

DIE DOSIS MACHT DAS GIFT

Eine **Pansenazidose ist gefährlich:** Sie kostet nicht nur viel Geld, sondern kann auch Langzeitschäden zur Folge haben. Die Ursachen sind in der Fütterung zu suchen. Diese Eckpfeiler sollten Sie beherzigen.



Mit einer Pansenazidose ist nicht zum Spaßen. Fällt der pH-Wert im Pansen einer Kuh auf 5,5 und darunter, kann das schwere Folgen haben. Die Pansenschleimhaut entzündet sich und öffnet Krankheitserregern den Weg in die Blutbahn. Das kann unter anderem zu Verdauungsstörungen, Milchleistungsabfall und Durchfall führen. Eine akute Azidose ist sogar lebensgefährlich.

Auch der Geldbeutel des Landwirts leidet. Untersuchungen der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein zeigen, dass bei einer akuten Pansenazidose Kosten in Höhe von bis zu 500 Euro je erkrankter Kuh entstehen. Die wirtschaftlichen Verluste bei einer subakuten Azidose belaufen sich auf 300 Euro. Der Behandlungswand, der Milchleistungsabfall und das Risiko für Folgeschäden sind miteingerechnet. Dabei ist das Problem häufig hausgemacht. „Die

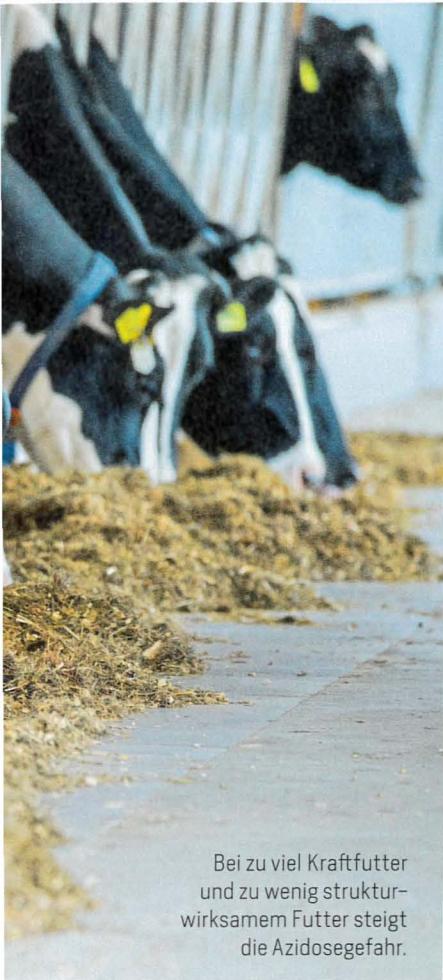
AUF DEN PUNKT

- Je mehr Kraftfutter gefüttert wird, desto größer ist die Gefahr einer Pansenazidose.
- Die subakute Pansenazidose (SARA) kommt häufiger vor als die akute Form.
- Die subakute Azidose kann zu schlimmen Folgeerkrankungen beim Rind führen.

Hauptursache für Pansenazidosen sind Fütterungsfehler“, sagt Mireille Meylan, Leiterin der Wiederkäuerklinik der VetSuisse-Fakultät der Universität Bern. Leicht verdauliche Kohlenhydrate, etwa Rübenschnitzel oder Melasse, gehören in eine hochwertige Ration. Aber zu viel davon kann sich negativ auf die Tiergesundheit auswirken. Es lohnt sich daher, die Fütterung zu überprüfen und einige Punkte zu beherzigen.

ZU VIEL SÄURE IM PANSEN

Zuallererst muss man die Unterschiede kennen: Es gibt eine akute und eine subakute Pansenazidose. „Die akute Azidose kommt zum Glück nur noch selten vor“, sagt Meylan. Die Erkrankung tritt typischerweise dann auf, wenn eine Kuh unkontrolliert über das Kraftfutter herfällt. Die übermäßige Aufnahme von leicht verdaulichen Kohlenhydraten lässt den pH-Wert im Pansen auf



Bei zu viel Kraftfutter und zu wenig strukturwirksamem Futter steigt die Azidosegefahr.

unter 5 sinken. Das kann zu einer Schleimhautentzündung im Darm führen. Die Kuh frisst dann nichts mehr, die Milchleistung sinkt und sie hat Durchfall. Wird eine akute Azidose nicht behandelt, kann sie zum Festliegen oder zum Tod führen. Der Tierarzt verabreicht bei leichten Fällen Puffer-substanzen, etwa Natriumbicarbonat. Das wirkt basisch und neutralisiert die im Pansen gebildete Säure.

Bei schweren Fällen gilt Alarmstufe Rot. Erkrankte Kühe müssen sofort behandelt werden. Das kann bedeuten, den Pansen zu spülen und den Vormageninhalt zu entfernen. Solche Operationen finden häufig in einer Tierklinik statt, manchmal aber auch direkt auf dem Betrieb. „Diese Operation ist eine große Belastung für das Tier“, sagt die Expertin.

Etwas anders sieht es dagegen bei der subakuten Pansenazidose, kurz SARA, aus. „Die subakute Azidose entsteht dann, wenn die Tiere an ihre Grenzen gelangen“, sagt Mireille Meylan. Sie tritt häufig in der Früh-laktation auf, wenn vermehrt Kraftfutter zur Deckung des Energiebedarfs gefüttert wird. Oder in der Hochlaktation, wenn viel Kraftfutter zur Bedarfsdeckung verabreicht wird.

Dabei passiert Folgendes: Der pH-Wert sinkt immer wieder auf Werte von 5,5 oder niedriger ab und kehrt dann wieder auf Werte von 6 und mehr zurück. SARA ist also eine

wiederkehrende Übersäuerung, die das Tier wiederholt mit Milchsäure angreift. Liegt der Anteil von strukturierter Rohfaser in der Ration unter 10 Prozent, begünstigt das die subakute Pansenazidose.

VORSICHT, SARA!

In der Regel sind immer mehrere Tiere einer Gruppe betroffen. Leicht erkennen lässt sich eine subakute Pansenübersäuerung jedoch nicht. Die Symptome sind meist unspezifisch. Mögliche Anzeichen können eine verminderte oder wechselhafte Futteraufnahme, eine wechselnde Kotkonsistenz, eine verringerte Milchleistung oder Durchfall sein.

Auch unverdaute Körner, lange Fasern und ein abgemagerter Körper sind Hinweise darauf, dass mit der Kuh etwas nicht stimmt. Weitere Indikatoren sind die Abnahme des Milchfettgehalts unter 3,6 Prozent, des Fett-Eiweiß-Quotienten unter 1 und der Wiederkauaktivität. Macht die Kuh weniger als 40 Wiederkauschläge pro Biss drei Stunden nach der Fütterung, sollte der Landwirt hellhörig werden.

Um eine subakute Azidose erkennen zu können, sollten immer mehrere Symptome gleichzeitig auftreten. Ein Parameter allein reicht für eine sichere Diagnose nicht aus. Liegt der Pansen-pH-Wert bei drei von zwölf Tieren einer Gruppe unter 5,5, kann man davon ausgehen, dass eine subakute Pansenazidose vorliegt. Messen kann »



SCHAUMANN

ERFOLG IM STALL

Schaumann steht seit 80 Jahren für Fortschritt und Innovation. Wir handeln für den Erhalt der Lebensgrundlagen und für die Zukunft der kommenden Generationen. Die Entwicklung innovativer Produkte sowie eine nachhaltige Produktion sind deshalb integrale Bestandteile des Schaumann-Konzepts für Ihren Erfolg im Stall.

Tel.: 041 01 218 - 2000
www.schaumann.de



**INNOVATION
IST UNSERE
MOTIVATION**



So sieht die Pansenwand eines gesunden Wiederkäuers aus.



Pansenwand bei akuter Pansenazidose: Die geschädigte Schleimhaut ist gerötet.



Abszesse in der Leber: Bakterien gelangen durch die Pansenwand ins Blut und in die Leber.

man den pH-Wert zum Beispiel mit einem Pansenbolus. Wichtig zu wissen ist auch, dass bei einer subakuten Azidose Folgeschäden drohen. Aufgrund der Schädigung der Schleimhaut können Bakterien ins Blut und von dort in die Leber gelangen. „Das kann zu Abszessen in Leber und Lunge führen“, sagt Mireille Meylan. Leidet eine Kuh unter Abszessen, hat sie immer wieder Fieber. Und zwar genau dann, wenn Bakterien in die Blutbahn gelangen.

Besonders gefährlich sei das postkavale Syndrom. Dabei schädigt ein Lungenabszess die Wand eines größeren Blutgefäßes. Die Folgen können dramatisch sein. Die Kuh hustet, spuckt Blut und kann innerhalb kürzester Zeit verbluten. Auch Klauenrehe, Sohlengeschwüre, Lahmheit und Ketose sind mögliche Folgeerkrankungen einer subakuten Pansenazidose.

15 BIS 18 PROZENT ROHFASER FÜTTERN

Der Landwirt ist dem nicht hilflos ausgeliefert. Egal ob akut oder subakut – vor der Behandlung sollte man immer Rücksprache mit dem Hoftierarzt halten. Einfacher ist es, eine Pansenazidose durch gezielte Prophylaxe zu vermeiden. Eine erste Maßnahme ist, Kraftfuttermittel sicher und außerhalb der Reichweite der Tiere zu lagern.

Auch in Bezug auf die Ration gibt es ein paar Dinge, die man beachten sollte. „Milchkühe brauchen ausreichend Rohfaser“, sagt die Expertin. Der Rohfasergehalt der Trockenmasse in der Ration sollte bei

15 bis 18 Prozent liegen. Benjamin Laville von der Futtermühle Meliofeed AG in der Schweiz empfiehlt, auch die Stärke im Blick zu haben. So sollte ihr Anteil in der Trockenmasse maximal 25 Prozent betragen.

Um einer subakuten Azidose vorzubeugen, lohnt es sich, Pansenpuffer in der Ration einzusetzen. Man sollte sie aber nicht zu häufig verfüttern. So könne der regelmäßige Einsatz von Puffersubstanzen dazu führen, dass die Symptome, die auf eine subakute Azidose hinweisen, nicht mehr wahrgenommen werden könnten. Puffer bekämpften nur die Symptome, nicht die fütterungsbedingten Ursachen. Außerdem sei es sinnvoll, Futtermittel mit einer hohen Pansenstabilität einzusetzen, etwa getrocknete Zuckerrübenschnitzel. Will man eine zu schnelle Anfütterung frischlaktierender

Kühe vermeiden, sollte man die Kraftfuttermenge schrittweise an die Ration anpassen. Wichtig ist auch, dass alle Kühe permanent Zugang zum Futter haben. Das Futter sollte mehrmals am Tag nachgeschoben werden. Füttert man Rau- und Kraftfutter getrennt, sollte man den Kühen immer zuerst das Raufutter vorlegen. Das verhindert eine zu hohe und zu schnelle Kraftfuturaufnahme. Wichtig ist dabei auch, dass man das Kraftfutter auf mehrere kleine Gaben pro Tag verteilt. „Will man verhindern, dass die Kühe das Futter selektieren, sollte man eine totale Mischration (TMR) anbieten“, sagt Laville. Das Futter sollte gut durchmischt sein und nicht vermusen. Letzteres reduziert die Strukturwirksamkeit der Ration. Mit einer Schüttelbox kann man die Partikelgröße des Futters prüfen. Bei einer TMR sollten mindestens 10 Prozent der Futterpartikel im oberen Sieb verbleiben.

Um erste Anzeichen einer Azidose zu erkennen, empfiehlt es sich außerdem, die Milchmenge, den Fettgehalt der Milch und die Kotkonsistenz regelmäßig zu kontrollieren. Es gibt zwei Methoden: Man kann den Kot in einem Sieb auswaschen oder zu einem Faserkuchen pressen. Beide Praktiken lassen Rückschlüsse zu, wie die Kuh die Ration verdaut hat.

Nicht vergessen: Je durchdachter Sie die Ration gestalten und die Kraftfuturaufnahme Ihrer Tiere im Blick haben, desto eher können sie eine Azidose vermeiden. Schließlich macht die Dosis das Gift. [amg]



Dr. Michael Götz
Agrarjournalist
info@agrarjournalist.ch