

Allgemeines zur Blauzungenkrankheit und zur Impfung

Die Blauzungenkrankheit wird von einem Virus ausgelöst. Wiederkäuer wie Schafe und Kühe reagieren mit Fieber und vermehrter Flüssigkeitsansammlung in den Geweben, insbesondere im Kopfbereich, infolge von Gefäßschädigungen.



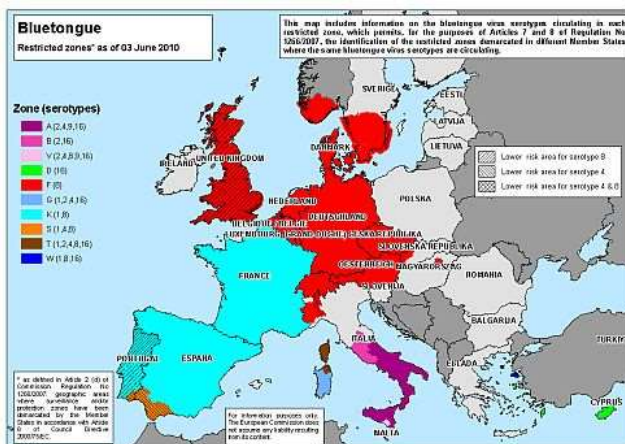
(Bilder: Derksen, NL; Adam, TGD NRW; Kramer, FLI)

Klinische Erscheinungen

Die Blauzungenkrankheit (bluetongue disease - BT) ist eine anzeigepflichtige Viruserkrankung der Wiederkäuer, die mit Fieber und vermehrter Flüssigkeitsansammlung in den Geweben (Ödeme) insbesondere im Kopfbereich infolge Gefäßschädigungen sowie der manchmal auftretenden charakteristischen Blaufärbung der Zunge einhergehen kann. Vor allem Rinder und Schafe sind von der Krankheit betroffen. Ziegen und Wildwiederkäuer können auch infiziert werden. Todesfälle sind möglich. Die BT ist eine nicht unmittelbar von Tier zu Tier ansteckende, sondern von Stechmücken (Gnitzen-Culicoides spezialisiert) übertragene Infektionskrankheit. Das Virus ist für den Menschen nicht gefährlich; Fleisch- und Milchprodukte können daher ohne Bedenken verzehrt werden.

Vorkommen und Verbreitung

Die BT kam mit 25 verschiedenen Varianten (Serotypen) bis Mitte 2006 vor allem in warmen Ländern südlich des 44. Breitengrades (Griechenland und andere Balkanländer, Italien, Korsika, Spanien, Portugal, Türkei) vor. Bis 2011 waren weite Gebiete der Europäischen Union, darunter Deutschland, die Benelux-Staaten, Frankreich, Großbritannien sowie skandinavischer Länder, von BT-Serotypen betroffen.



Vorkommen von BT-Serotypen und Lage der Restriktionsgebiete in Europa (links Stand: 03.06.2010 und rechts Stand 11.12.13)

Bei dem im August 2006 auch in Deutschland erstmals festgestellten Erreger handelt es sich um den Serotyp 8, der bis dahin in der Europäischen Union noch nie nachgewiesen wurde. Dieser Serotyp wurde in der Vergangenheit in Nigeria, Kenia, im südlichen Afrika sowie in Mittel- und Südamerika gefunden. Es muss davon ausgegangen werden, dass über die heimischen Gnitzen, eine Stechmückenart, die bis zum 50. Breitengrad verbreitet sind, die BT weiterverbreitet wird.

Die Gnitzen-Arten überwintern in unseren Breiten im Freien als Larvenstadien, die grundsätzlich kein BT-Virus tragen. Da BT-Viren aber einerseits in den Blutkörperchen von Wiederkäuern bis zu 160 Tage überleben können und andererseits Gnitzenpopulationen auch in Nutztierställen überwintern, gehen die Experten davon aus, dass BT-Infektionen so den Winter überdauern können. Es muss also von einer länger anhaltenden Bedrohung aller empfänglichen Bestände im europäischen Raum ausgegangen werden.

Impfung

2006, besonders jedoch 2007 hat sich die BT insbesondere durch den Serotyp 8 sehr rasch in Deutschland ausgebreitet und landwirtschaftliche Betriebe bedroht. Die Bundesregierung hat diese Situation stets sehr ernst genommen. Die seit Mai 2006 bis Ende 2009 durchgeführte flächendeckende verpflichtende Impfung von Rindern, Schafen und Ziegen mit ursprünglich nicht zugelassenen Impfstoffen gegen BT Serotyp 8 hat zu einem erheblichen Rückgang der Fallzahlen geführt: nach ca. 20.000 Fällen im Jahr 2007 wurden 2008 nur noch ca. 5.000 Fälle und 2009 lediglich noch 142 Fälle bestätigt. Im Jahr 2010 wurde kein BT-Fall festgestellt. Infolge der durch die flächendeckende Impfung erzielten guten Immunitätslage erfolgt die Impfung gegen BT Serotyp 8 seit Anfang 2010 auf freiwilliger Basis. Nunmehr können auch Impfstoffe zum Einsatz gelangen, die inzwischen zugelassen sind.

Eine im Jahr 2007 erlassene Dringlichkeitsverordnung des BMELV hatte den Einsatz nicht zugelassener Impfstoffe ermöglicht. Im Rahmen eines in Mecklenburg-Vorpommern durchgeführten und von dem Nationalen Referenzlabor für BT, dem Friedrich-Loeffler-Institut, wissenschaftlich begleiteten Impfversuches wurden Unschädlichkeit und Wirksamkeit dieser drei Impfstoffe dokumentiert. Für die Durchführung der flächendeckenden Impfung gelangten vier Impfstoffe zur Anwendung. Diese vier Impfstoffe sind zwischenzeitlich EU-weit zugelassen.

Auch in anderen von der BT unterschiedlicher Serotypen betroffenen Mitgliedstaaten wurde und wird großflächig von der Impfung Gebrauch gemacht. Zugelassene Impfstoffe gegen andere Serotypen als Serotyp 8 wirken laut wissenschaftlichen Untersuchungen nicht immunisierend auf Infektionen mit dem Serotyp 8.

Alle seit 2008 in Europa eingesetzten Impfstoffe sind inaktivierte Vakzinen (Totimpfstoffe). Lebendimpfstoffe haben den Vorteil, daß bereits eine einmalige Impfung schützt, bergen jedoch die Gefahr der Erregerverschleppung auch auf gesunde Tiere. Deshalb ist der Einsatz von Lebendimpfstoffen in Europa streng verboten. Illegaler Einsatz von Lebendimpfstoff aus Südafrika hat 2008 in Belgien zur Ausbreitung von Serotyp 11 und in den Niederlanden und den angrenzenden deutschen Landkreisen zur Ausbreitung von Serotyp 6 geführt.

Nach 2 Jahren verpflichtender und einem Jahr freiwilliger Impfung wurde die Blauzungenkrankheit am 15.2.2012 als getilgt erklärt.

Nach wie vor besteht die Einschleppungsgefahr für alle vorhandenen BT-Serotypen.