

Schmallenberg-Virus bei Wildtieren in NRW

Krise überschritten?

Im Sommer/Herbst 2011 fielen Haltern und Tierärzten vermehrt kranke Rinder mit Fieber und starkem Milchrückgang auf. Schließlich wurde im November 2011 bei einem kranken Rind aus Schmallenberg ein bis dahin unbekannter Virus nachgewiesen. Welche Bedrohung geht davon heute noch für Wildtiere aus?

Der Erreger erhielt daraufhin den Namen *Schmallenberg-Virus* (SBV). Damit wurde erstmals in Europa ein *Orthobunya*-Virus der Simbu-Serogruppe nachgewiesen, die normalerweise nur in Asien, Afrika und Australien vorkommen. Bis heute scheint die Herkunft des Schmallenberg-Virus unklar.

Die Übertragung erfolgt über Gnitzen (blutsaugende Mücken), nachgewiesen in Europa in verschiedenen Ländern erstmals im Sommer 2011. Werden Muttertiere während der Trächtigkeit gestochen, wird das Virus auf die Frucht übertragen. Außerhalb eines sensiblen Zeitfensters bleibt die Infektion ohne Folgen für die Frucht. Werden Muttertiere während der sensiblen Phase der Trächtigkeit infiziert, verursacht das Virus bei der Frucht von Rindern, Schafen und Ziegen (Wiederkäuer) schwere Missbildungen bei Gehirn, Rückenmark, Wirbelsäule und Gliedmaßen. Antikörper gegen das Schmallenberg-Virus fand man bei Alpaka, Bison, Rot-, Dam-, Reh- und Muffelwild. 2011/12 eingelagerte Proben von Rot-, Dam-, Reh- und Muffelwild aus

Niedersachsen zeigten in 57,5 Prozent Antikörper gegen das neue Virus.

Auch in Belgien konnte man in 43,1 Prozent von Rot- und Rehwildproben aus dem Spätsommer 2011 Antikörper gegen das SBV nachweisen. Rückwirkend untersuchte Schwarzwildproben bewiesen, dass sich nicht nur Hirschartige anstecken können, ein Anfluten positiver Fälle im Oktober/November 2011 und erneutes Auftreten im Herbst 2012 belegen das Auftreten bei Sauen.

Schon im Fallwildbericht 2012/13 wurde über erste Befunde bei Wildwiederkäuern, besonders bei Rehen in NRW von 4/2012 bis 1/2013 berichtet (s. RWJ 10/2013). Besonderer Wert wurde auf Proben zu Beginn der Mückensaison gelegt, die etwa mit dem Aufgang der Bockjagd im Mai zusammenfällt. Die Proben aus der ersten Jahreshälfte stammen überwiegend von Böcken. Rehproben bis September 2012 reagierten zu 52 Prozent und vom Oktober 2012 bis Januar 2013 zu 36,5 Prozent positiv auf SBV.

2013/14 waren nur noch 27 Prozent der Rehproben SBV-positiv.



Während die Erkrankungsmöglichkeit bei Wildschafen schon länger bekannt war, ...

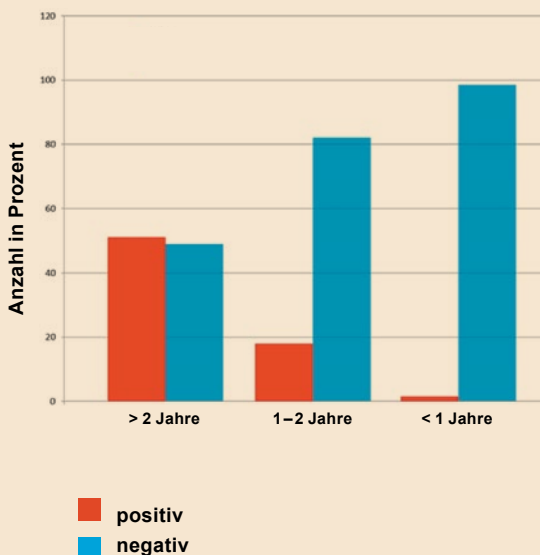
Ergebnisse 2013/14

Die hohe Zahl der bei Rehen vornehmlich aus den Kreisen Lippe, Minden-Lübbecke und Paderborn durchgeführten Untersuchungen erlaubt eine Differenzierung nach Altersgruppen. Damit kann auch erkannt werden, ob Neuinfektionen stattfanden oder Antikörper auf eine erste Infektion 2011/12 zurückgeführt werden können. Die Grafik u. l. zeigt deutlich, dass 2013/14 nur wenige Neuinfektionen bei Jährlingen und Schmalreihen erfolgten – unter Kitzen fast keine.

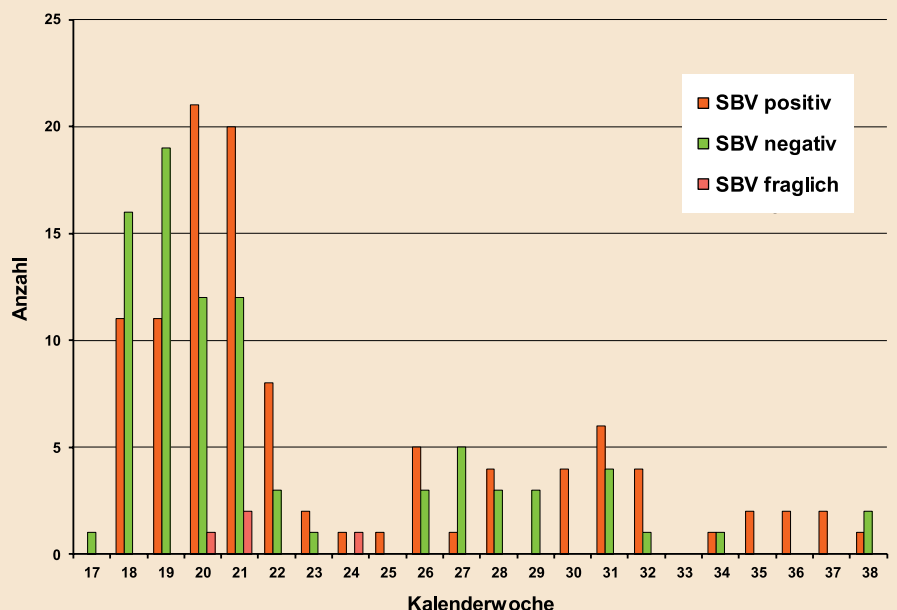
Positivnachweise bei zweijährigen und älteren Rehen gehen wesentlich auf Erstinfektionen aus 2011/12 zurück.

Dennoch wird auch deutlich, dass das Schmallenberg-Virus nicht ganz aus der

SBV bei Rehwild 2013 und 2014



Schmallenberg-Virus bei Rehböcken in NRW 2012





... konnten im Lauf der aktuellen Untersuchungen erstmals auch Infektionen mit dem Schmallenberg-Virus bei Wildschweinen nachgewiesen werden.

Gnitzen-Population verschwunden ist. Niederländische Gnitzen reagierten von September bis Oktober 2011 in 2,3 Prozent SBV-positiv, in Belgien lag die Infektionsrate um Antwerpen bei 3,6 Prozent.

Stechmücken (Moskitos) spielen keine oder nur eine untergeordnete Rolle.

Aus NRW wurden im Oktober 2014 Proben von Nutztieren positiv geprüft und bei einem missgebildeten toten Lamm aus Rheinland-Pfalz wurde SBV am 20. Februar 2015 nachgewiesen.

Aus 2014/15 liegt eine positive Untersuchung für Damwild vor, bei dem mehrjährigen Tier konnte die Frage einer Neuinfektion nicht beantwortet werden.

Einmal infizierte Tiere erwerben einen Immunschutz, der nach bisheriger Kenntnis vor Neuinfektion schützt – wie lang dieser Schutz anhält, ist allerdings bislang unbekannt. Ob Auftreten und Verbreitung des SBV einen Einfluss auf den Zuwachs bei Rehen hat, kann nicht abschließend beurteilt werden.

Unter Fallwild-Einsendungen im In- und Ausland fand sich kein eindeutig belegter Fall der Missbildung durch SBV bei Rehen. Lediglich aus Frankreich liegt ein Verdacht, kein Beweis vor.

Eine NRW-Umfrage unter Jägern der Kreise LIP, MI und PB erbrachte vereinzelt Hinweise auf nichtführende Ricken. Eine differenzierte Betrachtung der dortigen Strecken ergab keine belastbare Aussage über mögliche Auswirkungen von SBV auf den Zuwachs bei Rehen. Allerdings erschwerten 3-Jahres-Abschlusspläne die Analyse.

Die Erkenntnisse der dreijährigen Studie erhärten Überlegungen, die beim erstmaligen Auftreten 2011 zur Einschätzung führten, dass wegen der Keimruhe bei Rehen die Gefahr von Missbildungen des

Fetus gering ist. Auch bei anderen heimischen Wildwiederkäuern liegen keine Nachweise über geringeren Zuwachs als Folge von SBV-Infektionen vor.

SBV ist in Europa nicht wie die Blauzungenkrankheit gänzlich verschwunden. Vektoren als Trägern von Krankheitserregern widmen sich derzeit viele Studien in Verbindung mit dem Klimawandel. Dazu zählen Stech-, Kriebel- und Sandmücken, Flöhe, Wanzen, Läuse, Fliegen, Leder- und Schildzecken, Milben und Säugetiere wie Ratten und Mäuse. Das Bundesumweltministerium hatte diese mit Blick auf humanmedizinisch relevante Arten angemahnt.

Ein internationales Arbeitstreffen 2013 (NL) befasste sich angesichts der wirtschaftlichen Verluste bei Rindern und Schafen durch Blauzungenkrankheit und SBV mit viralen Erkrankungen, die von Stechinsekten ausgehen. Die Ermittlung von Wärmegrenzen für einzelne Stechinsektenarten und die Charakterisierung der Artenzusammensetzung von Mückenkomplexen sind Gegenstand von Veröffentlichungen zur Verbreitung neuer und neuartiger Krankheitserreger.

Stand heute bleibt festzuhalten, dass wärmeliebende Arten zuwandern (so überwintert die Asiatische Tigermücke in Süddeutschland) und sich ausbreiten – und mit ihnen Krankheitserreger, die auch heimische Arten bedrohen können. Lebensräume von Rehen, Hirschen, Muffeln und weiteren Wildarten dürfen daher bei der Suche nach möglichen Vektoren von Krankheitserregern nicht außer Acht bleiben.

Dr. Walburga Lutz

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW, Forschungsstelle für Jagdkunde und Wildschadenverhütung, Pützchens Chaussee 228, 53229 Bonn