

FOTO: MAX RIESBERG

Was kann jetzt noch schiefgehen?

Auf der Weide schlummert immer die Gefahr eines Befalls mit Lungenwürmern



Die Weidehaltung leistet aufgrund vieler positiver Effekte auf die Tiere einen erheblichen Beitrag zum Tierwohl. Allerdings ist das Risiko eines Befalls mit Parasiten gegenüber der Stallhaltung massiv erhöht. Um die Befallsstärken mit den wichtigsten Weideparasiten zu erfassen, führen Tierärzte des TGD Bayern seit mehreren Jahren ein Parasitenmonitoring bei über 45 Betrieben mit Kurzrasenweide aus Ober- und Niederbayern durch. Im Rahmen eines Projekts werden dreimal während der Weidesaison Kotproben von Jungrindern und Kühen auf das Vorkommen von Magen-Darm-Würmern (MDW), Leberegel und Lungenwürmern untersucht. Dabei werden in nahezu allen Betrieben Magen-Darm-Würmer gefunden, während Leberegel in etwa einem Drittel der Betriebe nachgewiesen werden. Lungenwürmer werden seltener gefunden. Wenn sie aber vorkommen, sind sie sehr gefährlich, da sie sehr viel unberechenbarer sind als MDW. Doch was kann man tun?

Im Gegensatz zu infektiösen MDW-Larven überwintern Lungenwurm-Larven in unserem Klima in aller Regel nicht in großen Zahlen auf der Weide, sondern in älteren Jungrindern und Kühen. Bei trockenem Sommerwetter überleben die Larven nur kurz, sodass man davon ausgehen kann, dass eine Weide lungenwurmfrei ist, wenn sie für sechs Wochen nicht beweidet wurde. Kälber infizieren sich daher in der Regel, wenn sie Weiden kurz nach älteren Rindern beweidet.

Sechs Wochen mit der Weide pausieren

Die infektiösen Larven werden vom Rind mit dem Gras aufgenommen und wandern dann vom Darm in die Lunge. Dort reifen sie innerhalb von etwa zwei Wochen zu erwachsenen Lungenwürmern und legen Eier ab. Diese und eventu-

ell bereits in der Lunge entwickelte Larven werden hochgehustet und abgeschluckt. Im Darm entwickelt sich dann aus allen Eiern das erste Larvenstadium, das mit dem Kot ausgeschieden wird. Dieses reift sehr rasch (innerhalb von fünf bis acht Tagen; bei Kälte etwas langsamer) zu infektiösen Larven. Diese werden dann mit Hilfe eines Pilzes, aber auch durch Abschwemmung bei Regen, sehr effektiv über die gesamte Weide verbreitet. Ohne Behandlung kommt es in der Regel etwa acht Wochen nach Weideauftrieb zu ersten Erkrankungen, da dann die Kontamination der Weide ausreichend hoch ist.

In Mutterkuhhaltung nehmen die Kälber solange sie noch hauptsächlich Milch saufen, nur geringe Mengen Larven auf und erkranken daher noch nicht. Die Ausbildung einer belastbaren Immunität dauert allerdings einige Monate. Daher sind die Kälber zum Ende des Sommers, wenn sie vermehrt Gras fressen und dadurch mehr Larven aufnehmen, gefährdet zu erkranken. Die Vermeidung der Lungenwurmerkrankung durch Weidemanagement ist in der Mutterkuhhaltung schwierig, da Kühe und zweitsommerige Rinder den Parasiten beherbergen und Larven ausscheiden, ohne daran zu erkranken. Das heißt, dass selbst eine saubere Weide durch die immer anwesenden Alttiere automatisch wieder kontaminiert wird.

Eine stabile Immunität gegen Lungenwürmer bildet sich einige Monate nach der ersten Infektion aus. Diese wird nur durch einen ständigen Kontakt mit Lungenwurmlarven aufrechterhalten. Findet kein Kontakt mehr mit Lungenwurmlarven statt, geht der Schutz nach ungefähr einem halben Jahr verloren.

Der Verdacht auf eine Lungenwurmerkrankung ergibt sich aus den typischen Krankheitserscheinungen in der Regel in der zweiten Hälfte der Weideperiode. Auch das vorherige Beweiden der Fläche durch ältere

Rinder gibt einen wichtigen Hinweis. Die auffälligsten Symptome sind Husten und eine Erhöhung der Atemfrequenz. Wird nicht rasch behandelt, kann der Befall zu schwerer Atemnot mit Maulatmung bei gestrecktem Hals, Futterverweigerung und schließlich auch zum Tod führen. Treten die beschriebenen Krankheitszeichen bei Rindern auf der Weide auf, so ist eine Lungenwurmerkrankung die mit Abstand wahrscheinlichste Ursache. Die Diagnose kann durch den Nachweis der Larven im Kot gesichert werden. Allerdings können klinische Erscheinungen bereits auftreten, bevor Larven mit dem Kot ausgeschieden werden.

Parasitennachweis und Behandlung

Der Nachweis von Larven im Kot erfolgt im Labor über ein Auswanderungsverfahren, das über Nacht angesetzt wird. Daher empfiehlt es sich, Kotproben zur Untersuchung auf Lungenwürmer immer in der ersten Wochenhälfte einzusenden.

Zur Vermeidung von Verlusten und schweren Erkrankungen ist

Rinder auf der Weide sollten effektiv gegen Parasitenbefall geschützt werden.

die unverzügliche Behandlung der Gruppe mit Antiparasitika notwendig. Die gängigen Medikamente gegen MDW-Befall sind auch gegen Lungenwürmer wirksam. Resistenzen sind glücklicherweise noch keine bekannt.

Der Gebrauch von Langzeitpräparaten über die gesamte Weideperiode würde zwar vor einer Lungenwurmerkrankung schützen, verhindert aber auch die Ausbildung einer Immunität. Ein derartiges Verfahren ist also nicht angebracht, da man die Ausbildung einer stabilen Immunität in der ersten Weideperiode erreichen möchten. Eine Impfung mit abgeschwächten Lungenwurmlarven ist möglich und auch wirksam, allerdings gibt es in Deutschland keinen zugelassenen Impfstoff.

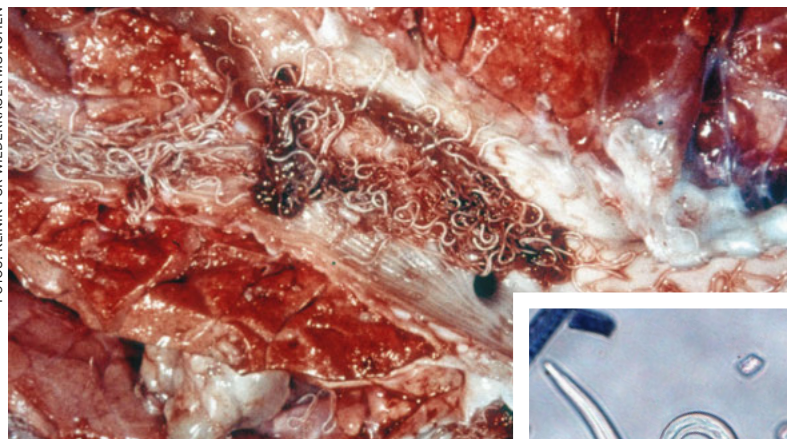
Natürlich können ältere Rinder bei Lungenwurmbefall erkranken, wenn sie vorher keine Gelegenheit hatten, in Kontakt mit Lungenwürmern zu kommen. Dies ist bei Zukauftieren aus Stallhaltung zu beachten. Aber auch die intensive Anwendung von Langzeitpräparaten gegen MDW-Befall in der ersten Weideperiode kann dazu führen, dass keine Immunität gegen Lungenwürmer aufgebaut wurde und dadurch die Erkrankung in die zweite Weideperiode „verschoben“ wird.

Ein in den vergangenen Jahrzehnten vermehrt auftretendes Problem ist das sogenannte Reinvasionssyndrom bei Kühen. Wenn Kühe, die schon eine vollständige Immunität aufgebaut haben, auf hochgradig kontaminierte Weiden aufgetrieben werden, kann es sein, dass einige Larven die Immunität überwinden. Wenn diese dann die Lunge erreichen und sich zu erwachsenen Lungenwürmern entwickeln, kommt es zu einer massiven Immunreaktion und dadurch zu schweren Folgeerkrankungen.

Dr. Ingrid Lorenz

Tiergesundheitsdienst Bayern e. V.

FOTOS: KLINIK FÜR WIEDERKÄUER WÜRZBURG



Rinderlunge mit hochgradigem Lungenwurmbefall (oben). Lungenwurmlarve aus der Kotprobe eines befallenen Rindes (r.). Zum Nachweis der Krankheit werden Kotproben an das Labor gesendet.