

## Milchfieber erfolgreich vorbeugen

# Praxiserfahrungen mit dem Calcium-Bolus Bovikal<sup>®</sup>

**M**ilchfieber gehört nach wie vor zu den bedeutendsten Stoffwechselerkrankungen der Milchkuh. Betroffen sind häufig ältere Kühe, Kühe mit hoher Leistung oder Tiere, die in einer vorhergehenden Laktation schon einmal an Milchfieber erkrankt waren. Seit einigen Jahren wird zur Vorbeuge dieser Erkrankung der Calcium-Bolus Bovikal<sup>®</sup> eingesetzt. Johann Eiblmeier, landwirtschaftlicher Fütterungsberater aus Pfeffenhausen, fasst die Erfahrungen von Praktikern zusammen.

Milchviehhalter kennen das Problem: Milchfieber bzw. Festliegen von Milchkuhen um den Geburtstermin. Ursache für diese wirtschaftlich bedeutende Stoffwechselerkrankung ist eine Störung des Mineralstoffwechsels. Nach der Kalbung benötigt die Kuh hohe Mengen an Calcium für die Milchproduktion. Dieses Calcium muss aus den »Knochenreserven« mobilisiert werden. Ist dies nicht schnell genug in ausreichender Menge möglich, so kommt es zu einem Calcium-Mangel im Blut, der häufig nur unzureichend über die Ration gedeckt werden kann. Die Folge sind auftretende Lähmungserscheinungen, Muskelzucken und Untertemperatur (also eigentlich das Gegenteil von Fieber). Wird nicht rechtzeitig gegengesteuert, so führen die Lähmungserscheinungen der Muskulatur zum Festliegen der Kuh. Hier hilft dann nur noch die Infusion, um die betroffene Kuh wieder auf die Beine zu bringen. Neben den schon ärgerlichen Behandlungskosten zieht das Festliegen zum Teil für die Kuh noch gravierendere Folgeerkrankungen nach sich. Hierzu gehören z.B. Ketose, Labmagenverlagerung, Mastitiden oder auch Schädigungen von Knochen und Gelenken in Folge von Hinfallen oder

unkoordinierten Aufstehversuchen. Ferner konnte in Studien gezeigt werden, dass die Tiere, die mit Symptomen von Milchfieber in die neue Laktation gehen, nicht die Milchleistung über die gesamte Laktation erreichen, wie vollkommen gesunde Tiere.

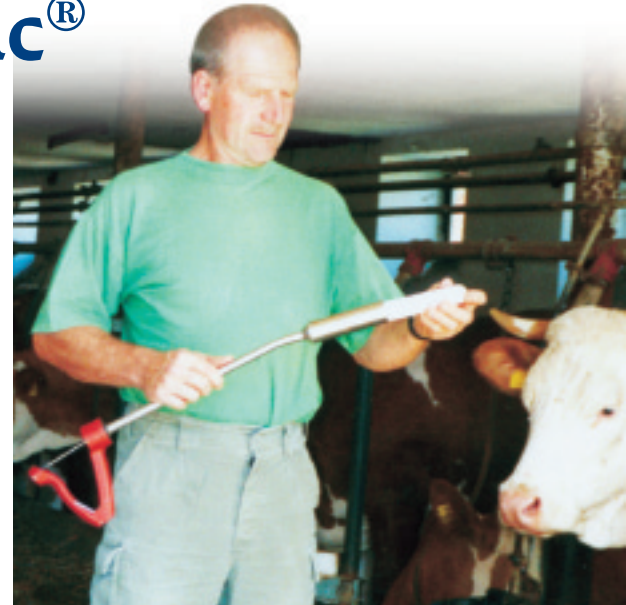
## Rechtzeitig vorbeugen:

Viele Gründe sprechen also dafür, das Problem Milchfieber schon im Vorfeld, also vor Ausbruch der Krankheit, anzugehen. Folgenden Punkten sollte dabei besondere Beachtung geschenkt werden:

- Leistungsgerechte Fütterung während der gesamten Laktation
- Körperkondition beim Trockenstellen beachten, Verfettung zum Kalbtermin vermeiden
- Optimale Vorbereitungs fütterung möglichst in zwei Abschnitten
- Spezielle Mineralfuttermischungen für Trockensteher verwenden
- keine Ca- und K-Übersorgung, Ca-/Phosphorverhältnis beachten
- Bei Bedarf saure Salze ab drei Wochen vor dem Kalben füttern

Kommt es trotz aller vorbeugenden Maßnahmen zu Festliegern, sollte man zusätzlich versuchen, die Ca-Versorgung um den Geburtstermin zu verbessern.

Hierzu ist beispielsweise die Injektion von Ca-Borogluconat unter die Haut (s.c.) möglich. Nachteilig an dieser Applikationsform ist, dass für eine ausreichende Menge Calcium ein großes Volumen Lösung verabreicht werden muss. Daher sollte man die Gesamtmenge auch an mehrere Injektionsstellen verteilen, was



bei empfindlichen Kühen häufig zu Problemen führt. Ein weiterer Nachteil sind die Gewebereizungen, die bei diesen Präparaten entstehen können.

Über Infusionen ist es möglich, wesentlich höhere Mengen an Calcium über die Blutbahn zu verabreichen. Da man so sehr rasch hohe Calciumspiegel im Blut erreichen kann, ist die Infusionstherapie bei bereits festliegenden Kühen die Methode der Wahl. Das Setzen der Infusionskanüle und das fachgerechte Infundieren der entsprechenden Lösungen sollte man jedoch dem Tierarzt überlassen. Insbesondere kann zu schnelles Infundieren zu Herz-Kreislaufproblemen bei den Tieren führen.

Mit einer zusätzlichen Verabreichung von Calcium über das Maul (oral) kann ebenfalls Milchfieber wirkungsvoll vorgebeugt werden. Leider haben sich viele solcher flüssigen Präparate nicht bewährt, da die enthaltenen Verbindungen oft zu Verätzungen der Schleimhäute führen. Darüber hinaus ist die Eingabe dieser bitteren Flüssigkeiten häufig mit starken Abwehrbewegungen der Tiere verbunden, was weder im Sinne des Tieres noch des

**Landwirt Löffl ist von Bovikal<sup>®</sup> überzeugt**

von Johann Eiblmeier,  
Fütterungsberater

## Den Calciumspiegel sollte man im Auge behalten ...

### Bovikalc®

Der Calcium-Bolus in der Milchfieberprophylaxe



#### PATENTIERTES WIRKPRINZIP



- Zwei Calciumsalze sorgen für schnelle und anhaltende Calciumversorgung zugleich
- Verringerte Gefahr des Verschluckens
- Einfache Handhabung
- Kein Verschütten, keine Reste

**Bovikalc®:** Mineralfutter für Kühe, Bolus zum Eingeben. **Zusammensetzung:** Ein Bolus à 190 g enthält Wasser (14,4%), Calcium (22,3%), Überzug (E484). **Anwendungsgebiete:** Zur Verbesserung der Calciumversorgung bei Kühen zum Zeitpunkt der Abkalbung; Kühe, die schon einmal Milchfieber hatten; alle Leistungskühe. **Lagerhinweis:** Trocken lagern! Boli bis unmittelbar vor Anwendung in Plastikröhrchen belassen.

Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH, 55216 Ingelheim am Rhein, Telefon 0 61 32 / 77 69 88



Landwirtes ist. Kommt die Flüssigkeit im Eifer des Gefechtes in die Lunge, so ist das Tier aufgrund von Lungenschäden häufig nicht mehr zu retten.

Eine Weiterentwicklung dieser Methode ist der Calcium-Bolus Bovikalc®. Dieser enthält zwei Calcium-Verbindungen. Schnell verfügbares Calcium-Chlorid und langsam verfügbares Calcium-Sulfat. So bleibt der Calcium-Spiegel im Blut nach Verabreichung über einen längeren Zeitraum hoch. Beide Calcium-Komponenten sind durch eine Wachsschicht verpackt, die den Bolus in der Speiseröhre extrem gleitfähig macht und den bitteren Geschmack der Ca-Verbindungen maskiert. Mit Hilfe eines speziellen Bolus-Eingebers wird der Bolus hinter der Zunge abgelegt, anschließend rutscht er sicher in den Pansen, wo er sich binnen weniger Minuten komplett auflöst. Bovikalc® kann sowohl in der Vorbeuge sowie in der Nachbehandlung nach erfolgter Infusion angewendet werden. Liegt ein Tier jedoch bereits fest, ist es für die orale Vorbeuge bereits zu spät – hier ist in jedem Falle der Tierarzt hinzuzuziehen. Bovikalc® und der passende Eingeber sind über den Tierarzt erhältlich.

#### Praxiserfahrungen mit Bovikalc®:

Georg Loher und Benedikt Löffl sind erfolgreiche Fleckviehzüchter aus der Region Niederbayern. Beide setzen den Calcium-Bolus seit mehreren Jahren ein und sind sich einig, dass der Bolus eindeutig das Aufkommen von Festliegern in ihren Betrieben reduziert hat. Leichtere Geburten und deutlich weniger Probleme mit Nachgeburtsverhaltungen sind weitere Vorteile von denen die Landwirte profitieren. Trotz aller Prophylaxemaßnahmen, Vitamin D3-Injektion vor dem Kalben zur Verbesserung der Ca-Freisetzung aus den Knochen und Eingabe von flüssigen Calcium aus der Flasche, gab es im Betrieb Loher (6500 Liter/Kuh und Jahr) immer noch 10 bis 15% Festlieger.

Nachdem sich eine Kuh bei der Eingabe von flüssigem Calcium verschluckt hatte und zum Schlachter musste, wechselte er zu Bovikalc®, und das mit sehr

gutem Erfolg. Die Eingabe ist für Tier und Mensch wesentlich einfacher, man hat nicht die üblichen Abwehrbewegungen, und die Festliegersituation im Betrieb hat sich gegenüber früher verbessert. Vier Boli gibt er bei gefährdeten Kühen: Einen kurz vor dem Kalben, einen kurz danach und einen dritten und vierten jeweils im Abstand von 12 bis 15 Stunden.

Benedikt Löffl (Fleckvieh 8079 Liter/Kuh und Jahr) arbeitete früher mit der Injektion von Calcium-Borogluconat in der Prophylaxe. Handling, insbesondere die Unruhe bei der Injektion als auch die Wirksamkeit stellten ihn nicht zufrieden: »Wir hatten trotzdem immer noch fünf bis sechs festliegende Kühe pro Jahr.« Seit einiger Zeit arbeitet Löffl nun mit dem Calcium-Bolus, wobei die Tiere routinemäßig drei Boli bekommen. Auch mit dem Verzicht auf den vierten Bolus ist die Wirkung auf Gesundheit und Vitalität der Tiere überzeugend. Trotz Steigerung der Milchleistung im vergangenen Jahr um 700 Liter pro Tier verzeichnete er dank Bovikalc® nur noch eine Kuh mit Milchfieber. Diese wurde mit einer Calcium-Infusion, sowie zwei Boli in der Nachbehandlung sicher wieder auf die Beine gebracht.

Das Vorbeugeprogramm bei Löffl umfasst alle Kühe ab der dritten Kalbung, sowie die jüngeren Tiere mit besonderst hoher Milchleistung. Er ist sich sicher, dass sich sein Programm rechnet. •

#### Milchfieber an den Symptomen erkennen:

- Kuh ist unruhig
- Geringere Futteraufnahme
- Muskelzittern, schwankender Gang
- Probleme beim Aufstehen
- Geringere Pansenaktivität
- Niedrigere Körpertemperatur
- Lähmungserscheinungen/Kreislaufschwäche

#### Fortgeschrittenes Stadium:

- Kuh liegt fest, Kopf liegt seitlich
- Kuh fühlt sich kalt an