



Factsheet

„XXV. World Buiatrics Congress“ in Budapest

Kokzidiose beim Rind: ein unterschätztes Problem

Ursache und Übertragung der Erreger:

Die Kokzidiose beim Rind wird durch Infektionen mit einem Parasiten der Gattung *Eimeria* verursacht. Es sind zahlreiche Eimerienarten bekannt, wobei vor allem *Eimeria bovis* (*E. bovis*) und *Eimeria zuernii* (*E. zuernii*) pathogen sind und die größte Bedeutung für das klinische Krankheitsgeschehen in der Stallhaltung haben. Sie betreffen überwiegend junge Kälber im zweiten und dritten Lebensmonat. *Eimeria alabamensis* verursacht kokzidiosebedingte Durchfälle in Kälbern nach dem erstmaligen Weideaustrieb.

Der Entwicklungszyklus der Kokzidien verläuft sowohl innerhalb des Wirtstieres als auch außerhalb. In der Darmschleimhaut vermehren sich die einzelligen Parasiten und produzieren so genannte Oozysten, die mit dem Kot ausgeschieden werden. Unter günstigen Bedingungen kommt es innerhalb von drei bis sieben Tagen zur Sporulation, das heißt die Oozysten gehen in die infektiöse Form über und besitzen dann jeweils acht Sporozoiten. Jeder Sporozoite kann im Darm des Kalbes eine Zelle befallen. Die Übertragung von einem Tier zum anderen erfolgt durch Aufnahme der Oozysten mit kotkontaminiertem Futter. Ein infiziertes Rind kann wiederum tausende von Oozysten mit dem Kot ausscheiden.

Krankheitserscheinungen und -verlauf:

Die Infektion mit Kokzidien verursacht Schäden im Darm. Dadurch kommt es zur Degeneration der Darmzotten und zu Läsionen in Dün- und Dickdarm, wodurch die Resorptionsoberfläche für Nährstoffe drastisch reduziert wird.

Bei der klinischen Kokzidiose kommt es je nach Schwere der Erkrankung zu wässrigem bis zu blutigem Durchfall, in dem häufig Schleimbeimengungen beobachtet werden und der übel riecht. Die Futteraufnahme der betroffenen Rinder geht deutlich zurück. Oft wirken die Bauchdecken aufgezogen und der Rücken ist gekrümmt, was auf Schmerzen im Magen-Darm-Bereich hindeutet. Die Tiere pressen wiederholt und angestrengt, um Kot abzusetzen. Dies wird als Tenesmus bezeichnet. Zudem zittern sie häufig am ganzen Körper. Bei schweren Verlaufsformen kommt es starkem Gewichtsverlust, zur Dehydration, zum Festliegen und Verenden der Rinder.

Bei der subklinischen Kokzidiose fehlen die oben beschriebenen deutlich sichtbaren Krankheitssymptome. Dennoch entwickeln sich Kälber unter einer leichten Infektion deutlich schlechter als gesunde Artgenossen. Die Futteraufnahme sinkt schleichend, und die Futtermittelverwertung wird schlechter, weil die Resorption der Nährstoffe im Darm nicht optimal verläuft. Als Folge dessen sind auch die täglichen Zunahmen geringer, die Tiere wachsen langsamer. Sie bleiben in ihrer Entwicklung zurück und sind häufig anfällig für andere Erkrankungen. Zudem scheiden die unauffällig infizierten Tiere ständig neue infektionsfähige Eimerien aus und stellen so ein Risiko für gesunde Kälber dar. Die ökonomischen Verluste durch die subklinische Kokzidiose sind massiv.

Krankheitsbegünstigende Bedingungen:

Prinzipiell kommen Kokzidien überall in der Umgebung vor. Die Infektionsrate ist somit hoch. Allerdings ist die Häufigkeit der klinischen Erkrankungen eher gering, Probleme verursacht in den Rinderbeständen vor allem die subklinische Verlaufsform. Das Infektionsrisiko steigt, wenn der Parasit günstige Bedingungen für seine Entwicklung vorfindet. Risikofaktoren sind: mangelnde Hygiene, Überbelegung, Stress durch Absetzen, Umstallen oder Futterwechsel, schlechte Klimaführung sowie Begleiterkrankungen, die das Immunsystem der Tiere schwächen.

Diagnose:

Die zielgerichtete Diagnose umfasst die klinische Beurteilung der Einzeltiere und des Bestandes sowie die Vorberichte über die Durchfallerkrankungen und die mangelnde Futtermittelverwertung in der Herde und die Labordiagnostik der Kotproben. Die Oozysten im Kot sind im Labor mit der McMaster-Methode lichtmikroskopisch nachweisbar. Dabei ist die Identifikation der beteiligten Eimeria-Spezies sehr wichtig.

Für das Sammeln der Kotproben im Betrieb sollte ein spezielles Proben-Paket zum Einsatz kommen, welches zum Beispiel bei Bayer HealthCare erhältlich ist. Wichtig für eine aussagekräftige Diagnostik sind ausreichende Mengen an Kot. Von mehreren Tieren sollten jeweils mindestens 10 g Kot mit einem Plastikhandschuh gesammelt werden. Die Kotproben von drei bis fünf Tieren der gleichen Altersgruppen werden zusammengefasst. Falls die Proben nicht innerhalb ein bis zwei Tagen ins Labor geschickt werden, müssen sie im Kühlschrank aufbewahrt werden. Bei der Probennahme ist auf optimale Hygiene zu achten. Die Probenröhrchen sind sorgfältig zu verschließen.

Behandlung und Vorbeugung:

Wenn bereits klinische Symptome bei betroffenen Tieren auftreten, ist der Erfolg der Therapie gegen Kokzidiose suboptimal. Denn in diesem Stadium ist die Darmschleimhaut bereits sehr stark geschädigt. Daher sollte die Behandlung erfolgen, bevor es zu klinischen Krankheitserscheinungen kommt. Die genaue Diagnostik ermöglicht eine strategisch angelegte Behandlung vor dem Ausbruch der Krankheit (so genannte Metaphylaxe). Bayer Animal Health bietet ein effektives Arzneimittel an, eine orale Suspension, die Toltrazuril enthält. Der Wirkstoff hat sich in der Praxis zur Behandlung von Kokzidiose bei verschiedenen Tierarten bewährt. Beim Rind reicht eine Einzelgabe von 15 mg pro kg Körpergewicht aus. Dies entspricht 3 ml Suspension pro 10 kg Körpergewicht. Durch die Behandlung werden die Ausscheidungsrate der Oozysten und das Auftreten von Krankheitssymptomen deutlich verringert.

Um das Infektionsrisiko mit Kokzidien zu verringern, sollten Rinderhalter zudem Vorbeugemaßnahmen ergreifen. Die Hygiene und die Umweltbedingungen sollten optimiert und jegliche Stressfaktoren für die Kälber minimiert werden.

Über Bayer HealthCare

Bayer HealthCare ist eine Tochtergesellschaft der Bayer AG und gehört zu den weltweit führenden innovativen Unternehmen in der Gesundheitsversorgung mit Arzneimitteln und medizinischen Produkten. Das Unternehmen bündelt die Aktivitäten der Divisionen Animal Health, Consumer Care, Diabetes Care sowie Pharma. Die Aktivitäten des Pharmageschäfts firmieren unter dem Namen Bayer Schering Pharma AG. Ziel von Bayer HealthCare ist es, Produkte zu erforschen, zu entwickeln, zu produzieren und zu vertreiben, um die Gesundheit von Mensch und Tier weltweit zu verbessern.

Die Division Animal Health gehört mit einem Umsatz von 956 Millionen EUR (2007) zu den weltweit führenden Herstellern von Tierarzneimitteln. Die Division produziert und vertreibt über 100 verschiedene Arzneimittel und Pflegeprodukte für Nutz- und Haustiere.

Ansprechpartner:

Kerstin Nacken, Tel.: +49 (0)175-301 5686

E-Mail: kerstin.nacken@bayerhealthcare.com

Wir sind nur einen Klick von Ihnen entfernt – unser Presseservice mit Bildern und Texten online: www.viva.vita.bayerhealthcare.de

ken (2008-0312)

Zukunftsgerichtete Aussagen

Diese Presseinformation kann bestimmte in die Zukunft gerichtete Aussagen enthalten, die auf den gegenwärtigen Annahmen und Prognosen der Unternehmensleitung des Bayer-Konzerns bzw. seiner Teilkonzerne beruhen. Verschiedene bekannte wie auch unbekannte Risiken, Ungewissheiten und andere Faktoren können dazu führen, dass die tatsächlichen Ergebnisse, die Finanzlage, die Entwicklung oder die Performance der Gesellschaft wesentlich von den hier gegebenen Einschätzungen abweichen. Diese Faktoren schließen diejenigen ein, die Bayer in veröffentlichten Berichten beschrieben hat. Diese Berichte stehen auf der Bayer-Webseite www.bayer.de zur Verfügung. Die Gesellschaft übernimmt keinerlei Verpflichtung, solche zukunftsgerichteten Aussagen fortzuschreiben und an zukünftige Ereignisse oder Entwicklungen anzupassen.