



# DIE BLAUZUNGENKRANKHEIT DER WIEDERKÄUER



Eine Information des Landes Niederösterreich und  
des Niederösterreichischen Tiergesundheitsdienstes

## Die Krankheit

Die Blauzungenkrankheit ist eine von kleinen **Stechmücken** übertragene Virusinfektion der Wiederkäuer.

Die erkrankten Tiere zeigen:

**Fieber, Fressunlust, Rötungen und Entzündungen des Flotzmaules und der Zitzenhaut, starken Speichelfluss, Schleimhautschäden im Maulbereich, Rötungen der Lidbindehäute, Tränenfluss und Rötungen aller anderer sichtbaren Schleimhäute.** Auch **Bewegungsstörungen** werden beobachtet.

Alle aufgezählten Krankheitserscheinungen müssen nicht zwingend gleichzeitig auftreten. **Typische Krankheitserscheinungen zeigen die Schafe**, andere Wiederkäuer (z. B. Rinder) erkranken mit weniger sichtbaren Krankheitserscheinungen.



Abb. 1: schaumiger Nasenausfluss



Abb. 2: Blaufärbung der Zunge



Abb. 3: Rötungen des Kronsaums



Abb. 4: Entzündungen der Zitzenhaut



Abb. 5: Geschwüre der  
Maulschleimhaut

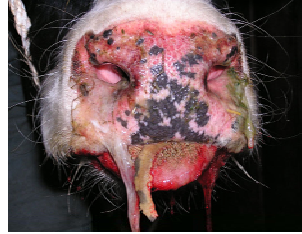


Abb. 6: Läsionen des  
Flotzmauls

Bevorzugt werden die Blutgefäße auskleidenden Zellen (Endothelzellen) vom Virus befallen. Es entstehen daher **durchlässige Blutgefäße**, somit **Schwellungen der Schleimhäute und Organe und Gefäßverstopfungen**. 3 – 12 Tage nach der Infektion treten hohes Fieber, Schwellungen im Kopfbereich, an Lippen, Augenlidern, an den Ohren und am Hals und an der Zunge auf. Weiters sind häufig **Lahmheiten und Aborte** zu beobachten.

## Der Erreger

**Ein Virus** (RNA-Orbivirus) von dem 24 Serotypen bekannt sind, ruft die Erkrankung hervor. Der **Serotyp 8** kommt derzeit in Europa vor, ist speziell bei Rindern extrem krankmachend und kann Todesfälle verursachen.

## Der Zwischenwirt für das Virus

Die **Übertragung von Wiederkäuer zu Wiederkäuer** erfolgt immer über ca. 1-3 mm große **Stechmücken**-Arten „**Gnitzen**“, die wie die Auswertung der in Österreich aufgestellten Insektenfallen zeigt, auch in Österreich vorkommen.

Das am infizierten Wiederkäuer saugende Insekt infiziert sich mit dem Virus, das sich im Darm und in den Speicheldrüsen vermehrt. Je höher die Außentemperatur desto rascher erfolgt die Virusvermehrung im Insekt. Das infizierte Insekt bleibt lebenslänglich Virusträger und infiziert beim Saugakt sehr effizient wieder einen Wiederkäuer. Die Lebensdauer der Insekten beträgt bei kühlen Temperaturen rund 100 Tage.

Da die **Flugzeit der Insekten** je nach Klimazone in Mittel- und Westeuropa auf die Monate **April/Mai bis Mitte November** beschränkt ist, tritt die Krankheit nur in der wärmeren Jahreszeit speziell im Sommer und Herbst verstärkt auf.



Abb. 7: Stechmücken - Überträger der Blauzungenkrankheit

## **Einschleppung und Ausbreitung der Krankheit**

**Zwischen 1999 und 2005** hat sich die Blauzungenkrankheit hauptsächlich von Südeuropa her nach Norden ausgebreitet. Die **Balkanländer, Mittelitalien, Sizilien, Korsika, Sardinien und Teile von Spanien** waren betroffen.

Im **Sommer und Herbst 2006** begann eine **Ausbreitung** von einem Herd an der belgischen, niederländischen und deutschen Grenze.

**Bis jetzt hat die Krankheit folgende Länder erreicht: Belgien, Deutschland, Frankreich, Luxemburg, Niederlande und England.**

Auf welchem Weg das Virus nach Westeuropa eingeschleppt wurde ist nicht geklärt. Wahrscheinliche Theorien sind die Verbringung von infizierten Wiederkäuern aus Gebieten in denen die Krankheit bereits vorhanden war, aber nicht erkannt wurde oder die Einfuhr von biologischen Produkten, die mit dem Virus verunreinigt waren. Ein solches „biologisches Produkte“ ist z.B. das fetale Kälberserum (Fetus= ungeborenes Kalb) das bei der Produktion von Virus-Impfstoffen Verwendung findet. Möglich ist jedoch auch der Transport von infizierten Mücken in Lastwagen und Containern.

## **Wie kann der Neuausbruch in freien Gebieten verhindert werden?**

Die **gesetzlich vorgeschriebenen Verbote** Wiederkäuer aus betroffenen Gebieten in freie Gebiete zu verbringen **sind unbedingt einzuhalten.**

Ein Verzicht, Wiederkäuer aus den betroffenen Ländern einzuführen ist die beste Vorkehrung, um Neuausbrüche zu verhindern. Die Verbreitung der Blauzungenkrankheit in Westeuropa erfolgte höchstwahrscheinlich nicht nur durch die Ausbreitung der Mücken sondern vor allem durch unerkannte infizierte Wiederkäuer die als Zucht- und Nutztiere in freie Regionen verbracht wurden und an denen sich die Mücken infizierten.

## Vom Friedrich-Löffler Institut für Rinder empfohlene Insektenmittel

<b>Präparat</b>	<b>Hersteller</b>	<b>Wartezeit</b>
Bayofly Pour-on®	Bayer Vital	Fleisch: 0 Tage Milch: 0 Tage
Butox 7,5 Pour-on®	Intervet Deutschland	Fleisch: 18 Tage Milch: 0 Tage
Latroxin Delta®	Serumwerke Bernburg	Fleisch: 18 Tage Milch: 0 Tage

Insektizide zum Besprühen und Behandeln von Transportmitteln und Ställen werden derzeit auf Verträglichkeit und Unbedenklichkeit geprüft und in einschlägigen Landwirtschaftspublikationen im Frühjahr 2008 veröffentlicht.

Herausgegeben vom Amt der NÖ Landesregierung  
Abteilung LF5- Veterinärangelegenheiten  
Für den Inhalt verantwortlich:  
Dr. Wigbert Roßmanith  
Dr. Franz Karner  
lf5@noel.gv.at  
Landhausplatz 1, 3901 St. Pölten  
Abbildung: 1,2,3 International animal health  
4,7 Dr. Wilfried Adams/ LWK Nordrhein Westfalen  
5,6 Dr. Karl Messemann/  
Landestierseuchenkontrollzentrum