

Aktuelles zur Blauzungenerkrankung (Bluetongue Disease)

Informationen von der Gesellschaft zur Erhaltung alter und gefährdeter Haustierrassen e.V. (GEH)

(Stand 15. Juli 2016)

Alle Wiederkäuer, auch Wildwiederkäuer, sind für die Blauzungenerkrankung empfänglich.

Das Virus wird von den blutsaugenden Insekten (blutsaugende Gnizen der Gattung *Culicoides*) aufgenommen. Nach einer Entwicklungszeit von ca. einer Woche kann das Virus bei einer Blutmahlzeit auf einen anderen Säugetierwirt übertragen werden.

Während im Jahr 2007 in 20.500 Fällen rund zwei Drittel der Erkrankungen Rinder und in etwa einem Drittel der Fälle Schafe betroffen waren, zeichnet sich derzeit eine Verteilung der Fälle zu etwa gleichen Teilen auf Rinder und Schafe ab. Schafe zeigen dabei in der Regel deutlichere Symptome. In geringem Umfang wurden auch Infektionen bei Wildwiederkäuern nachgewiesen.

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 Symptome ähneln somit Symptomen der Maul- und Klauenseuche. Schafe zeigen ca. 7 bis 8 Tage nach der Infektion die ersten Anzeichen einer

akuten Erkrankung: Erhöhte Körpertemperatur, Apathie und Absonderung von der Herde. Bald nach dem Anstieg der Körpertemperatur schwellen die geröteten Maulschleimhäute an. Es kommt zu vermehrtem Speichelfluss und Schaumbildung vor dem Maul. Die Zunge schwillt an, wird blau und kann aus dem Maul hängen. An den Klauen rötet sich der Kronsaum und schmerzt. Die Schafe können lahmen und bei tragenden Tieren kann die Krankheit zum Abort führen.

Sowohl von Westen, aus Frankreich mit dem Serotyp 8, als auch von Südosten, aus Österreich mit dem Serotyp 4 rückt die Blauzungenerkrankung wieder näher an Deutschland heran. Das Friedrich-Löffler-Institut (Bundesforschungsanstalt für Tiergesundheit) schätzt das Eintragsrisiko für die Verbreitung durch lebende Vektoren als wahrscheinlich bis hoch ein. In den Jahren 2006 und 2007 hat der BTV-Serotyp 8 für massives Leid und zu erheblichen Verlusten unter den heimischen Wiederkäuern geführt. Eine verpflichtende Impfkation durch einen damals neu entwickelten Impfstoff konnte ab 2008 die anzeigepflichtige Krankheit sehr effektiv eindämmen und eine weitere Verbreitung verhindern. Der Erfolg dieser Tierseuchenbekämpfung führte dazu, dass Deutschland einige Jahre später als blauzungenfrees gilt.

Eine verpflichtende Impfung, wie damals, wird es vorerst nicht wieder geben, jeder Tierhalter

und jede Tierhalterin kann selbst entscheiden, ob der eigene Bestand geschützt werden soll. Auch die Entscheidung gegen welchen Serotyp geimpft werden soll obliegt dem Tierhalter. Aktuell ist in einigen Bundesländern die Impfung gegen Blauzunge bereits möglich, in einigen anderen werden auf Kreisebene (als rechtliche Stelle) mittlerweile die ersten Allgemeinverfügungen erlassen, die die Voraussetzung für eine korrekte Impfung durch den Tierarzt sind. Problematisch könnte die Verfügbarkeit der auf dem Markt zugelassenen Impfstoffe werden. Daher ist es jetzt dringend nötig, dass die Tierarztpraxen den benötigten Impfstoffbedarf durch die impfwilligen Tierhalter gemeldet bekommen, um verbindliche Bestellungen an die Herstellerfirmen abgeben zu können. Der derzeit verfügbare Impfstoff muss in zwei Impfungen verabreicht werden, wobei der volle Impfschutz erst 21 Tagen nach der zweiten Gabe erreicht wird.

Eine Eindämmung der weiteren Verbreitung des Blauzungenvirus wird nur durch eine mindestens 80 %ige Impfabdeckung möglich sein. Das heißt, nur wenn 80 % aller Wiederkäuer geimpft sind, ist damit zu rechnen, dass sich der Virus, wie bereits im Jahr 2008, nicht weiter entwickeln kann. Vermutlich wird diese schützende Impfabdeckung nicht erreicht werden, die Impfung selbst bietet aber einen guten Schutz für das einzelne Tier und die Herde.

IMAGE - Genbanken und Tierhaltung

SAVE-Foundation

Das Kick-off-Meeting des H2020 IMAGE Projektes fand am 19.-20. Mai 2016 in Paris mit 50 Teilnehmern aus 11 europäischen Ländern statt. IMAGE steht für Innovative Management of Animal Genetic Resources.

Offizieller Projektbeginn war der 1. März 2016. 28 Partner sind in diesem Projekt vereinigt, darunter drei NGOs, die FAO, neun Forschungseinrichtungen, elf Hochschulen und INRA Transfert, eine Tochtergesellschaft von INRA, dem koordinierenden Partner. 13 EU-Länder, die Schweiz und vier außereuropäische Länder: Argentinien, Kolumbien, Ägypten, Marokko, sind beteiligt. SAVE Foundation ist einer der NGO Partner in diesem Projekt.

Ziel von IMAGE ist es, die Nutzung von genetischen Sammlungen zu verbessern und das Management von Tiergenbanken auszubauen. IMAGE wird außerdem genomische Methoden, Biotechnologie und Bioinformatik für eine bessere Kenntnis und Nutzung tiergenetischer Ressourcen entwickeln. Das ultimative Ziel des Projektes ist es, die Vorteile, die Genbanken bei der Entwicklung nachhaltiger Tierhaltungssysteme bieten können, zu demonstrieren.

Die wichtigsten Ansätze des Projektes sind:

- Einbeziehung der Stakeholder von Anfang an. Dazu wird am 28. August 2016 ein erstes Treffen vor der Eröffnung der EAAP Jahreskon-

ferenz in Belfast stattfinden. Unterschiedliche Stakeholder sind für IMAGE relevant. Treffen zu bestimmten Themen werden von Fall zu Fall durchgeführt werden.

- Verbesserung der reproduktiven Qualität von Genbank-Proben und deren „Brauchbarkeit“ in der Praxis durch die Entwicklung neuer Protokolle und Möglichkeiten ihre Kosteneffizienz zu bewerten.
- Stärkung der Verbindung von europäischen Genbankmanagern und Unterstützung beim Aufbau des europäischen Genbank-Netzwerkes für tiergenetische Ressourcen EUGENA in Verbindung mit dem European Regional Focal Point (ERFP).
- Die Beurteilung des Potenzials der genetischen Vielfalt in den Sammlungen durch Genomik und Datenintegration.
- Erleichterung des Zugangs zu Informationen und Ressourcen durch ein neues Modell für die Datenintegration in ein Web-Portal und die Erfassung von Sammlungen in einer Bioproben-Datenbank von EMBL-EBI.
- Entwicklung von Teststrategien und Szenarien, um die Nutzung dieser Vielfalt zu erleichtern und um die Synergien zwischen den Genbanken und dem On-Farm-Management der genetischen Ressourcen zu verbessern.
- Stärkung des öffentlichen Bewusstseins über den Wert von Genbanken durch ein vielschichtiges Informationsprogramm, einschließlich Entscheidungshilfen für bestimmte Rassen,



sowie Nord-Süd-Workshops für den Aufbau von Kapazitäten. Das Projekt ist in sechs Forschungsarbeitspaketen (Workpackage, WP) organisiert, einem WP zur Informationsverbreitung und dem Management WP.

Das Kick-off Treffen war einen halben Tag lang dem Austausch zwischen WPs gewidmet, um die Zusammenarbeit zu erleichtern. Erste Prioritäten sind nun der Start von Umfragen für Genbank Manager und weitere Akteure sowie die Ermittlung von verfügbaren molekularen Daten in Genbank Sammlungen, um Lücken zu identifizieren und Prioritäten für die weitere Charakterisierung durch Sequenzierung ganzer Genome zu setzen. Gleichzeitig werden Studien zur Verbesserung der reproduktiven Biotechnologie durchgeführt werden. Die Sensibilisierung für den Wert von Genbanken für tiergenetische Ressourcen wird dazu beitragen, diese in der Gesellschaft als Ganzes bekannter zu machen, da sie sowohl ein Erbe als auch eine Ressource für die Zukunft darstellen.