

Viruserkrankungen bei Schafen und Ziegen

Heute lernen wir die wichtigsten Viruserkrankungen der Schafe und Ziegen, die als kleine Wiederkäuer zusammengefasst sind.

Im Allgemeinen gibt es weniger Viruserkrankungen bei Schafen und Ziegen als bei Kühen bekannt. Dies bedeutet nicht, dass es weniger Viren, die sie betreffen, gibt aber sie werden weniger untersucht.

Schafe und Ziegen teilen viele Krankheiten, die durch das gleiche Virus verursacht werden, obwohl manchmal mit verschiedenen klinischen Symptomen. Wie bei Rindern, können viele dieser Viren wilde Wiederkäuer wie Mufflons, Hirsche etc. beeinträchtigt werden. Das macht ihre Kontrolle schwer.

Viren können Auswirkungen auf alle Organe und Gewebe bei Schafen und Ziegen beeinflussen, aber die wichtigsten sind diejenigen, die beeinflussen:

- Der Atemwege, wie z. B. Retroviren und Paramyxovirus,
- Das Verdauungssystem, wie Rotaviren, vor allem bei sehr jungen Tieren,
- Das zentrale Nervensystem, wie Retroviren und Prionen.
- Die Viren, die Geschwüre und Wunden in der Schleimhaut der Schnauze und Mund sowie auf Hufen verursachen, z. B. Peste des Petits Wiederkäuer Virus, oder die blaue Zunge oder MKS-Viren. Läsionen in der Haut verursacht durch Poxvirus, wie Schafe und Ziegen Pocken-Virus, sind auch wichtig.
- Und zu guter Letzt Viren, die Abtreibungen und Fortpflanzungsstörungen bei schwangeren Weiblichen, wie Bunyaviruses und Flaviviren verursachen können.

Wie im Falle von Rindern hängt das Aussehen und die Schwere der Erkrankung oft das Alter und Immunstatus des infizierten Tieren an. Wir sehen beispielsweise drei Viruserkrankungen, die von kleinen Wiederkäuern, alle meldepflichtigen an die OIE geteilt.

Blauzungenkrankheit wird durch ein Orbivirus verursacht. Es gehört zur Familie *Reoviridae* (nackte RNA-Viren) und verfügt über hohe Antigenen Vielfalt. Die Krankheit scheint vor allem bei Schafen und in geringerem Maße bei Kühen.

Das Virus wird durch Culicoides Insekten übertragen. Wenn sie Schafe und Kühe beißen, schlucken sie Viren zusammen mit Blut, die sie auf andere Tiere, die sie beißen, impfen. Daher wird diese Krankheit nur an Orten mit klimatischen Bedingungen erscheint, die das Vorhandensein von Culicoides ermöglichen. Blauzungenkrankheit hat allmählich verbreitet worden, und es ist derzeit weltweit entsteht.

Die Infektion produziert, Fieber, Geschwüren und Verletzungen auf der Haut, Mund, Hufe, erhöhter Speichelfluss, und manchmal bläuliche Zunge. Das ist, was der Krankheit seinen Namen gibt. Manche Virusstämme verursachen Abtreibungen in Schafe und Kühe. Die Krankheit hat keine Behandlung und die wirksamsten Maßnahmen für die Kontrolle sind Tiere impfen und Vermeidung der Exposition gegenüber Culicoides.

Die Krankheiten **Maedi-Visna** bei Schafen und **Ziegen Arthritis-Enzephalitis** werden durch den gleichen behüllten RNA-Virus verursacht werden, ein Lentivirus aus der Familie der Retroviren (ähnlich wie feline Immunschwäche oder menschliche AIDS-Viren). Dieses Virus betrifft nur Schafe und Ziegen, und es kann dazu führen, dass verschiedene klinische Formen: Atemwege, Mastitis, Arthritis und Enzephalitis. Die Tiere nach und nach Schwächen und schließlich sterben.

Es gibt weder Behandlung für die Krankheit noch wirksamer Impfstoffe. Also, wie bei vielen anderen Krankheiten ist der beste Weg zur Bekämpfung der Krankheit die frühzeitige Erkennung von infizierten Tieren so, dass sie von der Herde getrennt werden können.

Die dritte Krankheit wird verursacht durch Prionen, die das zentrale Nervensystem beeinflussen, wodurch einen **degenerative spongiforme Prozess** produziert, die das Hirngewebe zerstört, den Tod des Tieres zu produzieren. Wie Sie wissen, haben Prionen keine Nukleinsäure und sind sie keine echten Viren, aber sie sind auch gefährlich. Prionen, die Schafe und Kühe betrifft sind sehr ähnlich, aber sie ergeben sich zwei verschiedene Krankheiten: Scrapie bei Schafen und Bovine Spongiforme Enzephalopathie (BSE) bei den Kühen. Bei Schafen zeichnet sich die Krankheit durch einen intensiven Juckreiz, woher sein Name kommt.

Scrapie ist schon seit Jahrhunderten bekannt (wenn die Ursache unbekannt war) und es wird vermutet, dass die BSE entstanden durch den Verzehr von kontaminierten Futtermitteln mit Scrapie-Prionen, die irgendwie an die neue Tierarten angepasst. Anschließend wurde diese Rinder Prion auf Menschen übertragen. Wer Fleisch mit dem Erreger verseucht aß, die zu sogenannten "Rinderwahnsinn". Dies geschah am Ende des 20. Jahrhunderts und es war notwendig, um zu suchen und beseitigen von Millionen von Kühen, die die Pathogene Prionen in ihren Geweben zur Bekämpfung der Krankheit hosten könnte.

Wie Sie sehen können, haben wir noch viel zu lernen über Viren und Krankheiten bei kleinen Wiederkäuern. Viren sind erstaunlich, nicht wahr?