

Copyright foto



Varkenshouders Antwan en Clemens van Nuland zuren droogvoer aan

Salmonella is onder controle te houden

Sinds 1 december 2011 moet pluimveevlees salmonellavrij zijn.

Voor varkensvlees geldt die eis nog niet, maar Brussel werkt wel aan een intensivering van de karkasmonitoring. Ook Duitse slachterijen zijn heel kritisch op salmonella. Maar vrees niet, met een combinatie van hygiëne en aanzuren van voer en/of drinkwater is salmonella aardig onder controle te houden.

Antwan van Nuland gebruikt ook bijna geen antibiotica meer sinds hij het droogvoer is gaan aanzuren. „De varkens zijn gewoon een stuk gezonder, vreten beter en hebben meer weerstand.“

In Nederland worden vleesvarkensbedrijven sinds 2005 gecontroleerd op salmonella. Het meest voorkomende type is typhimurium. Op basis van de uitslagen van bloedmonsters worden bedrijven ingedeeld in categorie 1 (gunstig), 2 of 3 (ongunstig). Het beeld is al geruime tijd stabiel, volgens beleidsmedewerkster Marlies Hanssen van het Productschap Vee en Vlees. Verreweg de meeste bedrijven – 70 procent – valt binnen categorie 1; een kwart zit in categorie 2 en 5 procent in categorie 3. Die laatste groep betreft ook vaak kleine bedrijven die binnen korte tijd zullen stoppen, aldus Hanssen. „Het probleem dooft daar vanzelf uit.“ Hoewel er dus een monitoringsysteem op poten staat, is er geen sprake van sancties voor bedrijven met een te hoge besmettingsgraad. Categorie 3-bedrijven krijgen vooraansnog alleen het advies om maatregelen te nemen. Maar het is goed mogelijk dat daar op korte termijn verandering in komt. Brussel werkt aan voorstellen voor salmonellawetgeving, die waarschijnlijk worden meegenomen als onderdeel van de modernisering van de vleeskeuring, waar eveneens op wordt gestudeerd. Dat is ook wel logisch, aangezien 70 procent van de salmonellabesmettingen op het karkas zijn te herleiden naar de slachterij. Slechts 30 procent is te herleiden naar het primaire bedrijf, volgens de PVV-beleidsmedewerkster. „En zelfs als je een categorie 3-varken levert, betekent dat nog niet automatisch dat het karkas met salmonella is besmet.“ Salmonella zit in het maag-darmpakket. Als je dat netjes verwijdert (voorkomen van karkasbezoedeling) hoeft het geen probleem te zijn, aldus Hanssen. Eerder dit jaar toonde onderzoeker Joost Smid van het RIVM aan

dat snijmachines op slachterijen, zoals karkassplitters en buikopeners, ook een bron van kruisbesmetting van salmonella kunnen zijn, waardoor (schone) karkassen in de slachterij alsnog kunnen worden besmet.

Primaire bedrijf

Hoewel de grootste slag duidelijk is te behalen op de slachterij, is het niettemin lonend om salmonella's aan te pakken op het primaire bedrijf. Vooral voor wie vleesvarkens en/of biggen exporteert naar Duitsland, waar veel kritischer wordt gekeken naar salmonella. Vleesvarkenshouders die in Duitsland categorie 3-varkens aanleveren, kunnen worden gekort op de uitbetalingsprijs, weet Hanssen. Bovendien gaan daar stemmen op om de categorienormen flink aan te scherpen. Ook Maarten van der Heijden, productmanager van Nutreco-dochter Selko Feed Additives, ervaart dat de salmonella-aanpak steeds actueler wordt. „Sinds 1 december vorig jaar mag er al geen kip meer in de schappen liggen die is besmet met salmonella enteritidis of typhimurium. Het zou gek zijn als dat ook niet voor varkensvlees zou gaan gelden.“ Van der Heijden deed in 2003 en 2004 onderzoek naar salmonellabeheersing op varkensbedrijven, in de aanloop naar het IKB-monitoringsprogramma dat in 2005 werd ingevoerd. In 2003 werden 50 vleesvarkensbedrijven (met droogvoer) een jaar lang gevolgd om de salmonellastatus te bepalen; het jaar erop werd onderzocht hoe je het beste de salmonellabesmetting kunt terugdringen. Daartoe werden drie groepen gemaakt: een groep die alleen maar hygiënemaatregelen nam, een groep die alleen maar het voer aanzuurde en een groep die uitsluitend het drinkwater aanzuurde (via Selko-pH).

„Ons belangrijkste leerpunt was: met alleen hygiëne- en managementmaatregelen lukte het niet; in combinatie met het aanzuren van drinkwater of voer wel. Alle status-3-bedrijven werden status 1-bedrijven.“ Een zuurgraad (pH) van ongeveer 4 voorkomt dat salmonella's zich vermeerderen en reduceert kiemen. De combinatie van vrije en gebufferde organische zuren zorgt ook voor een betere voederconversie en groei, aldus Van der Heijden. Dat komt doordat zuren een stukje 'maagvertraging' opleveren, het duurt langer voordat het voer in de dunne darm komt waardoor de eiwitvertering verbetert. Het aanzuren van drinkwater wordt momenteel breed toegepast, omdat het voor de boer flexibel inpasbaar is, aldus Van der Heijden. Aanzuren van voer is ook goed mogelijk.

Stress maakt vatbaar

Vleeskuikenbedrijven kunnen elke zes weken worden ontsmet, legkippenbedrijven eens in de veertien maanden, maar varkensbedrijven zijn nooit helemaal leeg. Dat maakt het lastig om salmonella's echt op te ruimen. Toch is Van der Heijden ervan overtuigd dat salmonella goed is aan te pakken met een combinatie van zuren en een hygiëneprotocol. „Op nummer één staat: nooit dieren terugplaatsten. Echt all-in, all-out hanteren. Sommige salmonella's zijn invasief, die houden zich schuil in de lymfeknopen en komen er op stressmomenten uit, zoals bij het afleveren. Als je dan achterblijvers terugplaatst, kunnen die de besmetting in stand houden.“ Goed schoonmaken is uiteraard ook van belang. „En ontsmet dan vooral de voertrogen, richt je liever daarop dan op het laatste spatje stront aan de muur. Als er mest in ►

PIA-vaccin

Ondersteunende vaccins tegen salmonella zijn in Europa niet toegelaten. Tegen de bacterie lawsonia intracellularis, de veroorzaker van PIA of Ileitis, kan wel worden gevaccineerd. Net als salmonella wordt lawsonia via besmette mest verspreid. Diarree hoort bij PIA in het rijtje van klinische verschijnselen, maar is zeker niet altijd zichtbaar. De PIA-bacterie nestelt zich in de jonge cellen van de dunne darm en zorgt ervoor dat die darmcellen zich blijven delen. Er ontstaat een overschot aan jonge darmcellen (waardoor de wand van de darm verdikt) en een gebrek aan volwassen darmcellen. De darm kan daardoor minder goed voedingsstoffen opnemen en er ontstaan verteringsproblemen. Dat kost groei en drukt de voederconversie. Varkens kunnen na een week of vier, vijf vanzelf herstellen, maar dat gebeurt niet altijd. Europees gezien is 80 procent van de zware vleesvarkens in

het bloed PIA antistofpositief doordat ze een veldinfectie hebben doorgemaakt, weet varkensdierenarts Martijn Steenaert van Boehringer Ingelheim. Dit farmaceutische bedrijf heeft een oraal PIA-vaccin ontwikkeld dat in het verleden via een drench werd toegediend, maar veel gemakkelijker en net zo effectief via het drinkwater kan worden verstrekt. „In de VS en Canada worden op deze manier al 30 procent van alle biggen gevaccineerd.“ In Nederland is Boehringer sinds juni bezig om het drinkwatervaccin aan de man te brengen; ongeveer 60.000 vleesvarkens worden inmiddels op die manier gevaccineerd. De kosten zijn volgens Steenaert vergelijkbaar met die van circovaccinatie. „Als je voederconversie 0,05 punten verbetert, heb je het er al ruim uit.“ Verder geldt dat de meeste hygiënemaatregelen die toepasbaar zijn bij salmonella ook helpen tegen PIA.

een beetje water in de voerbak blijft staan, en er komen nieuwe biggen in die al gestrest zijn, is dat ideaal voor de besmetting met salmonella." Stress is vanwege het spenen en verplaatsen nooit helemaal te voorkomen, maar hoe minder stress, des te minder vatbaar dieren zijn. Verder kan het toelaten van huisdieren zoals katten of honden in de stal ook een rol spelen bij het verspreiden van salmonella's, net zoals ratten of muizen. Maar het plaagdierenprobleem hebben de meeste boeren wel redelijk onder controle, weet hij. Een ander aandachtspunt is voer. Via enkelvoudige grondstoffen kan ook salmonella binnenkomen op het bedrijf.

Droogvoer aanzuren

Varkenshouders Antwan en Clemens van Nuland zuren sinds ruim twee jaar het droogvoer aan, en houden op die manier de salmonelladruk aardig onder controle. Op hun locatie in Nistelrode houden ze 870 zeugen en 6.400 vleesvarkens, met Milieukeurcertificaat. Een jaar of drie terug begon de salmonella op te spelen, vertelt Antwan. Ze zagen slechte, onregelmatige groeiers en dieren met gelige, dunne mest. Het uitvalpercentage liep op tot 4 à 5 procent. Dankzij de terugkoppeling van slachterij Van Rooi Meat waren ze er vrij snel achter dat salmonella de boosdoener was; het niveau was opgelopen tot status 3. De gebroeders Van Nuland wilden koste wat kost voorkomen dat hun varkens achteraan geslacht moesten worden; dat zou de strakke planning – maandag om 02:00 uur afleveren, schoonmaken en dinsdag nieuwe biggen erin – in de war sturen.

In overleg met de dierenarts, de voervoerlichter en productspecialist Paul Verhoeven van Selko is een plan van aanpak gemaakt. De gebroeders mengen 60 procent van het droogvoer zelf, uit droge bijproducten zoals maïs, broodmeel en muesli. Deze mix wordt tegenwoordig aangezuurd met Fysal Liquid. Op 4 ton gaat 40 liter zuur, maar dat vind je nauwelijks terug, aldus Antwan. De Piétrains nemen het ook prima op. Alle vleesvarkens krijgen de eerste zeven dagen aangezuurd voer en daarna in principe om de dag. Alleen als de salmonelladruk echt toeneemt, wordt er elke dag zuur gedoseerd. „Maar sinds we ermee zijn begonnen, hebben we nog maar één keer een terugval gehad." De salmonellastatus is weer terug op het laagste niveau, status 1.

Van Nuland gebruikt het zuur ook bij de gespeende biggen en opfokgelten. De vleesvarkens zijn tegenwoordig weer gezond, mooi van kleur en de uitval is terug op 1 procent. De groei is verbeterd. „Ze zijn gewoon een stuk gezonder, vreten beter en hebben meer weerstand. We hebben ook minder last van streptokokken en andere bacteriën. Op dit moment gebruiken we bijna geen antibiotica meer."

Varkenshouder Van Nuland betaalt naar eigen zeggen per afgeleverd vleesvarken ongeveer 1,20 euro bij dagelijks gebruik en 60 cent bij dosering om de dag. „Het kost wel geld, maar het kan gemakkelijk uit", meent Antwan. „Stel dat de slachterij je varkens niet meer accepteert, dan heb je pas echt een probleem. Van Rooi levert ook aan Rusland; de Russen kunnen om het minste of geringste de grens dichtdoen. We hebben nu mooie, egale koppels en geen achterblijvers


meer, ze zijn goed gezond en we hoeven geen dode dieren meer te rapen. Het loopt gewoon lekker nu, ik ben niet van plan ermee te stoppen."

Drinkwater aanzuren

Ook Laurens Garstenveld, die in Vragender een bedrijf heeft met 135 zeugen en 1.450 vleesvarkens, blijft voorlopig zuuren gebruiken. Zijn varkens worden geslacht bij Westfleisch. Vorig jaar kreeg hij van de Duitse slachterij het signaal dat zijn varkens te hoog scoorden op salmonella. „We zijn toen begonnen met drie keer in de week het drinkwater aanzuren bij de vleesvarkens, maar dat hielp niet genoeg. Vanaf januari zijn we het echt dagelijks gaan doen en dat ging goed; we kregen steeds meer negatieve dieren en scoorden weer onder de 10 procent." Het ging de hele zomer goed, maar nu merkt hij dat de salmonellascore langzaam weer iets oploopt. Garstenveld heeft geen idee waar dat aan kan liggen. Hij schenkt al veel aandacht aan bedrijfshygiëne en reinigen en ontsmetten van de afdelingen. Hij gebruikt inmiddels een ander ontsmettingsmiddel na het reinigen, maar overweegt nu om ook kalk te strooien, als aanvullende maatregel. „En de waterleidingen ontsmet ik ook eens in de twee maanden."

Iets waar hij nog niet aan gedacht heeft, is de mogelijkheid dat de besmetting mee kan komen met de aanvoer van enkelvoudige grondstoffen. Garstenveld vervangt 20 tot 25 procent van het droogvoer door pure gerst. „Dat aspect zal ik ook eens meenemen." ■

Om de dag voegen de gebroeders Van Nuland zuur toe aan hun mix van enkelvoudige grondstoffen. Zo houden ze salmonella goed onder de duim.

 **Reageren?**
redactie@pigbusiness.nl

Uitleg Salmonella-score

Categorie 1 (gunstig):
20 procent of minder van de bloedsuitslagen een OD-percentage groter dan OD (optische dichtheid) 40.

Categorie 2:
Meer dan 20 procent en minder dan 40 procent van de bloedsuitslagen een OD groter dan 40.

Categorie 3 (ongunstig):
40 procent of meer van de bloedsuitslagen een OD-percentage groter dan OD40.

Copyright foto