

Aanpak van Salmonella

dr. Peter van der Wolf, dierenarts varkensgezondheid

Onlangs is er een overzicht gepubliceerd van de wetenschappelijke literatuur op het gebied van de diagnostiek en de aanpak van Salmonella bij het varken. Het onderzoek vond plaats in opdracht van de varkenssector in Groot-Brittannië en het werd uitgevoerd door medewerkers van de universiteit van Guelph in Canada. Wat waren de belangrijkste bevindingen?

Aanpak

- Vaccineren werd beoordeeld als een goede methode, die leidde tot minder uitscheiding van Salmonella. In Nederland is (via de cascadereregeling) een vaccin uit Duitsland beschikbaar.
- Het toepassen van prebiotica werd als niet effectief beoordeeld, evenals 'competitive exclusion'. Dit laatste houdt in dat aan een dier 'goede' darmbacteriën gegeven worden om te voorkomen dat kwaadaardige bacteriën de darm besmetten. Dit wordt in Nederland niet toegepast.
- Antibiotica: hiervan werd geen gunstig effect gezien. In sommige studies werd zelfs meer uitscheiding van *Salmonella Typhimurium* gezien.
- Natriumchloraat: hiervan is nog weinig bekend maar de resultaten lijken gunstig. Dit wordt in Nederland nog niet toegepast.
- Aanzuren van voer of drinkwater: dit werd overwegend als effectief beoordeeld.
- Depopulatie/repopulatie: hierover zijn slechts twee studies verschenen, maar wel met een gunstig effect. Het risico van besmetting uit de omgeving blijft een gevaar.
- Voeraanpassing: er zijn relatief veel studies uit Denemarken waarbij grof gemalen graan een effectieve methode blijkt te zijn. Dit gaat echter ten koste van de voederconversie. Meelvoeding of brijvoer werkte ook gunstig.



- Nieuwe methoden zoals afweerstoffen uit eigeel, bacteriofagen, prebiotica, varkensplasma en essentiële oliën gaven in het laboratorium over het algemeen gunstige resultaten. Resultaten van onderzoeken in de praktijk ontbreken echter nog.



Als gunstigste methoden blijven over: vaccineren, aanzuren of brijvoer en strikt scheiden van leeftijden gecombineerd met goede hygiëne.

Diagnostiek

Voor de diagnostiek kwamen de auteurs tot de conclusie dat het kweken van Salmonella nog steeds de beste methode is. Onderzoek op afweerstoffen door middel van een ELISA is minder goed, omdat afweerstoffen pas na een infectie gevormd worden. Bloedonderzoek is wel bruikbaar voor grootschalige monitoringsprogramma's (zoals dat van de PVE). Nieuwe technieken, zoals een PCR, moeten zich eerst nog verder bewijzen.

Kosten-batenanalyse

Helaas zijn over dit onderwerp heel weinig goede studies bekend. Bezien over de gehele keten lijken interventies op het slachthuis het meest kosteneffectief. Vooral het ontsmetten van karkassen met behulp van heet water lijkt de methode die het minste geld kost. Echter, jammer genoeg hebben de auteurs de studie van Maarten van der Heijden c.s. niet gebruikt in hun overzicht. Van der Heijden c.s. hebben namelijk duidelijk aangetoond dat het aanzuren van drinkwater van varkens gedurende de gehele mestperiode om Salmonella te bestrijden € 2,50 per varken oplevert. Dit betekent dat de sector geld zou kunnen verdienen aan de bestrijding van Salmonella in plaats van dat het de sector geld kost voor ieder geproduceerd varken.

