

## Chronischer Botulismus

### Eine Krankheit, die es gar nicht gibt

Festliegende Kühe, Labmagenverlagerungen, fiebrige Mastiden. Das waren die ersten Alarmsignale im Stall von Karsten Hansen. Vor über einem Jahr, im März vergangenen Jahres, veränderte sich der Gesundheitszustand seiner 180 Milchkühe drastisch. „Zuerst habe ich über Botulismus als Ursache überhaupt nicht nachgedacht“, erzählt Hansen. Er ließ Blutproben nehmen, um den Stoffwechsel zu untersuchen, hat die Tierzahl reduziert, damit die Kühe mehr Bewegung haben. Als die Kühe im April auf die Weide kamen, wurde es kurzzeitig besser. Immer in Schüben verlief die Krankheit bei seinen Kühen, alle zwei bis drei Monate gab es vermehrte Fälle. Erst im Herbst kam die Idee, Tiere auf Botulismus zu untersuchen. Neben *Clostridium botulium* wurde auch *Clostridium fringens* gefunden. Die positiven Ergebnisse waren vielleicht eine Erklärung für den schlechten Gesundheitszustand der Herde. Ungelöst blieb jedoch die Herkunft der Erreger bzw. des Toxins.

### Lange bekannt

Schon im Jahr 2002 hat das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) eine Umfrage bei den obersten Landesveterinärbehörden der Bundesländer durchgeführt. Geklärt werden sollte unter anderem, ob das Erscheinungsbild des „viszeralen Botulismus“ in Rinderbeständen bekannt ist.

In der aktuellen Diskussion beschränkt sich das Vorkommen vornehmlich auf Betriebe in Schleswig-Holstein und dem nördlichen Niedersachsen. Ganz anders stellte sich die Situation vor neun Jahren dar. Bei der Umfrage des BfR berichten die Veterinärbehörden von Erkrankungen, die schon damals als „viszeraler Botulismus“ diagnostiziert wurden, in Baden-Württemberg. Bei Fällen in Hessen, Schleswig-Holstein und Mecklenburg-Vorpommern habe es sich, so das BfR, vermutlich um das gleiche Krankheitsbild gehandelt. Im Jahr 2002 gibt es in Mecklenburg-Vorpommern einen „Situationsbericht zum „viszeralen Botulismus“ bei Rindern“. Demnach ist das Krankheitsbild schon seit 1995 bekannt, auch wenn erst 1999 akute und chronische Formen des Botulismus festgestellt wurden.

### Kein Forschungsbedarf?

„Die Erkrankung des „viszeralen oder chronischen Botulismus“ ist noch nicht eindeutig definiert.“ Das schrieb das Bundesinstitut für Risikobewertung in einer Stellungnahme vom 17. Februar 2004. In einer kleinen Anfrage stellt die Bundesregierung 2011 fest, „dass (auch) das Vorkommen des „chronischen Botulismus“ beim Rind wissenschaftlich nicht als gesichert angesehen werden kann.“

Weshalb an offizieller Stelle bis heute, über zehn Jahre nach dem ersten Bekanntwerden des ganze Kuhbestände ruinierenden Krankheitsgeschehens, keine genaueren Erkenntnisse

vorliegen, lässt sich nicht mehr klären. Immer wieder wurden nach Aussage von Wissenschaftlern der Tierärztlichen Hochschule (TiHo) Hannover Forschungsgelder in Aussicht gestellt, dann aber überraschend zurückgezogen bzw. trotz vorliegender Anträge nicht vergeben. Das Ergebnis ist fatal. Aktuell liegen keine gesicherten Ergebnisse über die Zahl der betroffenen Betriebe vor, weil es keine zentrale Erfassung der Krankheitsfälle gibt.

Den betroffenen Betrieben hilft das wenig. Sie fühlen sich allein gelassen. Nicht nur, dass das von ihnen beobachtete Krankheitsgeschehen von verschiedenen Wissenschaftlern auf grundlegende Hygienemängel, Fütterungs- und Managementfehler zurückgeführt wird, ist der für die Kühe nicht selten tödliche Verlauf aufgrund des ungeklärten Krankheitsbildes auch kein Fall für die Tierseuchenkasse. Für alle tierärztlichen Maßnahmen sowie den Ausfall muss der Tierhalter deshalb selbst aufkommen. Schon in mehreren Fällen hat dies zum Ruin des ganzen Betriebs geführt. Nachdem Botulin, vor allem im 19. Jahrhundert, zuerst als Gift in verdorbenen Fleischwaren eine Rolle spielte, wurde in den 1960er Jahren seine Bedeutung als Medikament entdeckt. An der Klinik für Neurologie der Medizinischen Hochschule Hannover forscht Prof. Dirk Dressler an den Wirkungen des Botulismus-Toxins auf den Menschen.

Auch Tierhalter betroffen

„Zuerst war ich skeptisch“, berichtet Dressler über seine erste Reaktion auf die Meldungen von chronischem Botulismus auf Höfen. Man habe in der Folge Landwirte mit Krankheitsbildern gefunden und Beschwerden gesammelt. Heute betreut er 16 Patienten von landwirtschaftlichen Betrieben, auf denen der Kuhbestand seit längerem an chronischem Botulismus erkrankt ist. Er ist sich sicher, dass das Botulismus-Toxin maßgeblich an den Erkrankungen seiner Patienten beteiligt ist. „Sie haben Lähmungen und Ausfälle im autonomen Nervensystem, die anders nicht erklärt werden können“, berichtet der Wissenschaftler. Er geht davon aus, dass das Toxin außerhalb des Körpers entsteht und vom Tierhalter im direkten Kontakt mit den Kühen aufgenommen wird. Hierfür spricht, dass erkrankte Personen nach drei bis fünf Monaten ohne Tierkontakt wieder vollständig genesen. Für Prof. Dressler bleibt die Frage zu klären, woher das Gift kommt. Auch muss abschließend geklärt werden, ob es sich um eine Infektion mit Botulismusbakterien handelt, die in der Folge im tierischen Organismus ihr Toxin ausscheiden, oder ob Tiere und Menschen das Gift mit dem Futter, der Nahrung, über Stäube usw. direkt aufnehmen.

Alternative Erklärungsversuche

Eher kritisch stehen die Wissenschaftler der TiHo Hannover dem chronischen Botulismus gegenüber. Ähnlich wie die Bundesregierung behaupten sie, dass die Haltungs- und Fütterungsbedingungen in den betroffenen Beständen in vielen Fällen nur „suboptimal“ seien. Dr. Hoeltersinken möchte eine Botulismuserkrankung nicht generell ausschließen, präferiert aber zum aktuellen Zeitpunkt eine ganz andere Erklärung. Seiner Einschätzung nach könnte die Ursache auch in einer nachteiligen Futterzusammensetzung liegen. Das häufige Mähen und Silieren noch junger Bestände führe zu geringen Reineiweißgehalten in den Silagen. Dies wiederum wirke sich nachteilig auf die Pansenflora aus. Wenn man in diesen Fällen Soja als Additiv zusätzlich zur Futterration gäbe und damit den Reineiweißgehalt über 50 Prozent steigern, könne man die Bestände therapieren.

## Überblick bekommen

Obwohl es unstrittig ist, dass es Rinderbestände mit den beschriebenen Krankheitserscheinungen gibt, streitet sich Wissenschaftler, Politiker, Veterinäre und Betroffene über deren Ursachen. Vor allem für die betroffenen Tierhalter, denen nicht selten ein nachlässiges Management unterstellt wird, ist dies ein äußerst unbefriedigender Zustand. Dennoch weigert man sich von offizieller Seite schon, auch nur die Datenlage mittels einer ersten Erhebung der möglichen Fälle zu verbessern. In einem zweiten Schritt könnte dann gezielt nach den Ursachen geforscht werden. Nur so kann es gelingen, die aktuelle Diskussion, die zwischen Verharmlosung und der Angst vor einem neuen Lebensmittelskandal hin und her schwappt, auf ein solides Fundament zu stellen und den betroffenen Betrieben eine Hilfe bei ihren unbestrittenen Gesundheitsproblemen zu bieten.