

Nicht nur lästig

Ektoparasiten wie Läuse, Haarlinge, Räudemilben und Zecken lassen Rinder nicht nur leiden, sondern verursachen auch wirtschaftliche Schäden, die nicht unterschätzt werden sollten.

Parasiten sind Lebewesen, die sich im (Endoparasiten) oder auf (Ektoparasiten) dem Körper eines Wirtes befinden und ganz oder teilweise auf dessen Kosten leben. Ganz gleich um welche Parasiten es sich handelt, gibt es Risikofaktoren, die einen Befall deutlich begünstigen. Ein feucht-warmes Stallklima, enge Stallverhältnisse oder Überbelegung führen zu einer raschen Ausbreitung und höherer Befallsdichte durch Ektoparasiten.

Auf zugekaufte und schwache Tiere achten

Am stärksten gefährdet sind immer Tiere mit einem vergleichsweise schwachen Immunsystem. Dies betrifft zum Beispiel Jungtiere, unter- oder mangelernährte Tiere und Tiere, die unter besonderen Stress- oder Belastungssituationen stehen (Umstellung, Kalbung, Laktationsbeginn). Besondere Beachtung sollten Zukauftiere finden, da durch sie Ektoparasiten oft erst in den Bestand eingetragen werden. Zugekaufte Rinder sollten erst in die Herde integriert werden, wenn, soweit irgend möglich gesichert ist, dass sie frei von Ektoparasiten sind.

Allgemeine Anzeichen eines Ektoparasitenbefalls sind Juckreiz, Unruhe und Leistungsabfall. Die Tiere sind durch den starken Juckreiz unruhiger und fressen weniger. Dies hat zur Folge, dass sowohl die Milchleistung als auch die Tageszunahmen bei Mastrindern merklich zurückgehen. Der Befall mit den beim Rind bedeutsamsten Ektoparasiten ist insbesondere in Stallhaltung und in der kalten Jahreszeit ein Problem, während der Befall in sommerlicher Weidehaltung stark zurückgeht.

Läuse stechen mehrmals pro Tag in die Haut

Beim Rind gibt es drei verschiedene Läusearten (*Haematopinus eurysternus*, *Linognathus vituli*, *Solenopotes capillatus*), allerdings ist deren Unterscheidung für das Management eines Läusebefalls nicht notwendig. Alle Rinderläuse leben auf der Hautoberfläche und ernähren



Haarlinge ernähren sich von Hautschuppen und -sekreten. Das Fell verklebt und fällt büschelweise aus. Die Bisse verursachen Juckreiz.



Starker Läusebefall kann Abmagerung, Leistungs-minderung und Blutarmut nach sich ziehen. Die Einstiche führen zu einer Wertminderung des Leders.



Beim Rind kommt am häufigsten die Steißbräude vor. Die Haut an der Schwanzwurzel ist verdickt und mit Krusten und Borken bedeckt, die Haare fallen aus.



Zecken fangen sich Rinder vor allem auf der Weide ein. Sie sind Überträger von Krankheiten. Bei Rindern kommt die Babesiose (Weiderot) wieder öfter vor.

sich vom Blut des Wirtstieres. Sie stechen mehrmals am Tag zur Nahrungsaufnahme an jeweils unterschiedlichen Hautstellen in die Haut ein.

Bevorzugt werden hierbei dünnhäutige Körperregionen, wie Kopf, Ohren, Hals, Widerrist, Schwanzwurzel, Euterspiegel oder Hodensack. Nach der Paarung kleben die weiblichen Tiere ihre Eier (Nissen) an die Haare der Rinder. Betroffene Tiere scheuern sich stark, sodass es in der Folge zu haarlosen Stellen mit Krusten- oder Borkenbildung kommt.

Begünstigend für starken Läusebefall sind Gruppenhaltung bei feucht-warmem Stallklima, Befall mit Endoparasiten, Fütterungsmängel und lange Behaarung. Für gewöhnlich sind schwächere Tiere einer Gruppe besonders stark betroffen. In Abhängigkeit von der Befallsstärke kommt es zu Leistungs-minderung, Abmagerung und Kümern der Tiere.

Bei intensivem Befall kann der Blutentzug zu einer lebensbedrohenden Blutarmut führen. Zudem kommt es durch die

Einstiche zu einer Wertminderung des Leders. Läuse sind auf ihr Wirtstier angewiesen und sterben abseits des Wirtes innerhalb einer Woche ab.

Wie Mottenfraß – Haare fallen büschelweise aus

Im Gegensatz zu Läusen haben Haarlinge (beim Rind nur eine Art: *Bovicola bovis*) beißende Mundwerkzeuge. Sie leben auf der Haut und im Haarkleid der Rinder und ernähren sich von Hautschuppen und Hautsekreten. In den befallenen Bereichen sind die Haare an ihrer Basis pappig-verklebt, fallen bei leichtem Zug büschelweise aus und gehen auch infolge des juckreizbedingten Scheuerns in unregelmäßig begrenzten, wie Mottenfraß aussehenden Bezirken verloren. Das durch den starken Juckreiz bedingte Verhalten kann als Kolik missdeutet werden.

Durch genaue Untersuchung der veränderten Hautbezirke bei guten Lichtverhältnissen können Haarlinge und Läuse einfach nachgewiesen werden.

Die Unterscheidung ist mit freiem Auge möglich, noch besser jedoch mit einer Lupe: bei Läusen ist der Kopf spitz zulaufend, also schmaler als der Körper; bei Haarlingen ist der Kopf mindestens gleich breit wie der Körper.

Milbenarten parasitieren auf und in der Haut

Verursacher der Räude sind verschiedene Milbenarten (Saug-, Grab- und Nagemilben), welche auf oder in der Haut parasitieren. In Abhängigkeit von Milbenart und Befallsgrad führt eine Infektion bei den betroffenen Rindern zu Hautveränderungen wie starkem Juckreiz, Haarausfall und Wundscheuern mit Blutungen.

Beim Rind kommt am häufigsten die Steißräude (verursacht durch *Chorioptes bovis*) vor. Die Haut an der Schwanzwurzel ist verdickt und mit Krusten und Borken bedeckt, die Haare fallen aus. Andere Milbenarten befallen vor allem den Kopf (*Sarcoptes bovis*) oder breiten sich über den ganzen Körper aus (*Psoroptes bovis*). Neben milden Verlaufsformen mit nur leichten Hautveränderungen, ist auch hochgradig Räude an der gesamten Körperoberfläche möglich.

Je nach Milbenart erreichen diese zu den Spinnentieren gehörenden Lebewesen eine Länge von bis zu 0,6 mm. Je nach Art und Umgebungsbedingungen können Milben bis zu zwölf Wochen abseits des Wirtstieres überleben, sodass die Stalleinrichtung in Bekämpfungsmaßnahmen einzubeziehen ist.

Babesiose tritt wegen Zecken wieder häufiger auf

Von den in Deutschland vorkommenden Zecken findet man bei Rindern vor allem den Gemeinen Holzbock (*Ixodes ricinus*). Wie beim Menschen auch, schaden Zecken dem Rind weniger direkt, sondern vor allem durch die Übertragung von Krankheiten. Beim Rind tritt die durch Zecken übertragene Babesiose (auch Weiderot oder Weidehämoglobinurie) in den letzten Jahren bei uns wieder vermehrt auf. Zum einen liegt das an den für Zecken günstigen klimatischen Bedingungen, zum anderen an der vermehrten Haltung von Rindern auf extensiven Weiden.

Viele der betroffenen Weiden sind den Landwirten und Tierärzten bekannt, aber es können immer wieder auch infizierte Zecken durch Vögel weitergetra-

gen werden und dadurch neue Problemgebiete entstehen.

Der Erreger der Babesiose ist ein einzelliger Parasit (*Babesia divergens*), der die roten Blutkörperchen befällt und durch deren Zerstörung eine Blutarmut herbeiführt. Die Krankheit beginnt mit hohem Fieber, das aber in der Regel übersehen wird, da die Tiere zu diesem Zeitpunkt noch ein nahezu ungestörtes Allgemeinbefinden zeigen.

Mit zunehmender Zerstörung der roten Blutkörperchen wird der rote Blutfarbstoff freigesetzt und über die Nieren ausgeschieden. Dadurch färbt sich der Harn rot. Um dieses Rotharnen zu erkennen ist eine sehr gute Tierbeobachtung nötig. Mit fortschreitender Krankheit entwickelt sich sehr rasch eine schwere Blutarmut mit weißen oder gelblichweißen Schleimhäuten, zunehmender Mattigkeit, Fressunlust und schließlich Festliegen. Bei schweren Verläufen und ohne Behandlung verenden die Tiere. Für die Behandlung gibt es momentan kein zugelassenes Arzneimittel, sodass bei fortgeschrittener Blutarmut alleinig

eine Blutübertragung als Therapiemaßnahme in Frage kommt.

Ektoparasiten behandeln, aber die Umwelt im Blick behalten

Für die Behandlung von Ektoparasiten beim Rind stehen sowohl äußerlich als auch systemisch wirksame Mittel zur Verfügung. Äußerlich wirksame Präparate aus der Gruppe der Pyrethroide wirken teils auch Repellent gegen Weidfliegen und Haarlinge.

Systemisch wirksame Präparate stammen aus der Gruppe der Makrozyklischen Laktone (z. B. Eprinomectin, Ivermectin). Diese wirken gegen Räudemilben, Läuse und zusätzlich gegen Endoparasiten (Magen-Darmwürmer und Lungenwürmer).

Aufgrund ihrer negativen Effekte auf die Dungfauna und auf im Wasser lebende Organismen sollten diese nur eingesetzt werden, wenn andere Mittel nicht zur Verfügung stehen.

*Dr. Ingrid Lorenz
Tiergesundheitsdienst Bayern*

Vorbeugen statt Nachsorgen: Impfen gegen Glatzflechte

Die Kälberflechte (Trichophytie) ist eine der häufigsten Hauterkrankungen in deutschen Rinderbeständen. Der Auslöser der Krankheit ist der Fadenpilz *Trichophyton verrucosum*, dessen Sporen sehr widerstandsfähig sind und in trockenem Material jahrelang infektiös bleiben.

Die Erkrankung tritt vor allem bei Kälbern und Jungtieren auf, kann aber auch erwachsene Rinder befallen, wenn diese noch nicht mit dem Pilz in Kontakt gekommen sind. In der Regel sind vor allem die Kopf- und Halsregion betroffen. Die Veränderungen heilen in der Regel nach 3 bis 6 Monaten auch ohne Behandlung wieder ab und hinterlassen eine belastbare Immunität. Dennoch: Die Kälberflechte führt zu Leistungseinbußen durch verminderte Zunahmen oder verminderte Milchleistung beim Befall von Milchkuhen, in jedem Fall aber zu einer Narbenbildung in der Haut und dadurch zur Qualitätsminderung des Leders.

Eine herausragende Bedeutung erlangt die Kälberflechte durch ihre Übertragbarkeit auf den Menschen, bei dem der Pilz zu hartnäckigen Infektionen führen kann.

Das Einschleppen der Krankheit ist durch infizierte Rinder, aber auch durch Haustiere, Schädlinge, sowie durch kontaminierte Gerätschaften möglich. Prinzipiell ist auch die Trichophytie als Faktorenerkrankung zu verstehen und zu behandeln. Das heißt, dass neben der Anwesen-

heit des Pilzes im Bestand auch Faktoren im Management und der Aufstallung das Ausmaß der Erkrankung mitbestimmen. Diese vermindern entweder die Abwehr der Tiere oder erhöhen den Infektionsdruck. Die Ansteckung erfolgt von Tier zu Tier und über die Stalleinrichtung. Hier sind eine sorgfältige Reinigung und Desinfektion mit einem gegen Pilze wirksamen Mittel mindestens vor jeder Neubelegung angebracht. Auf der anderen Seite sollten Faktoren gesucht und beseitigt werden, die die Abwehr der Rinder schwächen können (z. B. Mineralstoff- oder Spurenelementmangel, Parasitenbefall).

Da die Trichophytie das Allgemeinbefinden der Tiere meist nicht deutlich beeinträchtigt und die finanziellen Folgen durch verminderte Leistung nicht so offensichtlich sind, wird die Erkrankung häufig unterschätzt. Dabei ist eine Impfung möglich, die nicht nur Ausbrüche verhindert, sondern auch die Erkrankungsdauer reduziert und die Veränderungen rascher zur Abheilung bringt.

In Deutschland sind momentan ein inaktivierter und vier Lebendimpfstoffe zugelassen. Wichtig für den Sanierungserfolg ist, dass die Impfung vollständig und konsequent bei allen Rindern über mehrere Jahre durchgeführt wird. Außerdem müssen alle neugeborenen und zugekauften Tiere geimpft werden.

*Dr. Ingrid Lorenz
Tiergesundheitsdienst Bayern*