



Hinweise zur Blauzungenkrankheit

Kurzbeschreibung

Die Blauzungenkrankheit ist eine von stechenden Insekten (Gnizen) übertragene fieberhafte Viruserkrankung der Wiederkäuer. Eine direkte Übertragung von Tier zu Tier ist nicht möglich. Der Erreger der Blauzungenkrankheit ist für Menschen nicht gefährlich. Fleisch und Milchprodukte können ohne Bedenken konsumiert werden.

Die Blauzungenkrankheit wurde bisher in warmen Ländern einschließlich der Mittelmeerregion beschrieben. Seit 2006 tritt die Erkrankung auch in Deutschland auf.

Krankheitsverlauf und Symptome

Schafe erkranken oft schwerer als andere Tierarten. Häufigste Symptome sind:

- Absondern von der Herde, Fressunlust, Fieber über 6-8 Tage bis 41 °C
- Kopfschwellung (Lippen, Ohren, Augenlider) und Veränderungen der Maulschleimhaut (Speicheln, Rötung, Geschwüre)
- Lahmheit aller vier Gliedmaßen (Kronsaumentzündung)
- Fruchtbarkeitsstörungen bei Böcken und Müttern

Beim Rind ist der Krankheitsverlauf weniger auffällig. Häufig sind:

- Milchleistungsrückgang und Zellzahlerhöhung, leichtes Fieber,
- Veränderungen der Maulschleimhaut (Speicheln, Rötung, Erosionen) und Nasenausfluß
- scharf abgegrenzte Rötung der Zitzenhaut und Konjunktivitis
- Aborte und Fruchtbarkeitsstörungen

Auch alle anderen Wiederkäuer (Ziegen, Gatterwild, Wildwiederkäuer) können infiziert werden und erkranken.

Maßnahmen des Tierhalters bei Verdacht

1. Die Blauzungenkrankheit ist eine anzeigepflichtige Tierseuche. Bei Auftreten verdächtiger Symptome muss der Tierhalter das zuständige Veterinäramt informieren!
2. Die Herde sollte am jeweiligen Standort verbleiben (nicht treiben!). Auf ausreichendes Tränkwasser- und Futterangebot sowie Schutz vor intensiver Sonnenstrahlung ist zu achten. Stress (z.B. durch Entwurmung, Schur, Impfung) ist zu vermeiden.
3. Besonders schwer erkrankte Tiere sollten aufgestellt und mit weichem, schmackhaftem Futter versorgt werden. Eine tierärztliche Einzeltierbehandlung ist sinnvoll (Entzündungshemmer, Fieber- und Schmerzlinderung, Schutz vor bakteriellen Sekundärinfektionen, Anregung der körpereigenen Abwehr).

Langfristige Maßnahmen

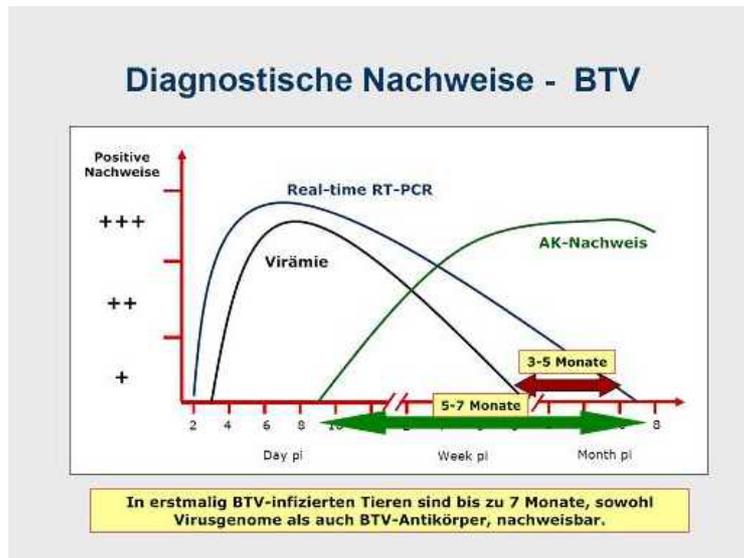
1. Kontrolle des Parasitenstatus
2. Mangelkrankheiten rechtzeitig erkennen und abstellen
3. chronisch kranke Tiere und Kümmerer selektieren
4. Behandlung mit Insektiziden (Latroxin Delta ® oder Butox® für Schafe, zusätzlich Bayofly® und Flectron® für Rinder), Wirkungsverbesserung beim Schaf durch Auftragen auf unbewollte Regionen (Kopf, Bauch, Schenkelinnenflächen)
5. Impfung empfänglicher Tiere durch den Hoftierarzt bei Verfügbarkeit von Impfstoff

Nachweis der Erkrankung

Blauzungenkrankheit kann durch Nachweis des Erregers (virologische Untersuchung, PCR) und/ oder durch Nachweis der gegen den Erreger gerichteten Antikörper (serologische Untersuchung) festgestellt werden. Bitte beachten Sie dazu die folgenden Hinweise !

Besondere Hinweise zur Diagnostik von Blauzungenkrankheit

Die Abbildung veranschaulicht die Dynamik der Nachweisbarkeit des Virus sowie der Antikörper nach einer Infektion.



Quelle: Dr. Bernd Hoffmann,
Friedrich – Loeffler – Institut (FLI) / Nationales Referenzlabor für Blauzungenkrankheit

- Die Bestätigung von Verdachtsfällen erfolgt mittels molekularbiologischem Virusnachweis, der nach einer Erstinfektion ab dem 2.-3. Tag bis zum 100. Tag (Schafe) bzw. 200 Tag (Rinder) mit der real-time RT - PCR möglich ist.
Ein Poolen von 5 EDTA - Blutproben für die real - time RT-PCR ist möglich. Positive Pool-Ergebnisse werden durch die Untersuchung der Einzelproben ergänzt und bestätigt.
- Für Monitoringuntersuchungen bzw. die Feststellung, inwiefern Tiere Kontakt zu dem Virus hatten, sind Blutuntersuchungen auf Antikörper mittels kommerzieller BTV – ELISAs vorzunehmen. Antikörper sind frühestens 8 Tage nach erfolgter Infektion und über einen Zeitraum von ca. 7 Monaten nachweisbar.
Die serologischen Untersuchungen sind nur an Einzelproben (EDTA - Plasma oder Serum) möglich. Positive Proben werden mittels der real - time RT-PCR bestätigt.
- Für Export - Untersuchungen sollte neben dem PCR - Nachweis auch immer der Antikörper (Ak) - Nachweis durchgeführt werden (serologische Untersuchungen).

Empfehlungen zur Probenahme

Für Verdachtsfälle sind für die Untersuchung folgende Probenmaterialien geeignet:

lebende Tiere

- 1) Virusnachweis: gerinnungsgehemmtes Blut = 5 ml EDTA - Blut
möglichst während der Fieberphase
- 2) Antikörpernachweis: mindestens 3ml Vollblut oder mindestens 0,5ml Serum

verstorbene oder getötete Tiere

Organproben von Milz und Lymphknoten, eventuell auch Restblut aus dem Herzen
Die Entnahme dieser Proben soll im Rahmen einer ordnungsgemäßen pathomorphologischen Untersuchung im Fachbereich Veterinärmedizin des Landesamtes für Verbraucherschutz Sachsen - Anhalt in Stendal durchgeführt werden.

Die Materialien sind zu kühlen (4°C) und dürfen nicht eingefroren werden! Der Versand hat schnellstmöglich gekühlt als diagnostische Probe zu erfolgen.

Differentialdiagnose

Wird der klinische Verdacht durch das Ergebnis der Laboruntersuchungen nicht bestätigt, müssen andere Erkrankungen differentialdiagnostisch ausgeschlossen werden. Dazu gehören insbesondere die Maul- und Klauenseuche (MKS), andere Virusinfektionen wie BVD-MD, bösartiges Katarrhalfieber (BKF), Lippengrind, Schafpocken, Border Disease, aber auch Photosensibilisierung und Intoxikationen.