

TIERGESUNDHEIT NOCH BESSER IM GRIFF HABEN

Neue Möglichkeiten der **Ketoseerkennung** ab Herbst

Die Ketose ist eine der bedeutendsten Stoffwechselerkrankungen der Milchkühe in der Frühlaktation. Beim Projekt „Efficient Cow“ wies fast die Hälfte der untersuchten Kühe an mindestens einem Kontrolltag einen Ketoseverdacht auf. In der Praxis bereitet die Erkennung einer Ketose für Bäuerinnen und Bauern oft Schwierigkeiten.

Als Ketose bezeichnet man eine krankhafte Anhäufung von Stoffwechselprodukten (Ketonkörpern) im Blut, die durch Abbau von Körperfett infolge eines Energiemangels – vor allem am Laktationsbeginn – entstehen. Der Grundstein für eine Ketose wird häufig im letzten Drittel der Laktation oder in der Trockenstehtzeit gelegt, wenn Milchkühe verfetten. Diese Kühe können nach der Abkalbung ein geringeres Futteraufnahmevermögen haben und erleiden somit einen gravierenden Energiemangel. Diese Erkrankung verursacht Leistungsminderung, Abmagerung, chronische Leberschäden, Labmagenverlagerung sowie Fruchtbarkeitsstörungen, die schlussendlich eine geringere Tiergesundheit und Wirtschaftlichkeit nach sich ziehen.

Klinisch und subklinisch

Bei Ketose muss zwischen klinischen und subklinischen Erkrankungsverläufen unterschieden werden. Bei einer klinischen Ketose treten klare Erkrankungssymptome auf. Bei der subklinischen Ketose ist das Allgemeinbefinden zwar annähernd normal, die Blutwerte weisen jedoch klar auf eine Ketose hin. Sie wird

deshalb oft nicht erkannt und verursacht dadurch den größten Schaden.

Ketose frühzeitig erkennen

Um gravierende Auswirkungen dieser Erkrankung zu verhindern, ist eine frühzeitige Erkennung wichtig. Es gibt zahlreiche Parameter, an denen eine Ketose erkannt werden kann. Diese Parameter werden bei der Milchleistungskontrolle (Milchmenge, Fett- und Eiweißgehalt, Fett-Eiweiß-Quotient) und bei Blutuntersuchungen (Labor, Testgeräte) erhoben. Zudem sind die Beobachtungen von Bäuerinnen und Bauern entscheidend. Diese Beobachtungen müssen systematisch ins Herdenmanagement einbezogen werden. Das heißt, dass auch Aufzeichnungen geführt werden sollten. Eine praktikable Lösung dafür bietet die LKV-Handy-App.

Allgemeinbefinden und Fressverhalten

Sehr viel Auskunft über die Tiergesundheit und auch über Ketose geben das Allgemeinbefinden und das Fressverhalten. An Ketose erkrankte Kühe sind matt und müde. Sie verbringen mehr



DIPL.-ING.
GERHARD LINDNER

gerhard.lindner@lk-salzburg.at

Zeit beim Liegen oder Stehen in der Liegebox. Meist lassen sie die Ohren hängen und durch das vermehrte Liegen kommen sie weniger oft zum Fressen. Dadurch wird die Grund- und Kraftfutteraufnahme stark reduziert. Viele Bäuerinnen und Bauern beschreiben solche Kühe zutreffend als „fade Kuh“. Zusätzlich fällt auf, dass die Kotkonsistenz der Tiere dunkler und fester wird. Auch die Atemfrequenz ist erhöht und die Atemluft riecht durch die hohe Konzentration an Ketonkörpern nach Obstessig oder Klebstoff.

Klauenprobleme und gestörte Fruchtbarkeit

Ob eine Ketose vorhanden war, kann an weiteren Parametern wie der Körperkondition, der Klauengesundheit und Fruchtbarkeit abgelesen werden. Wenn eine abgemagerte Kuh mit einer schlechten Klauengesundheit und schlechten Fruchtbarkeit am Betrieb steht, kann dies ein

Hinweis auf eine – in den meisten Fällen – bereits überstandene Ketose sein. Diese Parameter geben also eigentlich zu spät Auskunft, bei gehäuftem Auftreten kann aber trotzdem ein Herdenproblem erkannt werden.

Ketoseerkennung über Milchleistungskontrolle

Seitens des LKV bestehen die Werkzeuge zur Ketoseerkennung bisher aus der Kennzeichnung des Milchleistungsabfalls, dem Fett-Eiweiß-Quotienten (FEQ) und einem Hinweis auf eine Energieübersversorgung in der Altmelkphase zur Vorbeugung einer Verfettung. Der FEQ sagt demnach aus, dass alle Kühe mit einem FEQ von über 1,5 in den ersten vier Monaten nach der Abkalbung als ketoseverdächtig gelten. Dies ist aber nur ein Hinweis auf den Verdacht einer Ketose. In der Praxis ist dieses Werkzeug nicht immer treffsicher. Darum sind die Tierbeobachtungen von großer Wichtigkeit. Ab Herbst 2017 bricht in Sachen Ketoseerkennung über die Milchleistungskontrolle eine neue Ära an. Durch die Beteiligung der Landeskontrollverbände Österreichs an einer europaweiten Vereini-

Veranstaltungen

UM DIE AUSWERTUNGEN der Milchleistungskontrolle noch besser nutzen zu können, bietet der Landeskontrollverband Salzburg Veranstaltungen zum Management der Eutergesundheit und zur Interpretation von Tagesbericht und KetoMIR an. Bitte um Anmeldung zwei Werktage vor dem jeweiligen Veranstaltungstermin bei Julia Stöckl, Tel. 0664/5514643.

Tagesbericht und KetoMIR

Elixhausen: Di, 11. Juli, 19.30 Uhr, Maix Solide Alm
Tamsweg: Mi, 26. Juli, 19 Uhr, Gambswirt
Scheffau: Di, 1. August, 19.30 Uhr, Pointwirt
Maishofen: Do, 17. August, 19 Uhr, Schloss Kammer
Werfen: Mi, 30. August, 19.30 Uhr, Reitsamerhof

Eutergesundheit am Milchviehbetrieb

Tamsweg: Di, 18. Juli, 19.30 Uhr, Gambswirt
Scheffau: Do, 20. Juli, 19.30 Uhr, Pointwirt
Elixhausen: Di, 25. Juli, 19.30 Uhr, Maix Solide Alm
Werfen: Mi, 26. Juli, 19.30 Uhr, Reitsamerhof
Maishofen: Di, 1. August, 19.30 Uhr, Schloss Kammer



Foto: Gappmayer

gung von Kontrollverbänden – genannt „EMR“ – besteht zukünftig die Möglichkeit, auch Infrarot-Daten aus der Milch für die Ketoseerkennung zu nutzen. In Sachen Ketoseerkennung werden diese Daten für das Werkzeug KetoMIR genutzt.

Was ist KetoMIR?

Bei KetoMIR werden neben Einflussfaktoren wie Rasse, Laktationswoche und Melkzeit zahlreiche Untersuchungsparameter der Milch (Fett, Eiweiß, Laktose, Aceton, Fettsäuren u. v. m.) zur Vorhersage eines Ketoserisikos verwendet. Gewonnen werden die Daten über eine sogenannte Infratanalyse der Milch (MIR), die bei der herkömmlichen Untersuchung der LKV-Proben in den Labors generiert wird. Da der Fett- und Eiweißgehalt in der Berechnung enthalten ist, kann von einer wesentlichen Weiterentwicklung des bisherigen FEQ gesprochen werden. Berechnet wird in den ersten 120 Laktationstagen für alle Rassen ein Ketose-Risiko, welches in drei Klassen ausgewiesen wird:

- Klasse 1: geringes Ketose-Risiko
- Klasse 2: mittleres Ketose-Risiko (subklinische Ketose)

lich. Dargestellt werden die Verteilung der Milchkühe in den ersten 120 Laktationstagen auf die drei Risikoklassen an jedem Kontrolltag, die Verteilung der Kühe in der ersten, zweiten und in den Folgelaktationen auf die Ketose-Risikoklassen sowie die Einstufung der Einzelkuh in die Risikoklasse, um unmittelbar Maßnahmen ergreifen zu können.

Fazit

Eine frühzeitige Erkennung von Krankheiten wie der Ketose verbessert den Gesundheitsstatus der Milchkühe und die Wirtschaftlichkeit der Milchproduktion. Die Beobachtungen der Bäuerinnen und Bauern sind unersetzbar und sollten auch systematisch aufgezeichnet werden. Neue technische Lösungen wie das KetoMIR sollen beim Ketosemonitoring unterstützen.

