JUSTUS-LIEBIG-UNIVERSITÄT GIESSEN

# Ergebnis der Untersuchung von Fuchsblutproben auf Antikörper gegen das Borna Disease Virus

*Fuchsstrecke des Jagdvereines "Hubertus" in Gießen und Umgebung*

*Beprobung von 6 Füchsen und 2 Dachsen im Zuge der Fuchstreckenlegung am 15. Februar 2014*

Quelle Wikipedia

- **Hintergrund**

Die Bornasche Krankheit (BD) wird ausgelöst durch das "Borna Disease Virus (BDV)" und ist eine virale Infektionskrankheit. BDV löst eine fatale Gehirn- und Rückenmarksentzündung bei den Hauptendwirten Pferd und Schaf in Endemiegebieten in Deutschland, Österreich, Liechtenstein und der Schweiz aus.

Unsere Arbeitsgruppe um Prof. Herden am Institut für Veterinär-Pathologie der Justus-Liebig-Universität Giessen hat anhand einer größeren Studie in Bayern belegt, dass Feldspitzmäuse ein Reservoir für Bornaviren darstellen (*Bourg M, Herzog S, Encarnação JA, Nobach D, Lange-Herbst H, Eickmann M, et al. Bicolored white-toothed shrews as reservoir for Borna disease virus, Bavaria, Germany [letter]. Emerg Infect Dis 2013 Dec*).

Daraufhin stellt sich die Frage, ob Füchse (und Marderartige), bei denen als Opportunisten vor allem Kleinsäuger auf dem Speiseplan stehen, auch mit dem BDV infiziert werden können. In erster Linie wird getestet, ob eine Reaktion auf das BDV im Blut von Füchsen in Form eines Antikörperspiegels festzustellen ist.

- **Ergebnisse**

6 Füchse aus den Revieren Reiskirchen, Dorf Güll, Muschenheim und Lich sowie 2 Dachse wurden im Rahmen der Fuchswoche auf dem Schießstandgelände Garbenteich beprobt und es wurde Blut gewonnen. Anschließend wurden die Blutproben an der Justus-Liebig-Universität auf anti-BDV-Antikörper untersucht.

Beide Dachse wiesen keine spezifischen Antikörper gegen BDV auf, während bei 2 von 6 Füchsen spezifische Antikörper gegen BDV nachweisbar waren. Es handelt sich um Tiere aus den Revieren Muschenheim und Reiskirchen und die Titer reichten von 1:40 bis 1:160 im Blut der Tiere.

- **Kommentar**

Antikörper (Immunglobuline) sind ein Teil des erworbenen Immunsystems und werden vom Körper als Reaktion auf Antigene (körperfremde Stoffe), zu denen auch virale Bestandteile gehören, gebildet. Serologische Tests zeigen somit ob der Wirt Kontakt mit dem Antigen, in dem Fall BDV, hatte und eine Immunreaktion im Wirt ausgelöst hat. Es kann jedoch aufgrund dieser Untersuchung keine Aussage darüber getroffen werden ob das Tier tatsächlich auch klinisch erkrankt, weist aber daraufhin, dass der Erreger in der Region vorkommen kann.

Weitere Untersuchungen an Füchsen und Marderartigen werden durchgeführt, um die Bedeutung dieser Befunde zu klären. Diese Daten werden nach Abschluss der Untersuchungen veröffentlicht.

*Wir bedanken und ganz herzlich beim Jagdverein Hubertus für die Unterstützung. Ohne die Mithilfe der Jäger und Jägerinnen wäre die Studie in dieser Form nicht möglich gewesen.*

*Tierärztin Manon Bourg, Institut für Veterinär-Pathologie, Justus-Liebig-Universität Giessen*