

5. ZUSAMMENFASSUNG

Die vorliegenden Untersuchungen dienten dem Nachweis möglicher Immunitätsdämpfungen bei gleichzeitiger Anwendung mehrerer mono- und polyvalenter Impfstoffe zur Immunprophylaxe von Schweinekrankheiten.

In 11 Impfversuchen an 110 Mastschweinen wurden 4 mono- und 2 polyvalente Impfstoffe in Einfach- und Kombinationsimpfungen an Hand von Titerverläufen überprüft. Die Antikörperbestimmungen erfolgten unmittelbar vor, sowie 3 und 5 Wochen nach der Zweitimpfung.

Der Impfstoff Jespur^(R) gegen das Virus der Aujeszky'schen Krankheit verursachte dabei in der kombinierten Anwendung mit anderen Impfstoffen eine signifikant geringere Antikörperbildung. Bei den anderen Impfstoffen (Suiferin C^(R), Pseudorabies-Impfstoff, Suvaxyn^(R) flu 3, Porcine-Pleuropneumonie-Impfstoff, Parvo-Pro^(R)) waren in der Kombination keine Einbußen der Antikörper-titerentwicklung festzustellen. In der Kombination mit 4 weiteren Impfstoffen wurde für den Impfstoff Parvo-Pro^(R) eine signifikante Steigerung der Antikörperproduktion gefunden, Suvaxyn^(R) flu 3 und der Porcine-Pleuropneumonie-Impfstoff wiesen eine positive Tendenz des Antikörperbildungsvermögens auf.

Die Titerkinetik ließ bei fast allen Impfstoffen nach der Zweitimpfung einen signifikanten Titeranstieg erkennen, der bei dem Lebendimpfstoff Suiferin C^(R) noch nach über fünf Wochen anhielt.

Bei den inaktivierten Impfstoffen (allen anderen) war zu diesem Zeitpunkt bereits ein deutlicher Titerabfall eingetreten.

Die serologisch gestützten Befunde sprechen dafür, daß die Mehrfachimpfung beim Schwein in der Regel eine positive Einflußnahme auf die Antikörpertiterentwicklung nimmt, und ihre Anwendung deshalb aus immunologischen, tier-schützerischen und ökonomischen Gründen gleichermaßen empfohlen werden kann.

6. SUMMARY

Olbertz, Bernd: Formation of vaccination titres in swine after application of mono- and polyvalent vaccines in single- or combined vaccination.

The present investigations were carried out to explore a possible immunosuppression due to simultaneous application of multiple mono- or polyvalent vaccines for immunoprophylaxis of diseases of swine.

In 11 experiments on 110 fattening pigs, 4 mono- and 2 polyvalent vaccines were examined by followup studies of titres in single and combined vaccinations. The detection of antibodies was performed immediately before as well as 3 and 5 weeks after second immunisation.

The Aujeszky-vaccine Jespur^(R), when used in combination with other vaccines (Suiferin C^(R), Pseudorabies-vaccine, Suvaxyn^(R) flu 3, porcine-pleuropneumonia-vaccine, Parvo-Pro^(R)), underwent a significant loss in antibody production. The other vaccines, when combined, did not cause any loss of antibody titres. When combining with 4 other vaccines a significant rise in the antibody production of the vaccine Parvo-Pro^(R) could be recorded; Suvaxyn^(R) flu 3 and porcine-pleuropneumonia-vaccine showed a positive trend in production of antibodies. The kinetics of titre formation of almost all vaccines after second immunisation indicated a significant rise of titres; this rise lasted more than 5 weeks using the live vaccine Suiferin C^(R). After use of any of the inactivated vaccines (all others) a distinct decrease of titres had occurred by that time.

Serological findings suggest that multiple immunisation of swine in general has a positive effect on the production of specific antibodies. The use of multiple immunisation therefore can be advocated for immunological and economic reasons and also concerning the protection of animals.