

Blauzungenkrankheit

- Empfängliche Arten** Die Blauzungenkrankheit (Bluetongue disease - BT) ist eine virusbedingte, hauptsächlich akut verlaufende Krankheit der Schafe und Rinder. Daneben sind auch Ziegen, Neuweltkameliden und Wildwiederkäuer für die BT empfänglich. Der Erreger der Blauzungenkrankheit ist für den Menschen nicht gefährlich.
- Verbreitungsgebiet** Die BT ist erstmalig in Südafrika entdeckt worden und dort seit langem bekannt, mittlerweile tritt die BT weltweit auf. In Zentraleuropa wurde die Krankheit 2006 erstmals in den Niederlanden nachgewiesen. In den Jahren 2007 und 2008 konnte eine kontinuierliche Ausbreitung der BT vom Serotyp 8 in Deutschland festgestellt werden. Zusätzlich kam es im Oktober 2008 in den Niederlanden zum Nachweis des bisher in Europa nicht festgestellten Serotyps 6. Kurz darauf wurden auch in Deutschland (Niedersachsen) wenige Fälle von BTV-6 diagnostiziert. Derzeit besteht in Deutschland ein sehr geringer Infektionsdruck. (keine Restriktionsgebiete).
- Erreger** Der Erreger der Blauzungenkrankheit ist ein Orbivirus aus der Familie *Reoviridae*, von dem bisher 24 verschiedene Serotypen entdeckt wurden. Die potentiellen Serotypen BTV-25 und BTV-26 wurde in der Schweiz 2008 bzw. in Kuwait 2010 nachgewiesen.
- Übertragung** Die Krankheit wird durch stechende Mücken der Gattung *Culicoides* (= Gnitzen) übertragen, daher tritt die BT saisonal verstärkt in der warmen Jahreszeit bei feuchtwarmem Wetter auf. Die Gnitzen fallen vor allem zwischen Abend- und Morgendämmerung Tiere im offenen Gelände an.
- Klinisches Bild** Typische klinische Symptome sind meist nur beim Schaf zu finden. Sie zeigen ca. 7-8 Tage nach der Infektion die ersten Anzeichen einer akuten Erkrankung: erhöhte Körpertemperatur, Apathie und Absonderung von der Herde. Bald nach

Blauzungenkrankheit

dem Anstieg der Körpertemperatur schwellen die geröteten Maulschleimhäute an. Es kommt zu vermehrtem Speichelfluss und Schaumbildung vor dem Maul. Die Zunge schwillt an und kann aus dem Maul hängen. Die namensgebende Verfärbung der Zunge ist sehr selten und nur bei hoch-empfindlichen Schafrassen zu erwarten.

An den Klauen rötet sich der Kronsaum und schmerzt. Die Schafe können lahmen, und bei tragenden Tieren kann die Krankheit zum Abort führen.

Die klinischen Symptome bei **Rindern** sind Entzündungen der Zitzenhaut und Schleimhäute im Bereich der Augenlider, Maulhöhle und Genitalien. Zudem treten Ablösungen von Schleimhäuten im Bereich der Zunge und des Mauls sowie Blasen am Kronsaum auf. Diese klinischen Erscheinungen ähneln somit Symptomen der Maul- und Klauenseuche.

Das Virusgenom kann in den Tieren mittels molekularer Diagnostikmethoden bis zu 200 Tage nachgewiesen werden, infektiöses Virus ist dagegen nur maximal 60 Tage nachweisbar. Die Tiere bilden eine belastbare Immunität aus. Die Krankheit kann ausheilen.

Diagnostik Da das BTV mit den roten Blutzellen vergesellschaftet ist, sollte Vollblut zur Laboruntersuchung genutzt werden. Hier gibt es sowohl direkte Erregernachweise als auch indirekte Antikörpernachweise.

Nähere Informationen siehe [Amtliche Methodensammlung](#)

Ähnliche Krankheitsbilder Ein typisches Krankheitsbild der BT ist meist nur bei Schafen zu finden. Aber auch hier, wie bei den anderen empfänglichen Tierarten, kann anhand des klinischen Bildes keine sichere Diagnose gestellt werden. Sehr ähnliche Symptome werden auch durch andere virale Infektionserreger verursacht wie u. a. das Maul- und Klauenseuche-Virus, Akabane-Virus oder Border disease-Virus.

Bekämpfung Die BT ist in allen EU-Mitgliedstaaten anzeigepflichtig. Die Impfung der Wiederkäuer bietet derzeit den einzigen effektiven Schutz vor Klinik und Virusausbreitung. Durch den Einsatz dieser Impfstoffe wird eine stabile Immunität in der Wiederkäuerpopulation erreicht.

Friedrich-Loeffler-Institut, Bundesforschungsinstitut für Tiergesundheit
Südufer 10, D-17493 Greifswald – Insel Riems, www.fli.bund.de