zwischenkalbezeit von gut einem Jahr beweisen die gute Fruchtbarkeit auf dem Betrieb.

Blick von aussen hilft gegen Betriebsblindheit

Um Eutererkrankungen vor-



Schweizer Agrarmedien GmbH
 3000 Bern 25
 031/ 958 33 11
 www.diegruene.ch

Medienart: Print
 Medientyp: Fachpresse
 Auflage: 13'337
 Erscheinungsweise: 26x jährlich

Themen-Nr.: 541.3
 Abo-Nr.: 1008268
 Seite: 8
 Fläche: 208'903 mm²

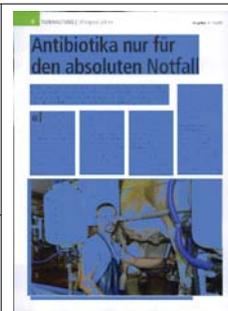
zubeugen, hat Urs Brändli schon immer grossen Wert auf eine gute Hygiene im Melkstand gelegt. Doch seit er beim Projekt Pro-Q mitgemacht hat, schenkt er dieser noch mehr Beachtung. Das vom Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL) durchgeführte Sechsjahres-Projekt verfolgte das Ziel, die Eutergesundheit zu verbessern und den Antibiotikaverbrauch zu reduzieren. Obwohl Urs Brändli zum Zeitpunkt des Projektbeginns bereits auf ein grosses Fachwissen im Bereich der Homöopathie zurückgreifen konnte, nutzte er die Chance, um das Management rund um die Kühe weiter zu verbessern. «Für viele Landwirte ist es schwierig, Kritik von Aussenstehenden anzunehmen, insbesondere beim Melken», hat Brändli festgestellt. Doch der Blick von aussen sei enorm wertvoll, um der Betriebsblindheit vorzubeugen, meint er. «Wäh-

rend der Jahre eignet man sich Fehler an. Macht man einen Fehler, aber immer gleich, dann können sich die Tiere daran gewöhnen.» Es müsse also nicht sein, dass ein Fehler, der immer gleich gemacht werde, zu Problemen führe. «Der Blick von aussen bietet aber die Möglichkeit, die Technik und den Arbeitsablauf zu optimieren.» So hat die Betriebsanalyse hervorgebracht, dass zwischen Anrücken und Anhängen des Melzeugs zu viel Zeit verstreicht. Brändli hat daraufhin eine Technik entwickelt, bei der er zwei Kühe gleichzeitig anrückt – je eine mit der linken und der rechten Hand – und so Zeit einsparen kann. Die regelmässigen Bestandeskontrollen und Auswertungen von Pro-Q haben Urs Brändli auch dazu angespornt, die Euterreinigung noch genauer zu nehmen. Nach dem Vormelken reinigt er Euter und Zitzen erst mit Strohwo-

le, danach mit einem Desinfektionspapier, wobei er für jede Kuh ein frisches Papier benutzt. Dabei geht es vor allem darum, die Keime zu eliminieren, denn: «Die grösste Verschleppungsgefahr geht von den Händen aus», weiss er. Unmittelbar nach dem Melken desinfiziert er die Zitzen mit einem Zitzentauchmittel. Heute setzt er dazu ein Mittel mit Pflegefaktor ein, um die Zitzenhaut geschmeidig zu halten. Vor dem Projekt hat er ein reines Jodmittel benutzt. «Dieses wirkt aber recht aggressiv, trocknet die Zitzenhaut aus und begünstigt so, dass sich Keime in den Rissen ansiedeln können», so Brändli. Er hat festgestellt, dass er mit diesen Hygienemassnahmen auch Problemkeime wie Staph. aureus im Griff hat. «Bei drei Kühen wurde der Erreger in Untersuchungen nachgewiesen», erzählt er. «Doch mit den genannten Hy-

«Eingesetzt nur für lebensrettende Massnahmen, sind Antibiotika die besten Medikamente.»

Urs Brändli, Landwirt



Schweizer Agrarmedien GmbH
3000 Bern 25
031/ 958 33 11
www.diegruene.ch

Medienart: Print
Medientyp: Fachpresse
Auflage: 13'337
Erscheinungsweise: 26x jährlich

Themen-Nr.: 541.3
Abo-Nr.: 1008268
Seite: 8
Fläche: 208'903 mm²

gienemassnahmen kann ich mit Staph. aureus leben, ohne dass er sich im Bestand ausbreitet.»

Ausmelken als Therapie bei Eutererkrankungen

Die Zellzahlen sind für Brändli die wichtigsten Indikatoren für die Eutergesundheit. Die Tankmilchzellzahl seiner Herde bewegt sich bei knapp über 100 000 Zellen, wobei rund 40 Prozent der Kühe darüber liegen. Solche Kühe erhalten zur Unterstützung des Immunsystems ein homöopathisches Präparat.

Ist eine Euterentzündung im Anzug oder macht eine Kuh während der Galtzeit einen Galtviertel, dann gibt es neben der Homöopathie nur eine Massnahme: ausmelken, ausmelken und noch einmal ausmelken, wenn möglich auch zwischen den Melkzeiten. Urs Brändli erklärt, dass durch diese einfache Massnahme viele Erreger ausgeschieden werden. «Wenn die Zeit dazu fehlt, setze ich der betroffenen Kuh das Melkzeug kurze Zeit nach dem Abnehmen noch einmal kurz an», sagt er. Das sei im 4er-Fischgräte-Melkstand ohne grossen Aufwand machbar. «In der Regel fliesst dann noch einmal ein halber bis ein gan-



Nach dem Vormelken und vor der Reinigung mit Desinfektionspapier werden die Euter und Zitzen mit Euterwolle grob gereinigt.

zer Liter Milch.» Bei Galtkühen mit einem Galtviertel werden die Kühe restriktiv gefüttert, abrupt trockengestellt und kommen dann auf eine extensive Weide. Kühe, die während der Laktation erhöhte Zellzahlen aufgewiesen haben, werden mit einem homöopathischen Konstitutionsmittel in die Galtzeit entlassen.

Beim Trockenstellen achtet Urs Brändli darauf, dass die Zellzahlen mindestens einen Monat vorher im grünen Bereich sind. Das heisst für ihn unter 100 000 Zellen. Bei der letzten Wägung akzeptiert er auch eine Obergrenze von 150 000 Zellen. Zum Zeit-

Standortgerechte Zucht und raufutterbasierte Fütterung

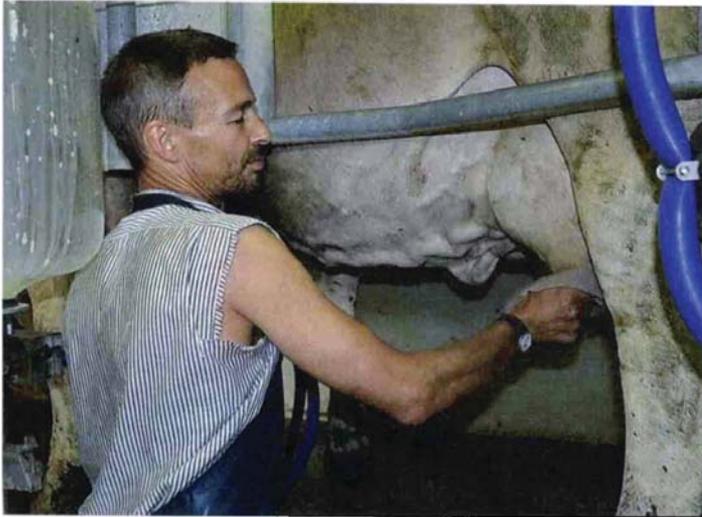
Seit März setzt Urs Brändli kein Kraftfutter mehr ein. Zuvor verfütterte er rund 200 kg pro Kuh und Laktation. «Die Kühe sollen ihre Milch aus dem Grundfutter produzieren



Schweizer Agrarmedien GmbH
3000 Bern 25
031/ 958 33 11
www.diegruene.ch

Medienart: Print
Medientyp: Fachpresse
Auflage: 13'337
Erscheinungsweise: 26x jährlich

Themen-Nr.: 541.3
Abo-Nr.: 1008268
Seite: 8
Fläche: 208'903 mm²



Für jede Kuh benutzt Urs Brändli ein frisches Desinfektionspapier, denn: «Von den Händen geht die grösste Verschleppungsgefahr aus.»



Nach dem Melken werden die Zitzen gedippt. Um die Zitzenhaut geschmeidig zu behalten, kommt ein Mittel mit Pflegefaktor zum Einsatz.

und dabei gesund bleiben.» Er Kuh muss zum Betrieb passen deshalb eine robuste, eher kleine und nicht zu schwere Kuh an, die mit den steilen Weiden und der raufut- terbasierten Fütterung klar- kommt. Aus diesem Grund hat er schon bei der Betriebs- übernahme angefangen, die Zweinutzungsrasse Original Braunvieh einzusetzen. «Die Raufutter nicht mehr klar. Es muss Futter zugeführt werden, dessen Kosten durch den Mehrertrag nicht gedeckt werden können», sagt er. «Je we- niger Futter zugeführt wer- den muss, umso besser wird das Betriebsergebnis.» Und er hat festgestellt, dass die wirt- schaftlichsten Kühe diejeni- gen sind, die nicht auffallen, weder vom Exterieur noch



Schweizer Agrarmedien GmbH
3000 Bern 25
031/ 958 33 11
www.diegruene.ch

Medienart: Print
Medientyp: Fachpresse
Auflage: 13'337
Erscheinungsweise: 26x jährlich

Themen-Nr.: 541.3
Abo-Nr.: 1008268
Seite: 8
Fläche: 208'903 mm²

von der Leistung her, die aber ihre Milch produzieren und dabei gesund und fruchtbar sind.

Genau hinschauen und sofort reagieren

Natürlich geht der Verzicht auf Antibiotika auch mit einem Mehraufwand einher. «Es ist wichtig, augenblicklich zu reagieren, sobald etwas auffällt. Nur so können Krankheiten, die sich anbahnen, im Griff gehalten und das Immunsystem mit Homöopathie unterstützt werden», weiss er. «Ich musste wieder lernen, hinzuschauen und meine Tiere genau zu beobachten», erzählt Brändli. Der Fiebermesser liegt in seinem Stall immer griffbereit und wird lieber einmal zu viel als einmal zu wenig eingesetzt. Denn die Temperatur verrate viel über den Gesundheitszustand eines Tieres, so Brändli. Er hat für jede Kuh ein separates Notizblatt, auf welchem er alle Behandlungen, die dafür eingesetzten Mittel und den Behandlungserfolg festhält. «Im Nachhinein oder bei einer erneuten Erkrankung kann ich mithilfe dieser Notizen feststellen, auf welche Mittel die Kuh angesprochen hat und auf welche nicht.»

Für den Einstieg in die Homöopathie empfiehlt Brändli einen Einstiegskurs zu besuchen und die ersten Erfahrungen an Kühen zu sammeln, die in der nächsten Zeit ausgemerzt werden müssen. Auch wenn es darum geht, auf den antibiotischen Trockensteller

zu verzichten, rät Brändli, erst einen Teil der Kühe ohne Antibiotika trockenzustellen. Sehr hilfreich sei auch der Erfahrungsaustausch unter Berufskollegen und das Mitmachen in einem Arbeitskreis.

Der Fokus muss auf das Tier gelenkt werden

Nicht nur auf dem Gibelhof von Urs Brändli ist eine Milchproduktion beinahe ohne Antibiotika möglich. Das Projekt Pro-Q zeigt, dass auch auf den anderen über 100 vorwiegend biologisch bewirtschafteten Betrieben der Antibiotikaverbrauch deutlich gesenkt werden konnte. «Unser internes Ziel war es, dass auf den Projektbetrieben nur noch zehn Prozent der Kühe antibiotisch behandelt werden müssen», erklärt Christophe Notz vom FiBL. «Dieses Ziel haben knapp 40 Prozent der Betriebe erreicht.» Obwohl die antibiotischen Behandlungen deutlich reduziert werden konnten, hat sich die Eutergesundheit, betrachtet an den Zellzahlen, nicht verschlechtert. «Was mich besonders positiv stimmt, ist, dass die Nutzungsdauer der Kühe nicht wie erwartet gesunken, sondern sogar leicht angestiegen ist», so Notz. «Das heisst, dass die Antibiotika-Reduktion nicht auf Kosten der Nutzungsdauer gegangen ist. Es mussten also nicht mehr alte Kühe ausgemerzt werden.»

Ein weiteres erfreuliches Ergebnis ist die Fruchtbarkeit, die, obwohl im Projekt nicht

als Ziel festgehalten, besser geworden ist. Allerdings habe das Projekt keine allgemein gültige Checkliste für eine gute Eutergesundheit hervor gebracht. «Jeder Betrieb ist anders. Der eine erzielt gute Erfolge mit dieser Methode, der andere mit jener», so Notz. «Der Erfolg des Projekts ist darauf zurückzuführen, dass die Betriebsleiter durch die Bestandesbetreuung gelernt haben, den Fokus wieder mehr auf das einzelne Tier zu richten. Pro-Q hat mit dem «Blick von aussen» quasi Hilfe zur Selbsthilfe geleistet», erläutert er weiter. Er ist überzeugt, dass das Potenzial zur Reduktion von Antibiotika gross ist, insbesondere auch auf konventionellen Betrieben: «Dieses müssen wir nutzen, denn das Thema ist eine Zeitbombe. Andererseits birgt Antibiotika-minimierte Milch auch Potenzial für die Vermarktung. Diesen Wettbewerbsvorteil sollten wir ebenfalls nicht ungenutzt lassen.»

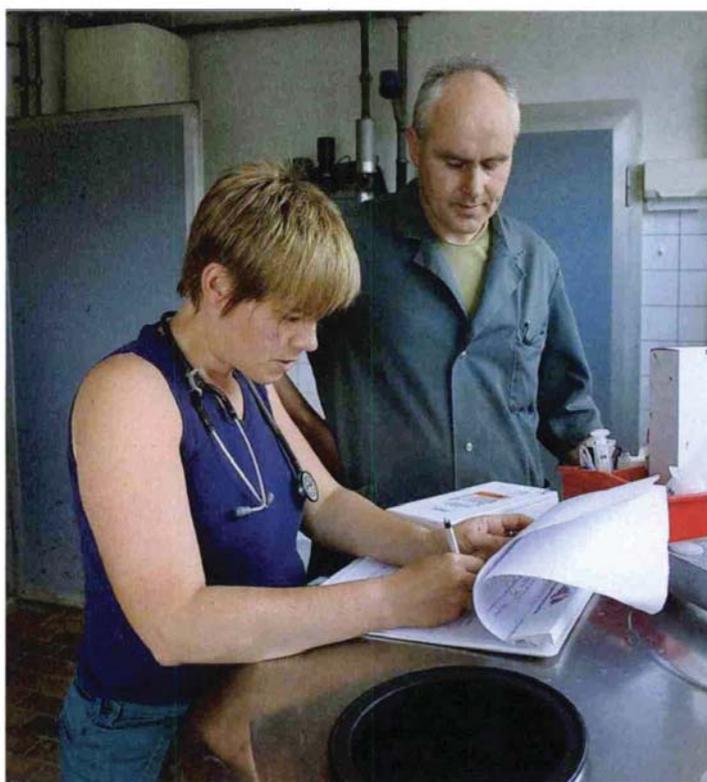
Aline Küenzi



Schweizer Agrarmedien GmbH
3000 Bern 25
031/ 958 33 11
www.diegruene.ch

Medienart: Print
Medientyp: Fachpresse
Auflage: 13'337
Erscheinungsweise: 26x jährlich

Themen-Nr.: 541.3
Abo-Nr.: 1008268
Seite: 8
Fläche: 208'903 mm²



Wie das Projekt Pro-Q stellt die tierärztliche Bestandesbetreuung ein Weg dar, um die Tiergesundheit zu verbessern. Dasselbe hat auch Kometian, ein Beratungsangebot, zum Ziel (siehe Kasten oben rechts).

Serie «Antibiotika reduzieren»

Die Landwirtschaft steht zunehmend in der Kritik, wenn es um den Einsatz von Antibiotika geht. Welche Möglichkeiten gibt es, um den Antibiotika-Verbrauch zu reduzieren? Und wo liegen die Grenzen der Antibiotika-Reduktion? Eine Serie soll sich mit diesen Fragen beschäftigen und Lösungsansätze aufzeigen. In der letzten Ausgabe (Nr. 17/2012) wurde das Welcome-Kälbermast-Projekt vorgestellt. In den folgenden Ausgaben wird die Serie mit der Schweinemast und dem Geflügel fortgesetzt.





«Betriebe mit einer Tankmilchzellzahl unter 100 000 könnten auf Euterschutz verzichten»

Michèle Bodmer ist Tierärztin an der Vetsuisse-Fakultät Bern und Leiterin des Bereichs Bestandesbetreuung.

■ **Beim Trockenstellen werden Antibiotika oft prophylaktisch eingesetzt. In welchen Fällen ist dies wirklich notwendig und in welchen Fällen könnte darauf verzichtet werden?**

Michèle Bodmer: Grundsätzlich können Betriebe mit einer guten Eutergesundheit und einer Tankmilch-Zellzahl von unter 100 000 auf das antibiotische Trockenstellen verzichten. Bei Kühen mit hohen Zellzahlen und/oder einer Vorgeschichte sollte die Milch vor dem Trockenstellen auf Mastitiskeime untersucht werden, um danach gezielt einen Euterschutz auszuwählen. Bei Betrieben, die Probleme mit Keimen wie zum Beispiel Staph. aureus haben, macht es Sinn, alle Kühe mit Antibiotika trockenzustellen. Die Heilwirkung einer Behandlung ist während der Galtzeit grösser als während der Laktation. Es ist sinnvoller, die Kühe korrekt antibiotisch trockenzustellen, als sie mehrmals während der Laktation mit wenig Erfolg zu behandeln.

■ **Was muss beim Trockenstellen ohne Antibiotika**

beachtet werden?

Das antibiotische Trockenstellen reduziert das Risiko von einem Galtviertel um etwa die Hälfte. Bei Kühen, die ohne Antibiotika trockengestellt werden, sollte dieses Risiko also möglichst klein sein. Das heisst konkret: keine Vorgeschichte von Mastitis in der laufenden und den vorhergegangenen Laktationen, Zellzahlen während der drei letzten Wägungen im grünen Bereich, also unter 100 000 Zellen und vor dem Trockenstellen nicht mehr als 150 000 Zellen.

■ **Um was für Antibiotika handelt es sich bei Euterbehandlungen in der Regel?**

Penicillin-artige Antibiotika sind die am häufigsten eingesetzten Wirkstoffe für Euterbehandlungen. Das ist eine relativ alte Wirkstoffgruppe, die auch zum Trockenstellen eingesetzt wird. Seit wenigen Jahren werden auch Cephalosporine eingesetzt, die ein sehr breites Wirkungsspektrum besitzen und inzwischen breit eingesetzt werden, jedoch nur für Behandlungen während der Laktation zugelassen sind. Der Einsatz von Cephalosporinen der dritten und vierten Generation ist in der Veterinärmedizin nicht unbedenklich,

da sie auch in der Humanmedizin eingesetzt werden und als Reserveantibiotikum gelten.

■ **Welche Alternativen zu Antibiotika gibt es beim Trockenstellen neben der Homöopathie?**

Eine echte Alternative, die aber in der Schweiz noch nicht weit verbreitet ist, ist der Einsatz von internen Zitzenversiegeln. Diese verhindern Neuinfektionen, indem sie den Zitzenkanal innerlich verschliessen. Sie empfehlen sich insbesondere für Kühe mit einem schlechten Schliessmuskel. Externe Zitzenversiegler hingegen sind für einen länger dauernden Schutz nicht geeignet, da sich die äusserlich aufgetragene Schutzschicht mit der Zeit von der Zitze ablöst. Jedoch können externe Zitzenversiegler bei Kühen mit viel Milch die erste Zeit des Trockenstellens überbrücken.

■ **Was kann der einzelne Milchproduzent unternehmen, um den Antibiotikaverbrauch auf seinem Betrieb zu reduzieren?**

Ein zukünftiger Weg wird die tierärztliche Bestandesbetreuung darstellen. Dabei werden die Betriebe



in einem festgelegten Rhythmus von einem Tierarzt besucht. Er verschafft sich vom Gesundheitszustand der einzelnen Tiere wie auch der Herde ein Bild. Kühe mit Zellzahlen von über 150 000 werden geschalmt und konsequent beprobt. Im Zuge der Diskussionen um den Antibiotikaeinsatz bei Nutztieren wird es in Zukunft – wie im Biolandbau heute schon praktiziert – nicht mehr möglich sein, antibiotische Euterbehandlungen ohne Nachweis von Krankheitserregern in einer Milchprobe durchzuführen. Im Gegensatz zum mehrmaligen Behandeln von einzelnen Tieren lohnt sich die Investition in eine bakteriologische Analyse einer Milchprobe. Es gibt auch Keime, die nicht zwingend mit Antibiotika behandelt werden müssen und die man durch eine gute Melkhygiene und Melkarbeit im Griff halten kann.

Bei einem akuten Viertel muss ein Tier in der Regel behandelt werden, jedoch empfehle ich, zuvor eine Milchprobe zu entnehmen und aufzubewahren, um bei Nicht-Anschlagen der Therapie darauf zurückgreifen zu können. Chronisch kranke Tiere sollten ausgemerzt werden, denn sie haben eine sehr kleine Heilungschance und können auch ein Risiko für gesunde Herdengenossen darstellen.

| Interview: ak

Impfung als neuer Baustein in der Mastitisprophylaxe

Andreas Mittelholzer, Tierarzt in Appenzell AI, hat den Impfstoff «Startvac» auf mehreren Milchviehbetrieben im Appenzellerland getestet und positive Erfahrungen gemacht. Man darf allerdings die Erwartungen nicht zu hoch schrauben.

Eine Impfung mit Startvac komme nur dann in Frage, wenn es sich bei den Erregern insbesondere um E. Coli und/oder Staphylococcus aureus handle. Letzterer schützt sich mit einer Art Schleimschicht vor den Abwehrzellen der Kuh und auch vor Antibiotika. Die Vakzine bewirkt, dass diese Schleimschicht durchlässig wird. «Die Abwehrzellen und die Antibiotika können wieder andocken», verbildlicht der Tierarzt die Folge davon. Auf den untersuchten Betrieben liess sich mithilfe der Impfung nicht nur die Zellzahl der Milch, sondern auch der Einsatz von Antibiotika deutlich reduzieren. «Doch der Impfstoff ist nur ein Mosaikstein in der Mastitisprophylaxe», stellt der Tierarzt klar. Zuerst müsse man alle anderen Ursachen wie Fehler bei der Hygiene, Fütterung

oder bei der Melktechnik in Betracht ziehen und beheben. Chronisch infizierte Tiere müsse man auf jeden Fall ausmerzen.

Alle drei Monate impfen lassen

Die Impfung muss im Abstand von etwa drei Monaten bei allen Tieren wiederholt werden und ist deshalb nicht ganz billig. Auf Betrieben mit massiven Zellzahlproblemen, die kurz vor der Milchlieferstopp stehen, lohne sich die Impfung trotzdem; insbesondere wegen der Einsparung von Antibiotika und dem Vermeiden von Absatzfristen beim Abliefern der Milch. Noch weiss man nicht, wie lange man die Impfungen fortführen muss, ohne wieder in die Ausgangssituation zurückzufallen. Startvac enthält inaktivierte Keime von E. coli und Staphylococcus aureus sowie flüssiges Paraffin als Adjuvans. Es gibt keine Rückstände in der Milch oder im Fleisch der Tiere und damit auch keine Wartezeiten.

| Michael Götz



Schweizer Agrarmedien GmbH
3000 Bern 25
031/ 958 33 11
www.diegruene.ch

Medienart: Print
Medientyp: Fachpresse
Auflage: 13'337
Erscheinungsweise: 26x jährlich

Themen-Nr.: 541.3
Abo-Nr.: 1008268
Seite: 8
Fläche: 208'903 mm²

Kometian bietet Rat

Das Projekt Kometian, ein komplementär-medizinisches Tierheileangebot, hat eine flächendeckende komplementär-medizinische Beratung zum Ziel. Es will damit mithelfen, den Einsatz von Antibiotika zu reduzieren. Kometian funktioniert so, dass die Tierhalter über das Telefon jederzeit Beratung von einer Fachperson anfordern können. Neu steht dieses Angebot für alle Schweizer Betriebe offen. Weitere Informationen unter www.kometian.ch.

Entsorgung ist ein ungelöstes Problem

Nach wie vor wird auf den Betrieben antibiotikahaltige Milch an Kälber und Schweine verfüttert oder in die Güllegrube geleert. Laut Tierarzneimittelverordnung besteht für die Verfütterung von Antibiotikamilch an Kälber und Schweine kein Verbot. Es empfiehlt sich aber, antibiotikahaltige Milch nicht an

Aufzuchtälber zu verfränken.

Bei der Verfütterung gelten dieselben Absetzfristen wie sie auch für die behandelte Kuh gelten. Was viele aber nicht wissen, ist, dass die Verfütterung antibiotikahaltiger Milch gemäss Tierarzneimittelverordnung im Behandlungsjournal der getränkten Tiere eingetragen werden muss.

In Untersuchungen konnte festgestellt werden, dass bei Kälbern eine vermehrte Selektion von resistenten Keimen stattfindet, es sich dabei aber nicht um krankmachende Keime handelte. Jedoch besteht die Gefahr eines Genaustauschs zwischen nicht krankmachenden und krankmachenden Keimen, was bedeutet, dass Krankheitskeime durch Kontakt mit ungefährlichen, aber resistenten Bakterien selber resistent werden können. Ausserdem gelangen resistente Bakterien über den Kot in die Gülle und können so in der Umwelt verbreitet werden.