



# Die wichtigsten Krankheiten im Kuhstall: Die Rinder Grippe

Unter dem Begriff Rinder Grippe werden Erkrankungen der Atemwege beim Rind zusammengefasst, die durch verschiedene Viren und Bakterien hervorgerufen werden können.

Die Atemwegserkrankungen, die sich hinter einer Rinder Grippe verbergen, werden durch verschiedene Viren und Bakterien hervorgerufen. Diese Infektionserreger alleine können allerdings ein abwehrstarkes Rind unter günstigen Haltungsbedingungen in der Regel nicht krank machen. Daher spricht man bei der Rinder Grippe, ebenso wie beim Kälberdurchfall, von einer klassischen Faktorenerkrankung.

### Welche Infektionserreger sind beteiligt?

Meist handelt es sich um Mischinfektionen von Viren und Bakterien. In der Regel bestimmen aber die beteiligten Bakterien die Schwere und den Verlauf der Erkrankung. Gegen sie richten sich auch vornehmlich die einzuleitenden Behandlungsmaßnahmen. Die wichtigsten bakteriellen Erreger sind *Mannheimia haemolytica* und *Pasteurella multocida*. Sie haben unter anderem die Fähigkeit, Gewebsgifte zu bilden, die das Lungengewebe zum Absterben bringen. Derart zerstörte Lungenbereiche werden schlechter durchblutet und können deshalb von antibakteriellen Medikamenten nur noch eingeschränkt oder überhaupt nicht mehr erreicht werden. Zudem fallen diese Lungenbezirke meist auf Dauer für den Gasaustausch aus. In verschleppten Fällen kommen noch Eitererreger hinzu, die in absterbendem Lungengewebe Abszesse bilden. Bei derart veränderten Lungen verschlechtern sich die Heilungschancen drastisch.

### Welche Umweltfaktoren haben einen Einfluss?

Im Prinzip schwächt alles die Abwehrkraft des Kalbes, was Stress macht. Den größten Stress erleben Kälber in aller Regel im Rahmen der Vermarktung zur Mast (Transport, Gruppenbildung, Futterumstellung, Austausch bisher unbekannter Viren und Bakterien). Hinzu kommt noch, dass diese Kälber oft nicht ausreichend mit Flüssigkeit versorgt werden und dadurch die Schleimhäute des Atmungsapparates austrocknen. Das führt dazu, dass die lokalen Abwehrsysteme in den oberen Atemwegen nicht mehr richtig funktionieren. Aber auch das Aufzuchtkaib erleidet Stress, z.B. bei der Umstellung von Einzelhaltung auf Gruppenhaltung. Hierbei sind kleine und stabile Gruppen von Kälbern mit etwa gleichem Alter am vorteilhaftesten. Auch ist



Bei schwerer Atemnot kann von großflächigen Veränderungen der Lunge ausgegangen werden. Diese Tiere können in der Regel nicht gerettet werden oder bleiben Kümmerer.

Fotos: Dr. Ingrid Lorenz

es wichtig, zusätzliche Stressoren (Veröden der Hornanlage, Futterumstellung) nicht gleichzeitig einwirken zu lassen, auch wenn das vielleicht arbeitstechnisch bequemer wäre.

### Auf das Stallklima achten

Eine wichtige Rolle spielen auch Ventilation und Stallklima. Es ist nicht möglich, einen Warmstall, in dem Kälber in den ersten Lebensmonaten gehalten werden, natürlich zu belüften. Das liegt daran, dass Kälber zu wenig Wärme produzieren und daher die für eine Trauf-First-Entlüftung notwendige Thermik nicht zustande kommt. Daher ist die Außenklima-Aufstallung für Kälber (Iglu, Großraumiglu, Offenstall) nach momentanem Kenntnisstand die Methode der Wahl. Prinzipiell sind alle Aufstallungen geeignet, in denen eine ausreichende Frischluftzufuhr ohne die Entstehung von Zugluft gewährleistet ist. Hohe Luftfeuchtigkeit und hoher Staubgehalt in der Luft schädigen nicht nur die Atemwege, sondern führen auch dazu, dass größere Mengen an Keimen in der Stallluft enthalten sind. Schädigend, v.a. Ammoniak, führt zu einer offensicht-



lichen Reizung der Atemwege, wie jeder selbst feststellen kann, wenn er einen schlecht gelüfteten Stall betritt. Hier ist es wichtig sich klar zu machen, dass nicht der Schadgasgehalt auf dem Gang, sondern der auf Höhe der Kälbernase für das Wohlbefinden des Kalbes ausschlaggebend ist. Neben der Ventilation ist vor allem regelmäßiges Ausmisten und eine trockene Einstreu für die Reduktion der Schadgase wichtig. Die Problematik einer guten Ventilation vergrößert sich naturgemäß bei ungünstigen Witterungsbedingungen. Das ist der Grund dafür, warum es in vielen Beständen zu saisonal gehäuft auftretenden Rindergrippe-Erkrankungen kommt.

## Woran kann man die Rindergrippe erkennen?

In der frühen Erkrankungsphase oder bei einem leichten Krankheitsverlauf treten bei den betroffenen Tieren Fieber (über 39,5°C), klarer Nasen- und Augenausfluss und Husten auf. Auch ist eine Beschleunigung der Atmung zu beobachten. Das Verhalten ist nur wenig beeinträchtigt, die Futter- und Tränkeaufnahme ungestört. In dieser, durch Viren verursachten, Phase kann es unter günstigen Umständen noch zu Selbstheilungen kommen, eine eingeleitete Therapie ist in der Regel erfolgreich und wenig aufwendig.

In den meisten Fällen wird es ohne Behandlung jedoch zu einer bakteriellen Infektion kommen. Dann wird der Nasenausfluss schleimig/eitrig, die Kälber haben Fieber, sind abgeschlagen und zeigen eine angestrenzte Atmung. Die Fresslust ist vermindert. In diesem Stadium ist der Behandlungserfolg bereits fraglich, die Behandlung wahrscheinlich aufwendiger. In schweren, verschleppten oder wiederkehrenden Erkrankungsfällen verweigern die kranken Kälber Futter und Tränke und zeigen unter Umständen Atemnot. Sie sind niedergeschlagen und magern ab. Mit fortschreitender Krankheitsdauer entwickeln sie sich häufig zu Kümmerern. In diesen Fällen ist eine



Wenn eitriger Nasenausfluss auftritt, liegt der Krankheitsbeginn bereits einige Tage zurück. Der Behandlungserfolg ist fraglich.

Ausheilung unmöglich. Überleben die Kälber, werden sie dennoch nie ihr normales Leistungspotenzial erreichen und sind ihr Leben lang anfällig für neue Krankheitsschübe.

## Wie kann die Rindergrippe erfolgreich behandelt werden?

Die Behandlung richtet sich gegen die bakterielle Infektion und die damit einhergehenden Entzündungserscheinungen. Zur Therapie wird ein Antibiotikum injiziert, das gegen die möglichen beteiligten Bakterien gut wirksam ist. Es muss außerdem hoch genug dosiert und über einen ausreichend langen Zeitraum verabreicht werden.

Aus den obigen Ausführungen ergibt sich aber, dass mit einer erfolgreichen Behandlung nur bei frühzeitigem Behandlungsbeginn gerechnet werden kann. Daher ist eine intensive Beobachtung der Kälber in Risikoperioden notwendig. Eine tägliche Temperaturkontrolle ist die beste Maßnahme durch die ein frühzeitiger Behandlungsbeginn gewährleistet werden kann. Ist dies aus technischen Gründen nicht praktikabel, so ist die Beschleunigung der Atmung das nächstbeste Erkennungszeichen. Hierfür müssen die Kälber in Ruhephasen gründlich beobachtet werden. Die Atemfrequenz hängt auch von der Umgebungstemperatur ab, deshalb ist es sinnvoll, diese Kontrollen in der kühleren Tageszeit durchzuführen und immer auch die Gruppenmitglieder zu vergleichen. Bei ersten Anzeichen sollte der Tierarzt zugezogen werden. Dieser entscheidet über eine geeignetes Behandlungsregime und kann zur Unterstützung der Entscheidung über Behandlungs- und Vorbeugemaßnahmen die Untersuchung von Proben (Nasentupfer) im Labor veranlassen.

## Wie kann vorgebeugt werden?

Die wichtigste Vorbeugemaßnahmen gegen infektiöse Erkrankungen beim Kalb und Jungrind sind die ausreichende Versorgung mit Biestmilch und die weitere Fütterung des Kalbes mit ausreichend Milch oder Milchaustauscher.

Weitere Vorbeugemaßnahmen ergeben sich aus den oben geschilderten Risikofaktoren. Es gilt alle Managementmaßnahmen so stressarm wie möglich durchzuführen und immer für eine gut ventilierete, zugfreie Box mit reichlich trockener Einstreu zu sorgen.

Es sind mehrere Impfstoffe gegen verschiedene Erreger der Rindergrippe auf dem Markt. Aufgrund des multifaktoriellen Charakters der Erkrankung kann man von einer alleinigen Verabreichung eines Grippeimpfstoffes allerdings keine Lösung eines Rindergrippeproblems erwarten. In jedem Fall muss ein etwaiges Impfschema auf die spezifischen Bedingungen des Bestandes abgestimmt werden.

Dr. Ingrid Lorenz  
Tiergesundheitsdienst Bayern e.V.