Grippeschutz 4.0: Herdenimpfung schützt

Rindergrippe ist eines der häufigsten Probleme in der Mast, aber auch in Milchviehbetrieben. Eine gezielte Impfung dient als vorbeugender Schutz.

Landwirt Steffen Galts bewirtschaftet zusammen mit seinem Bruder Heiko und gelegentlicher Mithilfe seiner Eltern sowie eines weiteren Bruders einen Milchviehbetrieb im ostfriesischen Wittmund-Blersum. Es ist seit vielen Generationen ein Familienbetrieb und gehört zum Verein ostfriesischer Stammzüchter (VOST). Zum Betrieb gehören 120 ha überwiegend Grünland, sie betreiben aber auch Ackerbau und Futterbau. 80 Kühe plus weibliche Nachzucht stehen im Stall, die Milchleistung liegt derzeit bei etwa 11.600 l je Kuh und Jahr. Galts liefern ihre Milch an die Molkerei Ammerland und nehmen am Weidemilchprogramm teil. Die Fütterung erfolgt einmal am Tag vormittags mit einer Mischration über den Futtermischwagen und über diverse Kraftfutterstationen. Die Ration besteht aus Gras- und Maissilage, eigenem Getreide, Eiweißkomponenten, Mineralfutter und Wasser.

Der Betrieb ist eigentlich gut aufgestellt, doch ein Problem verfolgen die Galts schon lange: die Rindergrippe. Der Tierarzt Dr. Jan Hendrik Steudtner erinnert sich: „Wir betreuen den Betrieb seit 2004. Schon damals gab es Probleme in der Kuhherde mit Rindergrippe, und zwar vornehmlich bei den frisch abgekalbten Kühen. Als Schutzmaßnahme impften wir zu dieser Zeit nur die trockenstehenden Kühe gegen Grippe. Das ging über längere Zeit gut und es hatte sich auch bewährt, nur die trockenstehenden Tiere zu impfen. Diese Maßnahme wurde aber eben immer bloß durchgeführt, wenn es Probleme gab. Doch dann klappte diese Methode irgendwann nicht mehr. In allen Betrieben unserer Praxis sind Atemwegsprobleme insgesamt mehr geworden, warum wissen wir nicht genau. Der Erregerdruck ist über die Jahre immer größer geworden. Ein Grund könnte sein, dass die Kühe nicht mehr so immunkompetent sind wie früher. Wir nehmen regelmäßig Blutproben und lassen diese im Labor, nicht nur auf die jeweilige Fragestellung untersuchen, sondern immer auch auf die Anzahl der Leukozyten, Erythrozyten und Blutplättchen. Damit können wir sehen, wie gut das Immunsystem arbeitet und wie gut die Tiere auf eine Infektion reagieren können. Dabei haben wir festgestellt, dass häufig zu wenige dieser Zellen im Blut sind. Eigentlich banale Infektionen haben so leichtes Spiel, wenn dann der Erregerdruck noch zunimmt, kippt das System."

Gemeinsam optimieren Dr. Steudtner und Landwirt Galts die einzelnen Bereiche des Betriebs, um die Leistung im Einklang mit der Tiergesundheit zu verbessern.

Neue Wege bei der Grippeimpfung

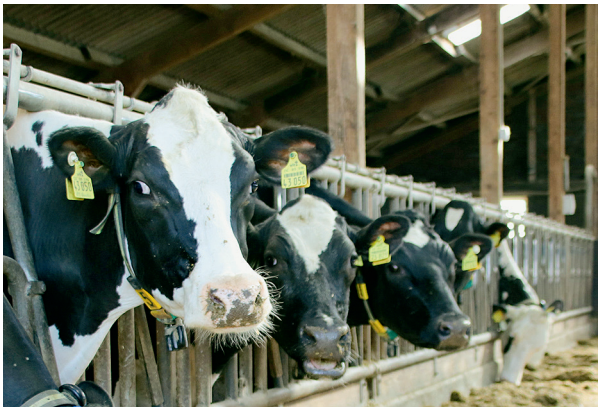
Die Impfung gegen die Rindergrippe musste also neu gedacht werden. Die Bestandsimpfung des gesamten Betriebes – als seuchenhygienische Einheit – stand zur Diskussion. „Den ganzen Bestand gegen Rindergrippe zu impfen, um eine Herdenimmunität aufzubauen, hatte bis dato aber kaum jemand gemacht, denn in Milchviehbetrieben wird häufig der Fokus mehr auf das Einzeltier gelegt. Doch im Grunde ist es ja ein Herdentier. Bei den Schweinen ist eine Bestandsimpfung üblich, beim Geflügel und bei Mastkälbern auch, aber bei der Milchkuh noch nicht", so der Tierarzt.

In den Jahren 2017/2018 impfte er dann erstmalig ganze Milchkuhbestände, denn es gab mehrere Betriebe mit der Problematik Rindergrippe. Für ihn ein großes Wagnis. Der Impfstoffhersteller Boehringer Ingelheim unterstützte mit umfassender Beratung zur Diagnostik, sodass in verschiedenen Altersklassen Blutproben untersucht wurden, um Anhaltspunkte für ursächliche Erreger zu ermitteln.

Warum sind Rinder besonders anfällig gegenüber Atemwegserkrankungen? Wussten Sie …

… dass das Lungenvolumen eines Rindes mit beispielsweise 600 kg um zwei Drittel kleiner ist als das eines Pferdes mit gleichem Gewicht? Daher ist die Atemfrequenz (AF) beim Rind um 2,5-mal höher als beim Pferd, um die gleiche Menge an Luft aufzunehmen. Die Kombination der besonderen Anatomie der Rinderlunge und der hohen Atemfrequenz führt zur gesteigerten Anfälligkeit gegenüber Atemwegserkrankungen und macht die Lunge damit zur Achillesverse des Rindes.

„Die erste Bestandsimpfung gab schlaflose Nächte, denn wir leben von und mit den Landwirten und wenn solch eine Maßnahme nicht funktioniert, wäre das ganz schlecht für mich. Sogar mein Vater hat mich gefragt, ob das seine Richtigkeit hat und er ist seit 35 Jahren im Beruf, aber er kannte so etwas eben nicht“, schilderte Dr. Steudtner die damalige Unsicherheit. „Doch es funktionierte, zwar nicht von heute auf morgen, man darf nicht ungeduldig werden, denn es ist eine mittel- bis langfristige Maßnahme. Der Erregerdruck muss erst runter gehen. Außerdem muss zweimal im Abstand von drei Wochen geimpft werden und dann alle sechs Monate, um die Herdenimmunität aufzubauen. Wenn das nicht gemacht wird, funktioniert die Bestandsimpfung nicht. Je öfter man impft, desto deutlicher werden die Verbesserungen.“ Der verwendete Impfstoff von Boehringer Ingelheim schützt gegen das Bovine Parainfluenza 3-Virus (PI_3V), das Bovine Respiratorische Synzytialvirus (BRSV) und gegen den bakteriellen Erreger Mannheimia haemolytica. Er ist damit wirksam gegen die derzeit wichtigsten Erreger der Rindergrippe und bietet einen breiten und langanhaltenden Schutz über sechs Monate. Zugelassen ist der Wirkstoff für Kälber und auch für tragende und laktierende Kühe und deshalb gut zur Bestandsimpfung geeignet. Die Impfung wird per Injektion verabreicht und ist sehr gut verträglich.



Die Bestandsimpfung der Kühe gegen Rindergrippe hat die Atemwegsprobleme in der Herde auf ein Minimum reduziert.

Impfung als Prophylaxe bewährt sich

Mit diesem Wissen impfte der Tierarzt auch den Bestand von Steffen Galts erstmals im November 2020 zweimal im Abstand von drei Wochen und dann im Frühjahr 2021 erneut zum Erhalt der Immunität einmalig. „Es scheint auch hier gut zu klappen, die frisch abgekalbten Kühe haben seitdem keine Atemwegsprobleme mehr. Der Zeitraum für eine endgültige Bewertung ist hier aber noch kurz, gerade einmal sechs Monate“, erklärt Steffen Galts. Er steht trotzdem voll hinter diesem Konzept. „Wenn man in prophylaktische Maßnahmen wie in diesem Fall eine Herdenimmunisierung investiert und so den Anteil erkrankter Tiere sowie den Antibiotikaeinsatz drastisch reduzieren kann, hat es sich für Tier und Mensch gelohnt. Man sieht es den Tieren auch an, die Kühe haben keinen Augenausfluss, kein bis nur vereinzeltes Nasensekret und ein schönes Fell. Sie sind leistungsfähig und wir haben keine Sperrmilch mehr. Außerdem ist die belastende Situation beendet, dass wir bei den Frischkalbern so schwere Atemwegserkrankungen haben. Es bleibt ja immer ein Schaden in der Lunge zurück, und bei den frisch in der Milch stehenden Kühen ist das sehr ärgerlich.“ Von anderen Betrieben, in denen von Dr. Steudtner schon vor längerer Zeit die Bestandsimpfung eingeführt wurde, kann der Tierarzt über eine merklich verbesserte Tiergesundheit und über langlebige Tiere, die die 100.000 -I-Marke erreichen, berichten.

Cocooning für die Kälber

7 % der Betriebe aus der Praxis Steudtner impfen jetzt den gesamten Tierbestand und bei allen hat es sich bereits bewährt. Für die Region sind Tierarzt und Landwirte damit Vorreiter für dieses Impfkonzept. In den neuen Bundesländern werden schon häufiger ganze Bestände in großen Betrieben komplett gegen Grippe und weitere Erkrankungen geimpft. Für Steffen Galts sind diese zwei Impftermine im Jahr gut umzusetzen und in die Alltagsarbeit zu integrieren. Er impft kurz vor Weideauftrieb und bei Weideabtrieb, um jeweils die gesamte Herde immunisieren zu können. „Bei Kälbern ist es natürlich so, dass man zwischen den beiden Impfterminen weitere Geburten hat. Diese Kälber lassen wir bis zum nächsten Impftermin ungeimpft, um eine gewissen Routine reinzubekommen“, erklärt der Landwirt. Durch die Impfung aller Kühe der Herde zum gleichen Zeitpunkt entsteht auch für die noch ungeimpften Kälber ein gewisser Schutz, man nennt diese Art von Schutz „Cocooning“. Doch Dr. Steudtner macht klar: „Bei hohem Infektionsdruck funktioniert dieses Cocooning anfangs noch nicht ausreichend. In diesem Fall muss man es schaffen, auch die im Zwischenzeitraum geborenen Kälber zu impfen. Diese Kälber können dann zukünftig in die Routine mit aufgenommen werden, auch wenn man mal nach vier Monaten schon nachimpft.“

Frischluft und Energie für fitte Kälber

Obwohl im Betrieb Galts bisher hauptsächlich die Kühe mit Atemwegsproblemen betroffen waren, gab es auch bei den Kälbern häufig Fälle. „Früher hatten wir die Kälber im Altgebäude, aber dort gab es eine tiefe Zwischendecke mit wenig Frischluftzufuhr, die Kälber hatten dadurch auch mal Atemwegsprobleme. Deshalb haben wir eine neue Halle gebaut, sie gut isoliert und mit Tubes zur Frischluftzufuhr versehen. Seitdem ist die Tiergesundheit deutlich besser geworden“, berichtet Steffen Galts.

Kurz nach der Geburt bekommen die Kälber 2–3 l Kolostrum ihrer Mutter wie auch über weitere fünf Tage. Durchfallprobleme gibt es kaum, wohl auch wegen der Mutterschutzimpfung gegen Rotaviren. „Zusätzlich zur Milchtränke erhalten die Kälber Kälbermüsli und Kälber-TMR, dies nehmen sie sehr gut an. „Uns ist klar, dass wir hier in etwas investieren, dessen Erfolg wir erst in zwei Jahren sehen“, weiß Steffen Galts. Aber er weiß um die Bedeutung vorbeugender Maßnahmen und darum, wie wichtig eine gute Aufzucht für das spätere Kuhleben ist. Mit dem Tierarzt Dr. Steudtner haben sie dafür den richtigen Partner an ihrer Seite. ■

Hier geht es zum Video:

Wie die Herdenimmunität schützen kann