

Zeit für die Parasitenbekämpfung

Der Winter ist vorbei und die Zeit zum Austrieb der Rinder ist da – der ideale Zeitpunkt, um sich strategisch auf die Parasitensaison vorzubereiten.



Der beste Zeitpunkt der Probenahme richtet sich nach dem Grad der Sicherheit der Weide, auf die die Tiere ausgetrieben werden.

Fotos: Landpixel

Magen-Darm-Würmer (MDW) können in allen Betrieben mit Weidehaltung und in allen Altersgruppen nachgewiesen werden. Allerdings baut sich über die 1. und 2. Weideperiode, also mit zunehmendem Alter der Rinder, eine Immunität auf, sodass die Befallsstärke und das Risiko, klinisch zu erkranken, immer geringer werden. Kälber und Jungrinder in der ersten Weidesaison sind somit am stärksten gefährdet.

Die Tiere nehmen nach Austrieb im Frühjahr die überwinterten infektiösen Larven auf. Innerhalb von etwa drei Wochen entwickeln sich diese zu erwachsenen Würmern, die ihrerseits wieder Eier produzieren, die mit dem Kot ausgeschieden werden. Im Kuhfladen entwickeln sich je nach Temperatur innerhalb von einer bis drei Wochen aus den Eiern infektiöse Larven.

Wird nichts unternommen, schaukelt sich die Kontamination der Weide immer weiter auf, sodass es ab etwa zwei Monaten nach Austrieb zu klinischen Erkrankungen kommen kann. Diese gehen einher mit Durchfall und Konditionsverlust. Aber auch bei nicht offensichtlich erkrankten Rindern kann es zu Leistungseinbußen kommen. Bei zweitsömmrigen Rindern und Kühen kommt es bei starkem Befall unter Umständen zu Leistungseinbußen ohne klinische Erkrankung. Diese Tiere sollten daher auch ins Monitoring einbezogen und ggf. behandelt werden.

Kontamination im Blick

Die infektiösen Larven stellen bei niedrigen Temperaturen ihren Stoffwechsel ein, sodass sie leicht überwintern

In aller Kürze

- Um ein wirksames Parasitenmanagement zu installieren, ist es wichtig, sich mit den individuellen Abläufen und Begebenheiten vor Ort zu machen und sich der Unterschiede der einzelnen Weideparasiten bewusst zu sein.
- In Kombination mit einer gut gewählten Diagnostik können die Tiergesundheit gesteigert, der Einsatz von Antiparasitika verringert und das Risiko von Arzneimittelresistenzen reduziert werden.

können. Im Frühjahr werden sie wieder aktiv und verbrauchen ihre Energiereserven. Daraus folgt, dass mit Fortschreiten des Frühjahrs immer mehr Larven absterben und die Weiden immer sicherer werden, solange sie nicht beweidet werden. Auch eine Mahd hilft dabei, die Kontamination zu verringern. Resistenzen von Parasiten gegen Entwurmungsmittel werden weltweit in der Rinder- und Schafhaltung zunehmend zum Problem. Laut Modellberechnungen könnten 39 % der Rinderbetriebe in Deutschland eine Resistenz gegen makrozyklische Laktone (z. B. Ivermectin, Moxidectin, Eprinomectin) aufweisen.

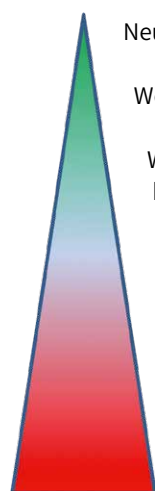
Bürde niedrig halten

Die Maßgabe für die Parasitenkontrolle in der Weidehaltung sollte daher sein, dass die Parasitenbürde so niedrig gehalten wird, dass Erkrankungen und wirtschaftliche Einbußen vermieden werden. Hierbei sollten Entwurmungsmittel nur eingesetzt werden, wenn sie nötig sind und ihr Einsatz nicht durch Managementfaktoren ersetzt werden kann. Daher sollte auch die Anwendung von Langzeit-Boli oder

die wiederholte Anwendung von Langzeit-Entwurmungsmitteln auf das allernötigste beschränkt werden. Zudem ist es nicht sinnvoll zu versuchen, Kälber und Jungrinder völlig parasitenfrei zu halten, da sie dann nicht in der Lage sind, eine Immunität auszubilden. Bezogen auf das Management der MDW bedeutet dies, dass Parasitenmonitoring und bedarfsgerechte Entwurmung der beste Weg sind. Parasitenmonitoring beinhaltet die Untersuchung einer Sammelkotprobe und die gleichzeitige Beurteilung von Allgemeinbefinden und Entwicklungs-/Ernährungszustand der Tiere. Der beste Zeitpunkt der Probennahme richtet sich nach dem Grad der Sicherheit der Weide (siehe Grafik), auf die die Tiere ausgetrieben werden. Bei kontaminierten Weiden ist dies bereits nach vier Wochen sinnvoll, bei sicheren Weiden sollte nach ca. zwei Monaten begonnen werden.

Anhand der durchschnittlichen Anzahl der Wurmeier pro Gramm Kot (EPG) kann der Befall der Gruppe abgeschätzt werden. Ab einer EPG von mehr als 100 sollte die jeweilige Gruppe behandelt werden. In der ökologischen Landwirtschaft ist der prophylaktische Einsatz von Wurmmitteln prinzipiell nicht möglich, sodass das Monitoring eine Möglichkeit darstellt eine Behandlung zu begründen. Je nach Weidemanagement ist mindestens noch eine Probenahme während der Weideperiode, sowie eine Aufstellungsuntersuchung zu empfehlen. Auf der Webseite <https://www.weide-parasiten.de> gibt es ei-

Sichere Weide (grün) – unsichere Weide (rot) (gilt nur in Bezug auf Magen-Darm-Würmer)



Neu eingesäte Weide

Weide, die im Vorjahr nicht beweidet wurde

Weide, die im Vorjahr ab August nicht mehr von Rindern beweidet wurde

Im Vorjahr ganzjährig benutzte Weide...

... ab erstem Juni, auf der in diesem Jahr noch keine Rinder waren

... die nur von Kühen beweidet wurde

... nach Schnittnutzung im Frühjahr

... unmittelbar nach dem Winter

... auf der in diesem Jahr bereits Rinder weideten

nen Entscheidungsbaum für Behandlungsempfehlungen der erstsömmrigen Jungrinder.

Unberechenbare Lungenwürmer

Lungenwürmer sind unberechenbarer als MDW, werden allerdings bei uns seltener nachgewiesen. Im Gegensatz zu infektiösen MDW Larven überwintern LW-Larven in unserem Klima in aller Regel nicht in großen Zahlen auf der Weide, sondern in älteren Jungrindern und Kühen. Auch sterben die Larven im Sommer auf der Weide bereits nach ca. zwei Wochen ab. Das heißt Kälber infizieren sich, wenn sie Weiden kurz nach älteren Rindern beweideten. Beim Lun-

genwurm entwickelt sich die nächste Generation innerhalb von ca. vier Wochen bereits im Wirt zur ersten Larve. Nach Weiterentwicklung innerhalb von etwa einer Woche, werden die infektiösen Larven mithilfe eines Pilzes sehr effektiv über die Weide verteilt.

Typische Symptome

Der Verdacht auf eine Lungenwurmerkrankung ergibt sich aus den typischen Krankheitserscheinungen (von leichtem Husten bis zu schwerer Atemnot) in der Regel in der zweiten Hälfte der Weideperiode. Die Diagnose kann durch Kotuntersuchungen gesichert werden. Die meisten Ent-



Für eine Sammelkotprobe wird ca. ein Esslöffel möglichst frischer Kot von ca. zehn Tieren jeder Gruppe genommen.

wurmungsmittel, die gegen MDW eingesetzt werden, wirken auch gegen Lungenwürmer. Treten erste klinische Erscheinungen auf sollten diese rasch behandelt werden, da schwerer Lungenwurmbefall den Weg zu schweren Lungenentzündungen ebnen kann. Bei zweitsömmrigen Rindern und Kühen können Lungenwürmer klinische Erscheinungen auslösen, wenn diese in der vorhergehenden Weideperiode keine Gelegenheit hatten, eine Immunität aufzubauen, oder wenn eine bestehende Immunität durch massive Reinfektion überwunden wird.

Im Gegensatz zu MDW und LW benötigt der Große Leberegel für seine Entwicklung neben dem Rind einen Zwischenwirt, die sog. Zwergschlamm Schnecke. Da diese Schnecke an langsam fließenden Gewässern und anderen Feuchtstellen lebt, kommt auch der Leberegel überwiegend auf feuchten Weiden vor und die Befallsstärke kann witterungsabhängig schwanken.

Weidende Rinder nehmen die infektiösen Leberegellarven mit dem Gras auf. Im Dünndarm durchbohren die Larven die Darmwand, durchwandern das Bauchfell und bohren sich in die Leber. Die Jungegel fressen sich sechs bis acht Wochen durch das Lebergewebe bis sie die Gallengänge besiedeln und sich dort zu erwachsenen Leberegeln entwickeln. Von Aufnahme der Larvenzysten bis zum Beginn der Eiablage vergehen zehn bis zwölf Wochen. Die

Entwicklung vom Ei bis zur nächsten Generation infektiöser Larven außerhalb des Endwirts dauert dann fünf bis sieben Wochen. Gegen Leberegel entwickeln Rinder keine Immunität, das heißt sie können immer wieder befallen werden. Die Erkrankung verläuft beim Rind in aller Regel chronisch ab Ende der Weideperiode über den Winter und geht mit recht unspezifischem Gewichts- und Leistungsverlust einher.

Sichere Diagnose

Eine sichere Diagnose kann durch den Schlachtbefund der Leber gestellt werden. Bei Verdacht auf ein Leberegel-Bestandsproblem bietet sich eine Tankmilchuntersuchung an. Dieser Test kann relativ sicher zwischen nicht betroffenen und betroffenen Beständen unterscheiden. Ist dieser Test positiv, können einzelne Tiergruppen über Kotproben untersucht werden. Die Ei-ausscheidung ist im Herbst/Winter am stärksten. Allerdings werden die Eier nicht kontinuierlich ausgeschieden, sodass mindestens fünf Tiere einer Gruppe getestet werden sollten. Ein positiver Befund ist dabei beweisend für die Infektion der ganzen Gruppe. Neben der medikamentösen Therapie spielen bei der Bekämpfung des großen Leberegels vor allem weidehygi-

enische Maßnahmen eine entscheidende Rolle. Soweit möglich, sollten Feuchtstellen mit guten Lebensbedingungen für die Zwergschlamm Schnecke großzügig ausgezäunt, bzw. Weiden, die derartige Stellen enthalten, nur für Silagegewinnung genutzt werden. Auch eine Silierung des ersten Schnitts im Frühjahr hilft die Kontamination zu vermindern. Viehtränken sollten so angelegt und befestigt sein, dass sie keine schlammigen Feuchtflächen bilden.

Strategisch entlasten

Um im Frühjahr eine Kontamination von gefährdeten Weiden zu vermeiden, wird eine strategische Entlastungsbehandlung im Winter durchgeführt. Dies kann zu Beginn der Stallperiode erfolgen, falls Präparate verwendet werden, die alle Altersstufen des Leberegels abtöten. Derartige Präparate können momentan allerdings nur bei Jungrindern, Kalbinnen bis sechs Wochen vor dem Abkalben und Milchkühen am Beginn der Trockenstehzeit eingesetzt werden. Präparate, die nur erwachsene Leberegel abtöten, sollten gegen Ende der Stallhaltung angewandt werden.

Dr. Jonas Heller, Dr. Ingrid Lorenz,
Tiergesundheitsdienst Bayern e.V.

Vorgehen bei Entnahme einer Sammelkotprobe:

- Für eine Sammelkotprobe wird etwa ein Esslöffel möglichst frisch abgesetzter Kot von ca. zehn Tieren jeder Gruppe genommen. Bei der Probennahme möglichst keinen Schmutz mitnehmen, da z. B. Eier/Larven von Würmern, die in der Erde leben, den Befund verzerren könnten.
- Die Proben werden zusammen in einen festen Plastikbeutel gefüllt und gut durchmischt. Danach wird die restliche Luft aus dem Beutel gedrückt und dieser gut verschlossen.
- Die Probe muss am selben Tag versandt werden und muss das Labor an einem Werktag erreichen. Wenn die Probe gelagert

wird, müssen Kühlschranktemperaturen (+4 ° bis +9 °C) eingehalten werden. Einfrieren macht eine Untersuchung unmöglich.

- Die Probe muss stabil verpackt sein z. B. in doppelten Untersuchungshandschuhen oder verknoteten Gefrierbeuteln, jeweils mit Umkarton oder in unzerbrechlichen Plastikgefäßen.
- Im Untersuchungsantrag sollte eine Zählung der Eier pro Gramm Kot (EPG) angefordert werden.
- Der TGD Bayern bietet diese Untersuchung an. Bei Krankheitsverdacht kann eine Rückerstattung der Kosten im Rahmen der De-minimis-Förderung bei der Tierseuchenkasse beantragt werden.