

5. ZUSAMMENFASSUNG

Durch die vorliegende Arbeit sollte durch Bestimmung der ELISA-Rotlaufantikörperwerte im Blutserum von Jungsauen die immunisierende Wirkung der Kombinationsvakzine Eryorb-Parvo®, die gleichzeitig zur Immunprophylaxe gegen Rotlauf und Parvovirose eingesetzt wird, überprüft werden.

Ferner sollte kontrolliert werden, ob durch präpartale Impfung hochtragender Jungsauen mit dem Kombinationsimpfstoff Eryorb-Parvo® im Vergleich zur Monovakzine Eryorb plus® eine Erhöhung der ELISA-Rotlaufantikörperspiegel neugeborener Ferkel erreicht werden kann.

In Impfversuchen an 110 Jungsauen erfolgte die Antikörperbestimmung unmittelbar vor und 3 Wochen nach der Erstimpfung sowie 11 und 25 Wochen nach der Zweitimpfung, bei weiteren 30 Jungsauen sind die Antikörperbestimmungen 2 Wochen vor und 1 Woche nach der Geburt vorgenommen worden. Die Antikörperbestimmungen bei Neugeborenen erfolgten im Blut von 176 Ferkeln.

Die Untersuchungen führten zu folgenden Ergebnissen:

1. Die Entwicklung der Rotlaufantikörper im Serum von Jungsauen zeigte nach der Immunisierung mit dem Einfachimpfstoff Eryorb plus® oder dem Mehrfachimpfstoff Eryorb-Parvo® keine statistisch signifikanten Unterschiede.
2. Die tendenziell stärkere immunisierende Wirkung des Kombinationsimpfstoffes hielt über einen längeren Zeitraum das Antikörperspiegelniveau von über 30 ELISA-Einheiten als nach Anwendung des Einfachimpfstoffes festzustellen war.
3. Die Impfung hochtragender Jungsauen mit der Kombinationsvakzine führte bei den neugeborenen Ferkeln zu höheren Rotlaufantikörperwerten als nach der Anwendung der monovalenten Vakzine. Die Unterschiede sind jedoch nicht statistisch signifikant.
4. Impfkomplicationen waren nach Anwendung beider Impfstoffe nicht zu beobachten.

6.SUMMARY

Blömer, Annette: Vaccination trials with gilts for prevention of infection with erysipelas bacteria and parvo-virus using bivalent and monovalent vaccine

In order to define the immunizing effect of a commercially available vaccine (Erysoorb-Parvo®) antibody activities in porcine sera against Erysipelas bacteria were determined by ELISA. This vaccine is used to protect simultaneously against infections with Erysipelothrix rhusiopathiae and parvo-virus.

Furthermore it was investigated if a vaccination ante partum with this bivalent vaccine increased the level of Erysipelas antibodies in the newborn piglets as compared with a monovalent vaccine.

Antibodies against Erysipelothrix rhusiopathiae were determined in sera of 110 gilts before and 3 weeks after the first vaccination and both 11 and 25 weeks after the second immunization.

Another 30 gilts were used for determination of antibodies 2 weeks ante partum and 1 week post partum. Sera of 176 piglets were determined as well.

The following results were obtained:

1. Gilts showed a significant increase of antibodies against Erysipelothrix rhusiopathiae due to the vaccination.
2. No significant differences were obtained using either monovalent or bivalent vaccine.
3. Using the bivalent vaccine the half life of antibacterial antibodies exceeded results obtained using a monovalent vaccine.
4. Vaccination of gilts with bivalent vaccine resulted in higher antibacterial antibody activities in the newborn piglets. These differences were not significant.
5. Negative effects of the vaccination were never seen.