

### 3. Aujeszky'sche Krankheit - Aujeszky's Disease (Pseudorabies)

Müller, T., Freuling, C., Mettenleiter, T. C.

#### Summary

Germany has been officially recognized as being free from terrestrial Aujeszky's disease (AD, pseudorabies) since 2003. In 2015, no case of Aujeszky's disease (AD, pseudorabies) was reported in domestic pigs in Germany. However, in January and December 2015, laboratory diagnosis of pseudorabies was confirmed in three dogs in the cities of Lückenburg, Rhineland-Palatinate, Groß Stieten, Mecklenburg-Western Pomerania, and Essing, Bavaria. Epidemiological tracing back and molecular characterization of the PRV strains revealed contact to wild boar as the source of infection. Although having an officially AD-free status in the domestic pig population since 2003, in Germany, like in many other European countries, highly adapted PRV variants are circulating in the wild boar population. In the course of the nationwide targeted serological monitoring on PRV in wild boar, in 2015, a total of 23 893 wild boar sera from 14 federal states were tested for the presence of PRV-specific antibodies using commercial ELISA tests, of which 2 972 tested positive.

According to the OIE terrestrial code, the occurrence of PRV in wild boar does not affect the AD-free status in domestic pigs provided that adequate preventive measures are implemented preventing transmission of PRV from wild boar to domestic pigs. Measures as laid down in the German national directive on pig sanitary measures ('Schweinehaltungshygieneverordnung') and the national legislation on Aujeszky's disease are considered adequate to prevent spillover infections from wild boar to domestic pigs.

#### Zusammenfassung

Deutschland ist seit dem Jahr 2003 offiziell anerkannt frei von Aujeszky'scher Krankheit (AK). Im Jahr 2015 wurde kein Fall von Aujeszky'scher Krankheit (AK) bei Hausschweinen in Deutschland nachgewiesen. Dennoch wurden im Januar und Dezember 2015 drei Fälle von AK bei Hunden aus den Städten Lückenburg in Rheinland-Pfalz, Groß Stieten in Mecklenburg-Vorpommern und Essing in Bayern labordiagnostisch bestätigt und amtlich festgestellt. Epidemiologische Nachfolgeuntersuchungen sowie molekularbiologische Charakterisierung der Virusisolate ergaben Kontakt zu Schwarzwild als die Infektionsquelle. Trotz des AK-freien Status in Hausschweinebeständen, zirkulieren in Deutschland, wie in anderen europäischen Ländern auch, hochadaptierte PRV Varianten in Schwarzwildpopulationen. Im Rahmen des bundesweiten serologischen Monitorings der Schwarzwildpopulationen auf AK-spezifische Antikörper wurden im Jahr 2015 insgesamt 23 893 Schwarzwildseren aus 14 Bundesländern auf das Vorhandensein von spezifischen Antikörpern mit kommerziellen ELISA-Tests getestet, von denen 2 972 positiv reagierten. Das Vorkommen von PRV im Schwarzwildbestand gefährdet den AK-freien Status der Hausschweinebestände nach den Kriterien des Terrestrial Animal Codes der OIE nicht, sofern adäquate Sicherheitsmaßnahmen, wie in der Schweinehaltungshygieneverordnung oder der AK-Schutzverordnung dargelegt, implementiert sind, die ein Übergreifen der Infektion auf Hausschweinebestände verhindern.