

# Wenn Rinder husten und schniefen ...

Was können Milchviehalter unternehmen, wenn in ihrer Tierherde die Rindergrippe ausgebrochen ist?

Die Rindergrippe oder enzootische Bronchopneumonie (EBP) wird auch Shippingfever oder Crowding Disease genannt. Sie ist eine der ökonomisch bedeutsamsten Atemwegserkrankungen beim Rind. Nach dem Kälberdurchfall ist sie verantwortlich für die größten Einbußen in der Kälberaufzucht. Verluste entstehen dabei nicht allein durch Behandlungs- und Arbeitskosten bzw. den Tod erkrankter Tiere. Ist die Lunge bleibend geschädigt, ist die Leistungsfähigkeit begrenzt. Die Folgen sind eine längere Mastdauer mit schlechteren Zunahmen und höherem Futteraufwand sowie ein höheres Erstkalbealter, gefolgt von einer suboptimalen Milchleistung. Auch frühe Merzungen von Tieren können notwendig werden. Alle Faktoren, die mit in die Verlustrechnung aufgenommen werden müssen.

## Faktorenkrankheit mit zwei Formen

Die EBP ist eine Faktorenkrankheit. Das bedeutet, dass neben Infektionserregern noch verschiedene andere Faktoren an der Krankheitsentstehung mitwirken. Hier sind an erster Stelle Haltungsmängel zu nennen, vor allem Überbelegung und schlechte Lüftungssysteme. In der Folge nimmt die Luftfeuchtigkeit sowie die Keimdichte zu und damit steigt der Infektionsdruck. Gefördert wird dies noch durch kontinuierliche Belegung des Stalles ohne Reinigungs- und Desinfektionsmaßnahmen zwischen den Durchgängen. Temperaturschwankungen und Zugluft belasten die Tiere zusätzlich.

Je nach Erkrankungszeitpunkt der Tiere werden zwischen zwei Formen der EBP unterschieden: Zum einen die saisonale Form, die in unseren Breiten vor allem gegen Jahresende bei Kälbern und Jungrindern auftritt und zum anderen die „crowding“ (englisch für Überbelegung) Form. Diese kommt dadurch zustande, dass Tiere aus verschiedensten Beständen mit unterschiedlichem Immun- und Infektionsstatus (auf engem Raum) aufeinander treffen. Der Transportstress und der häufig während des Transports entstehende Wassermangel fördert zudem die Übertragung von Erregern, da das Immunsystem der Tiere geschwächt wird.

An der EBP sind diverse Krankheitserreger beteiligt. Einige Viren, beispielsweise das bovine respiratorische Synzytialvirus (BRSV), können zu eigenständigen Erkrankungen führen. Meist jedoch fungieren

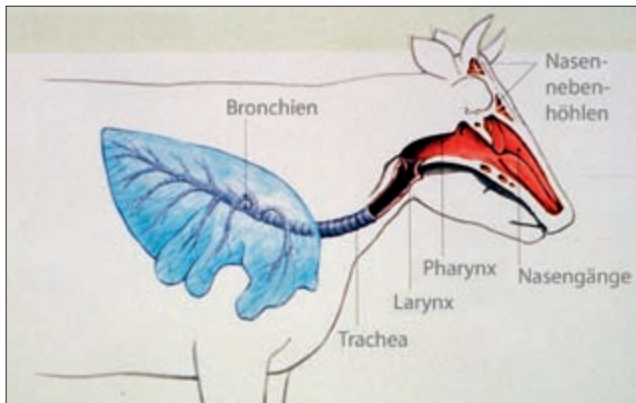


Typische Symptome: Schleimig-eitriger Nasenausfluss bei einem an EBP erkrankten Rind.

die Viren als Wegbereiter für eine nachfolgende bakterielle Infektion. Hier spielen vor allem *Mannheimia haemolytica* und *Pasteurella multocida* eine Rolle, allerdings werden auch Mykoplasmen mit der EBP in Verbindung gebracht.

## Anfälligkeit des Rindes

Rinder sind besonders anfällig für Erkrankungen der Atemwege und der Lunge. Das Lungenvolumen eines Rindes ist im Verhältnis zu seinem Körpergewicht relativ gering. Bereits im Ruhezustand hat das Rind eine vergleichsweise intensive Atmung und bringt dabei auch Schadstoffe und Erreger tief in die Lunge. Die örtliche Abwehr ist nur relativ schwach ausgeprägt und die Reinigungsmechanismen können zum Beispiel durch Schadgase empfindlich gestört werden. Zusätzlich ist die Rinderlunge in kleine Abschnitte unterteilt, die untereinander nicht in Verbindung stehen. Bei einer Entzündung in der Lunge wird Fibrin gebildet, das den Zugang zu den Lungenlappen unwiederbringlich verlegen kann. Mit einer so geschädigten Lunge kann das Tier sein Leistungspotenzial nicht mehr ausschöpfen.



Die Atemwege des Rindes

## Welche Therapie-Maßnahmen gibt es?

Für die erfolgreiche Therapie der Atemwegserkrankungen gibt es eine Regel: rechtzeitig muss sie erfolgen, richtig dosiert und ausreichend lange! Gegen die bakteriellen Erreger kommen Antibiotika zum Einsatz. Wichtig ist, das Mittel gezielt auszuwählen und vor allem den Erfolg der Behandlung zu kontrollieren.

Die Wirkung des Antibiotikums wird durch den Einsatz des Schleimlöser Bisolvon® noch verbessert. Im Laufe der Erkrankung sammelt sich zäher Schleim in der Lunge. In ihm sind die Erreger sowohl für das Antibiotikum als auch für die körpereigenen Abwehrstoffe nur schwer erreichbar. Bisolvon® regt die Produktion von dünnflüssigem Schleim in der Lunge an. Gleichzeitig gelangt damit mehr Antibiotikum in die Lunge und die Konzentration der Antikörper im Bronchialsekret wird erhöht. Durch die Verflüssigung des zähen, entzündlichen Schleimes kann außerdem die Selbstreinigung der Lunge wieder greifen und die Tiere haben die Möglichkeit, den Schleim restlos abzuhusten. Der Erfolg: schnellere Heilung und weniger Rückfälle.

Um die gefürchteten Langzeitschäden zu verhindern, muss das Entzündungsgeschehen in der Lunge möglichst rasch gestoppt werden. Dazu wird ein nachhaltig wirksamer Entzündungshemmer eingesetzt. Da die Tiere sich unter der kombinierten Therapie mit Antibiotikum und Entzündungshemmer schnell-



Die mechanische Reinigung der Lunge: Intaktes Flimmerepithel und eine Becherzelle, die gerade dünnflüssigen Schleim ausstößt.

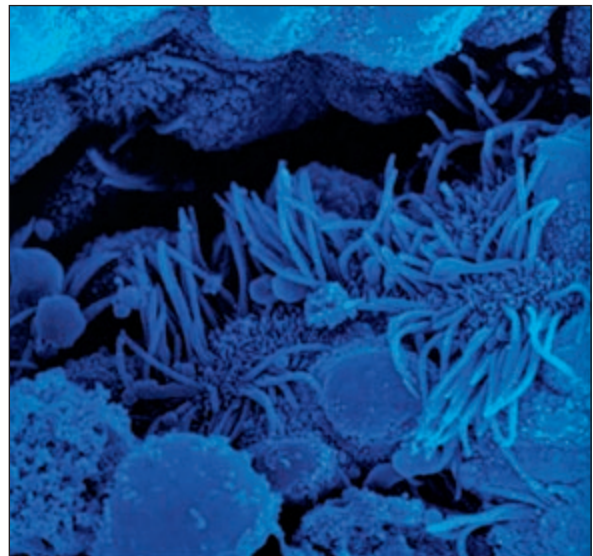
er wieder wohl fühlen, kommen sie auch schneller wieder zum Fressen. In wissenschaftlichen Studien wurde nachgewiesen, dass die so behandelten Tiere nicht nur rasch wieder gesund wurden, sondern auch in der Folgezeit besser zunahmen als Tiere, die nur ein Antibiotikum erhalten hatten – wodurch sich die zusätzliche Behandlung absolut bezahlt macht.

## Die Prophylaxe beginnt beim Kalb

Das Problem Rinderrippe kann man nur mit der Optimierung von Haltung und Fütterung an der Wurzel packen. Die Prophylaxe beginnt bereits bei der Versorgung des neugeborenen Kalbes mit dem rechtzeitigen Füttern von ausreichend viel Kolostrum guter Qualität. Keine Überbelegung der Stallabteile und ein konsequentes Rein-Raus-Management mit gründlicher Reinigung und Desinfektion sind weitere Schritte zur Bekämpfung der Rinderrippe. Je nach Erregervorkommen auf dem Betrieb ist es ratsam, mit dem hofeigenem Tierarzt gezielte Impfprogramme durchführen.

## Festzuhalten bleibt

Rinderrippe führt zu hohen Verlusten. Ihre Vorbeugung erfordert ein gründliches Überprüfen des Managements. Eine erfolgreiche Therapie muss rechtzeitig einsetzen und neben einem wirksamen Antibiotikum einen nachhaltigen Entzündungshemmer einschließen, um Langzeitschäden zu vermeiden. Der Einsatz des Schleimlöser Bisolvon® unterstützt die Wirkung des Antibiotikums und fördert die Selbstgenesungskräfte des Tieres – für schnellere Heilung und weniger Rückfälle. □



Veränderungen durch die Krankheit: Das Flimmerepithel ist zerstört und kann den zäh gewordenen Schleim und Fremdstoffe nicht mehr nach außen transportieren.