

Salmonellabeheersing op maat

Monique van der Gaag en Monique Mul

De bacterie Salmonella komt veel voor in de varkenshouderij. Salmonella veroorzaakt meestal geen ziekte bij het varken, maar een besmet varken kan wel een risico vormen voor de volksgezondheid. Om vleesvarkenshouders te helpen om Salmonella op het bedrijf te beheersen zijn acht checklisten ontwikkeld. Hiermee kunnen de bedrijfsspecifieke beheersmaatregelen op gestructureerde wijze bepaald worden. De checklisten zijn in 2002 op drie praktijkbedrijven getest en als nuttig hulpmiddel ervaren.

Beheersplan Salmonella

Op het merendeel van de varkensbedrijven komt Salmonella voor, doorgaans zonder dat de varkens symptomen laten zien. Mensen die producten eten die besmet zijn met Salmonella kunnen hier ziek van worden (deze ziekte wordt salmonellose genoemd). De symptomen bij mensen zijn vaak buikpijn en diarree, maar mensen kunnen er ook aan sterven. Van alle gevallen van salmonellose bij mensen, wordt ongeveer een kwart veroorzaakt door Salmonellatypen die bij het varken voorkomen. Uit onderzoek bleek dat ongeveer 2% van de varkensarkassen besmet is met Salmonella. Dit betekent dat er jaarlijks meer dan 350.000 besmette karkassen worden verwerkt tot vleesproducten voor de consument. De Productschappen voor Vee, Vlees en Eieren ontwikkelen een Beheersplan Salmonella voor de varkenssector. Dit betekent dat de sector, en dus ook de vleesvarkenshouders, te maken krijgt met extra regels om Salmonella op het bedrijf



Voorkom contact van pas opgelegde varkens met bacteriën van voorgaande ronden; reinig en desinfecteer grondig.

terug te dringen. Door vroegtijdig te beginnen kunt u maatregelen geleidelijk invoeren en komt u niet ineens voor een hele serie maatregelen te staan.

Meer dan 100 maatregelen

Het Praktijkonderzoek heeft acht checklisten ontwikkeld om de individuele varkenshouder te helpen de bedrijfsspecifieke aandachtspunten wat betreft introductie of verspreiding van Salmonella op te sporen. Bij ieder aandachtspunt wordt een mogelijke beheersmaatregel aangereikt. Deze checklisten behandelen de volgende onderwerpen: 1) aanvoer en opleg biggen, 2) verstrekken drinkwater, 3) algemeen management, 4) hygiëne-management, 5) opslag en verstrekken van mengvoer, 6) opslag en verstrekken van bijproducten, 7) opslag en verstrekken van granen en 8) opslag en verstrekken van ruwvoer. In totaal zijn er meer dan 100 maatregelen beschreven. Drie varkensbedrijven hebben de checklisten uitgetest en een deel van de aanbevolen maatregelen doorgevoerd. De varkenshouders konden zelf aangeven welke maatregelen zij wilden doorvoeren. Van varkens van deze bedrijven zijn drie keer mest- en bloedmonsters genomen om de aanwezigheid van Salmonella te meten.

Weinig Salmonella

Enkele kenmerken van de drie praktijkbedrijven en de resultaten van de bloedmonsters staan in tabel 1.

Op bedrijf 1 en 3 waren iedere meting slechts enkele monsters positief. Op bedrijf 2 is een sterke daling van het aantal positieve monsters te zien. Alle bedrijven hebben vooral hygiënemaatregelen doorgevoerd en enkele managementmaatregelen (zie de tips). Bedrijf 2 heeft naast het nemen van extra hygiëne maatregelen ook het drinkwater aangezuurd. Er zijn geen aantoonbare verschillen gevonden in de productieresultaten en slachtgegevens in de onderzoeksperiode.

Met bedrijfsbegeleiding

De checklisten zijn perspectiefvol als hulpmiddel om vleesvarkensbedrijven te helpen de aandachtspunten wat betreft de introductie en verspreiding van Salmonella op te sporen. De checklisten zijn gebruikersvriendelijk en toegankelijk. Voor het zorgvuldig invullen moet wel één tot anderhalf uur per bedrijf worden uitgetrokken. Om de voordelen van de checklisten maximaal te benutten raden wij aan de checklisten samen met een bedrijfsbegeleider in te vullen. Zo verkleint u de kans dat u door zogenaamde 'bedrijfsblindheid' of onvoldoende achtergrondkennis maatregelen mist. De bedrijfsbegeleider kan de dierenarts zijn of een voorlichter. Daarom is ervoor gekozen om de checklisten niet los in de markt te zetten, maar er een product van te maken voor bedrijfsbegeleiders.

Tip

Voorkom zoveel mogelijk dat de looplijnen in het bedrijf elkaar kruisen en reinig de looplijnen nadat er varkens zijn verplaatst.

Tip

Verzorg de restafdeling ook aan het eind van de dag, vlak voor de ziekenboeg (een restafdeling is in feite ook een soort ziekenboeg).

Tip

Reinig de voersilo regelmatig (minimaal jaarlijks of wanneer een nieuw product wordt opgeslagen).

Tip

Reinig de waterleiding tot aan de nippel (bijvoorbeeld met aquaclean).

Tabel 1 Bedrijfskenmerken en resultaten van de bloedmonsters

Bedrijfskenmerken	Bedrijf 1	Bedrijf 2	Bedrijf 3
Aantal vleesvarkens	2300	2250	1900
Aantal vermeerderaars	2	1	0
Watervoorziening	Leidingwater	Leidingwater ¹	Bronwater
Voervoorziening	Mengvoer & bijproducten	Mengvoer	Mengvoer
Resultaten			
Aantal aanbevolen maatregelen	37	36	33
Aantal doorgevoerde maatregelen	25	24	18
% positieve bloedmonsters in mei '02	0 (0/20) ²	48 (10/21)	7 (1/15)
% positieve bloedmonsters in aug. '02	8 (2/24)	16 (4/24)	4 (1/24)
% positieve bloedmonsters in nov. '02	4 (1/24)	4 (1/24)	8 (2/24)

1 tijdens het onderzoek heeft bedrijf 2 het drinkwater frequenter aangezuurd
 2 (aantal positieve monsters / totaal aantal monsters)



Voorkom verspreiding van Salmonella door de afdeling: voorkom contact met mest en varkens tussen hokken.



Vermijd mestcontact tussen afgevoerde en aangevoerde varkens door reiniging en desinfectie van de looproutes.

Specifieke of generieke maatregelen

De checklisten helpen om bedrijfsspecifieke maatregelen te bepalen. Dat wil zeggen dat alleen de maatregelen die voor het bedrijf van toepassing zijn naar voren komen. Voor veel varkenshouders is dit plezieriger dan wanneer ze een lijst in handen gedrukt krijgen waarop alle mogelijke beheersmaatregelen tegen Salmonella staan. De aanbevolen maatregelen zijn dus bedrijfsspecifiek.

Het is echter wel zo dat maatregelen die de checklist aanbeveelt generiek van aard zijn. Dat wil zeggen dat de maatregelen ook effectief zijn tegen andere ziekteverwekkers. Het is daarom niet reëel de kosten die implementatie van de maatregelen met zich mee brengen volledig aan Salmonellabeheersing toe te schrijven. Bij toepassing van de geadviseerde maatregelen gedurende langere tijd, kan de gezondheidsstatus op een bedrijf verbeteren. Als gevolg daarvan kunnen ook de bedrijfsresultaten positief beïnvloed worden.

Tips voor Salmonellabeheersing

Het consequent doorvoeren van maatregelen is essentieel. Als een maatregel in 90% van de tijd wordt uitgevoerd, kan het zijn dat de maatregel niet meer effectief is om de introductie of verspreiding van Salmonella te voorkomen.

Tip

Leg de biggen altijd op in een schone, droge afdeling.

Tip

Verzorg de ziekenboeg als laatste op de dag.



Meer weten:
 Onlangs verscheen over dit onderzoek **PraktijkRapport Varkens nr. 17: "Checklisten voor Salmonella beheersing op vleesvarkensbedrijven"; € 17,50**
Bestellen:
 Tel. 0320-293211
 www.asg.wur.nl/po