

## 5. ZUSAMMENFASSUNG

In der vorliegenden Arbeit sollte die Herden- und Intra-Herden-Prävalenz des AK-Feldvirus in Schweinezuchtbeständen Nordwestdeutschlands zur Charakterisierung und Bewertung von Risikofaktoren für die AK-Sanierung untersucht werden.

Die Arbeit wurde im Rahmen der Sanierung der Schweinebestände von Aujeszky'scher Krankheit durchgeführt (*Verordnung zur Sanierung der Schweinebestände von Aujeszky'scher Krankheit vom 29. November 1994, Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten*).

Es wurden 117 Schweinezuchtbetriebe in der Samtgemeinde Freren im Landkreis Emsland untersucht. In jedem Betrieb wurde ein Fragebogen ausgefüllt und das Ergebnis der Befragung war die Grundlage für die epidemiologische Bewertung der Risikofaktoren.

Für die Erhebung der Prävalenz wurde mit den Veterinärämtern der Landkreise Emsland, Osnabrück und Cloppenburg zusammengearbeitet.

Bei der Basisuntersuchung waren 49 Betriebe (41,8%) frei von gl-positiven Tieren und 68 Betriebe (58,2%) hatten einen und mehr Reagenten. Von den 5791 untersuchten Schweinen waren 5263 gl-negativ und 528 gl-positiv. Die Intra-Herden-Prävalenz war bei 17 Betrieben bis zu 5% Reagenten, in 17 Betrieben zwischen 5-10% Reagenten und in 34 Betrieben über 10%.

Bei der Sanierungsuntersuchung traten in 7 Betrieben erneut Reagenten auf. Ein Betrieb mit 143 Zuchttieren hatte bei der Basisuntersuchung 124 Reagenten. Die Ergebnisse der Sanierungsuntersuchung lagen bei Abschluß dieser Arbeit noch nicht vor.

Im Landkreis Emsland waren 1091 Betriebe (33,5%) bei der Basisuntersuchung AK-frei und in 2167 Schweinezuchtbetrieben (66,5%) wurden Reagenten gefunden. In Osnabrück waren 1206 Betriebe (61,2%) ohne Reagenten und 763 Betriebe (39,8%) hatten Reagenten im Bestand. In Cloppenburg waren von 1122

untersuchten Betrieben 439 (39,1%) frei von AK und in 683 Betrieben (60,9%) wurden Antikörperträger diagnostiziert.

Bei der Sanierungsuntersuchung waren im Landkreis Cloppenburg 79,7% der Betriebe ohne Reagenten, in Osnabrück waren es 80,5%. Das heißt 20,3% bzw. 19,5% der Betriebe müssen in die weitere Sanierung. Die im Landkreis Emsland benutzte Software für die AK-Sanierung konnte die Zahlen für die Sanierungsuntersuchungen nicht errechnen. Im September 1995 hatten im Emsland 83,8% aller Betriebe den AK-freien Status.

Die Ergebnisse der Befragung zeigen, daß es bei der Zahl der Reagenten der verschiedenen Hybridzuchtgesellschaften kaum Differenzen gibt. Die Mehrzahl der Reagenten ist zwischen 4 und 5 Jahre alt, das kann sowohl auf einen persistierenden Impfantikörpertiter als auch auf ein größeres zeitliches Infektionsrisiko schließen, das Tiere mit zunehmender Aufenthaltsdauer in einer infizierten Herde haben. Es wurden 55 gl-positive Jungsauen gefunden. Davon kamen 20 Jungsauen von einem bekannten Vermehrungsbetrieb, die trotz mitgeführter „Amtstierärztlichen Bescheinigung über das Freisein von Aujeszky'scher Krankheit“ als nachweislich gl-positiv diagnostiziert wurden. Die Impfungen bei den Zuchttieren wurden regelmäßig und flächendeckend durchgeführt. Impfblöcke waren in den Mastabteilungen der halb- und geschlossenen Betriebe zu finden.

Die Sanierungsdauer bei 110 der 117 Betriebe betrug bis zu 3 Monate, bei 6 weiteren Betrieben betrug sie bis zu 8 Monaten und nur ein Betrieb war bei Abschluß dieser Arbeit nicht AK-frei.

Eine erfolgreiche Sanierung ist auch bei hoher Prävalenz der AK durch konsequentes Vorgehen möglich. Der Erfolg der Sanierung hängt dabei besonders von der zeitgleichen Sanierung aller Betriebe einer Region ab, der intensiven Betreuung und Beratung der Tierhalter bei permanentem Informationsfluß zwischen Amtstierärzten und praktizierenden Tierärzten, sowie von der Konsequenz der Einhaltung aller Maßnahmen.

## 6. SUMMARY

Claus Funke (1996):

Epidemiological investigation on the herd- and intra-herd-prevalence of Aujeszky's Disease (AD) in pig breeding herds in North-West Germany for characterising and evaluating the risks to the eradication of AD.

The aim of the study was to investigate the herd- and intra-herd-prevalence of Aujeszky's Disease (AD) in pig breeding farms in North-West Germany in order to characterise and evaluate risk factors that jeopardize the eradication of AD.

117 farms within one region in Lower Saxony participated in this study. The farmers were interviewed and asked to fill out a questionnaire. The results were used to evaluate the epidemiological risk factors for AD. To obtain information about the prevalence of this disease, a collaboration with the veterinary offices from the counties Emsland, Osnabrück and Cloppenburg was maintained. Serological investigations from 5781 pigs were performed. The intra-herd-prevalence was up to 5% in 17 farms and in additionally 17 farms it was between 5-10% and in 34% the prevalence was more than 10%. At the time of the second examination, 17 farms had newly developed AD-antibody positive pigs. One farm, with a total of 143 breeding pigs had 124 seropositive pigs, when first tested. The results from the second examination were not completed, when this study was finished.

The county Emsland had 1091 AD-negative farms, and 2167 seropositive farms at the first examination. In Osnabrück and Cloppenburg were 763 out of 1206 respectively 439 out of 1122 farms AD positive. When the second examination was carried out, Osnabrück and Cloppenburg had still 20.3% and 19.5% seropositive farms, so that they had to participate in further eradicating programs.

Technical problems made it impossible to obtain computer data from the second examination after AD-eradication from the county Emsland. In September 1995 however, 83.8% of all farms were AD-free.

The results of this study show no differences in the prevalence from different hybrid breeding companies. The majority of seopositive pigs was between 4-5 years. This might be caused by persisting antibodies, due to earlier vaccination with undeleted vaccines, or by the increased risk of infection due to the longer stay in the herd. 55 young gilts showed positivity for gl. 20 of them were from one breeding farm. Even though, the veterinary department gave a written confirmation, about this farm being AD-free, laboratory analysis revealed, that they were gl positive.

In general, vaccination of breeding pigs was performed regularly and in the whole county. Lacks of vaccination were however seen on farrow-to-finishing farms. The duration of eradication in the 110 out of 117 farms was 3 month, while 6 other farms needed up to 8 month. One farm was not AD-free when this studies was finished.

Consequent performance makes it possible to successfully eradicate AD, even if the prevalence is high. The success depends on the eradication of AD in all farms at the same time, the support and advice, as well as interactions between farmers, veterinarians and veterinary offices.