



VEEPEILER VARKEN BELICHT ONDERZOEKSRESULTATEN

Veepeiler Varken lanceerde de voorbije jaren heel wat onderzoeksprojecten. We lichten de resultaten van een viertal recente projecten toe. – *Ellen de Jong, DGZ*

Het programma Veepeiler Varken, dat ontstaan is uit een samenwerking tussen Diergezondheidszorg Vlaanderen (DGZ) en Arsia enerzijds en de faculteiten Diergeneeskunde van de universiteit van Gent en Luik anderzijds, steunt op 2 grote pijlers. Allereerst is er de tweedelijnsdiergeneeskunde. Bedrijven die reeds langere tijd kampen met een probleem waarvan men na verschillende onderzoeken de oorzaak nog niet kon achterhalen, kunnen een beroep doen op Veepeiler. Het tweede luik betreft de praktijkgerichte onderzoeksprojecten.

Slachthuisbevindingen bij zeugen

Literatuurgegevens vertellen ons dat afvoerpercentages sterk verschillen van bedrijf tot bedrijf, gaande van 15 tot 85%. Bijna de helft daarvan is te wijten aan vruchtbaarheidsproblemen. Vaak zien we echter ook dat deze vervangingen niet

altijd economisch verantwoord zijn.

Jonge zeugen worden te vroeg afgevoerd en oudere zeugen worden te lang aangehouden.

De doelstellingen van dit onderzoek waren onder meer het achterhalen van de voornaamste redenen van afvoer bij zeugen in Vlaanderen en de meest voorkomende afwijkingen. Hiervoor werd het geslachtsapparaat van zeugen onderzocht in het slachthuis (zie foto). In totaal werden 502 zeugen van 7 bedrijven opgevolgd. Alle resultaten waren sterk bedrijfsafhankelijk. De gemiddelde pariteit bij afvoeren was 5, met geltjes (pariteit 0) als jongste en een dertiende-worpszeug als oudste. Meer dan de helft van de zeugen werd door vruchtbaarheidsproblemen afgevoerd (niet drachtig worden, te weinig biggen gespeend of niet bronstig worden). Een kleine 25% werd afgevoerd wegens de ouderdom.

Macroscopisch onderzoek toonde in 77% van de baarmoeders geen afwijkingen aan, 18% vertoonde een etterige baarmoederontsteking. Zo'n 5% van de baarmoeders bevatte vruchtjes (al dan niet rot) en 1,5% vertoonde een anatomische abnormaliteit. De eierstokken van een kleine 30% van de zeugen vertoonden geen enkele activiteit en 14% had cysten.

Als men de afvoerredenen met de slachthuisbevindingen vergeleek, kwamen enkele opvallende zaken naar voren. Zo bleek 9% van de zeugen afgevoerd wegens niet drachtig raken, toch drachtig te zijn. Hier rijst de vraag of de drachtdiagnose wel correct is verlopen en/of de boekhouding wel correct is bijgehouden. Als dit niet het geval was, dan zijn misschien de verkeerde zeugen afgevoerd. Een kleine 20% van de zeugen die werden afgevoerd omdat ze niet drachtig werden,

had etter in de baarmoeder en dit gold ook voor de klasse van de zeugen die werden afgevoerd wegens pootproblemen. De verklaring hiervoor kan gevonden worden in het feit dat zeugen die last hebben van hun beenwerk, frequenter zullen neerliggen, vaak in hun eigen mest en urine, waardoor opklimmende infecties mogelijk zijn. Zeugen met etter in de baarmoeder werden voornamelijk afgevoerd ten gevolge van niet drachtig raken en te weinig biggen spenen. Het is dus zo dat een etterige baarmoederontsteking niet altijd leidt tot witvuilen, of dat dit niet altijd opgemerkt wordt door de varkenshouder.

De belangrijkste conclusie van dit onderzoek is dat er nog te vaak fouten gemaakt worden bij het afvoeren van zeugen en dat een correcte boekhouding en een goed overleg met de bedrijfsdierenarts vaak tot een meer economisch vervangbeleid kunnen zorgen.

Antibioticumgebruik en -resistentie in de kraamstal

Antibiotica worden in de kraamstal geregeld gebruikt, niet alleen bij zeugen, maar voornamelijk bij biggen bij de geboorte of bij castratie. Het doel van dit project was om na te gaan in hoeverre er resistentie ontstaat tegen antibiotica door

E. coli blijkt nog steeds de voornaamste veroorzaker te zijn van speendiarree in Vlaanderen.

het gebruik ervan in de kraamstal bij zeugen, en vooral of deze resistentie overgedragen wordt op de biggen. Hiervoor werden op 3 bedrijven stalen genomen bij 20 zeugen en telkens 3 biggen per zeug op verschillende tijdstippen. Uit de resistentiepatronen bleek dat de graad van verworven resistentie bij de biggen inderdaad beïnvloed werd door de resistentie aanwezig bij de zeugen, maar ook door de toediening van antibiotica aan de biggen zelf. Als er bijvoorbeeld in de eerste 14 dagen na de geboorte antibiotica werden toegediend, steeg de resistentie bij die biggen. Ook pasgeboren biggen hadden echter al resistente kiemen. Dit kwam wellicht door het intense zeug-bigcontact, vlak na de geboorte. Er waren grote verschillen in resistentiepatronen tussen de bedrijven en de groepen onderling, maar ook

tussen de verschillende tijdstippen van stalname (bijvoorbeeld vlak na werpen tegenover bij spenen).

De belangrijkste les die dit project ons leert, is dat een verminderd antibioticumgebruik bij zowel zeugen als biggen minder resistentie tot gevolg kan hebben.

Speendiarree in Vlaanderen

Diarree bij biggen kort na spenen is vaak van multifactoriële aard. Niet alleen infectieuze oorzaken spelen een rol, maar ook hygiëne, voeder ... hebben een belangrijke invloed. De doelstelling van dit project was na te gaan welke pathogenen betrokken zijn bij speendiarree. Hiervoor werden 100 dieren onderzocht (80 mét diarreeproblemen en 20 controlebiggen, gestorven aan bijvoorbeeld hersenvliesontsteking).

In bijna alle biggen werd *E. coli* teruggevonden. Niet alle coli's veroorzaken echter klinische symptomen. Bij de biggen met diarree zagen we voornamelijk de *E. coli* met zogenaamde virulentiefactoren (dit zijn eigenschappen die de bacterie moet bezitten om ziekte te kunnen veroorzaken), terwijl we in de controlebiggen voornamelijk *E. coli* zonder deze factoren terugvonden. Van deze coli's werd eveneens een antibiogram aangelegd. Bijna 40% van de coli's was resistent tegen meer dan 5 verschillende antibiotica en slechts 8% was nog gevoelig voor alle antibiotica. Andere pathogenen die frequent werden geïsoleerd, waren salmonella (17%), brachyspira (17%) en rotavirus (15%). *E. coli* blijkt dus nog steeds de voornaamste veroorzaker te zijn van speendiarree in Vlaanderen. Omdat deze kiemen een toenemende resistentie vertonen tegen verschillende antibiotica, is het belangrijk om een antibiogram aan te leggen vooraleer een behandeling te starten.

Dysenterie voorkomen op een klinisch besmet bedrijf

Brachyspira hyodysenteriae is de belangrijkste oorzaak van de zogenaamde bloeddiarree of dysenterie. Dysenterie kan worden verspreid via de aankoop van dieren, maar ook via ongedierte, honden, katten, mensen en materiaal. Soms kunnen dieren besmet zijn met *B. hyodysenteriae* zonder tekenen van diarree. Men spreekt dan van dragerdieren. Behandeling van dysenterie is moeilijk, zeer langdurig en duur. Er is al veel resistentie beschreven. De aanpak van deze ziekte, die zich moeilijk laat uitroeien, vraagt veel discipline van de veehouder en is vooral gebaseerd op 3 onderdelen: behandelen, strikte hygiëne-

maatregelen en een degelijke ongediertebestrijding.

Het doel van dit project was om inzicht te verwerven in de aandoening op een besmet bedrijf. Scheiden varkens ook brachyspiren uit als er geen diarree te zien is? En is het nuttig om aangekochte dieren te onderzoeken? Hoeveel stalen moeten er genomen worden?

Op 9 bedrijven met diarree die reeds een positief resultaat voor *B. hyodysenteriae* hadden, werden extra stalen genomen in verschillende leeftijdscategorieën. Verder werd de consistentie van de mest gescoord van normaal, plat tot vloeibaar. Tussen de bedrijven onderling (5 tot 20%) werden grote verschillen gezien in het percentage dieren die effectief de kiem uitscheiden. Het aantal uitscheiders binnen de diergroep waar er diarree werd gezien, varieerde van 0 tot bijna 80% en in de diergroep waar er geen kliniek was, varieerde dat van 0 tot 20%. Ook de mestscore (mest waaruit *B. hyodysenteriae* was geïsoleerd) varieerde sterk: 36% had een normale consistentie, 42% was plat en 23% was vloeibaar.

Na het uitvoeren van enkele statistische berekeningen, kon men concluderen dat men op een besmet bedrijf met diarree met 95% zekerheid brachyspiren kan terugvinden als men 8 stalen neemt bij de dieren met symptomen. Gaat men echter kijken op een besmet bedrijf zonder symptomen, dan varieert het aantal te nemen stalen met de grootte van het bedrijf (gaande van 45 stalen op een bedrijf met 100 dieren tot 58 stalen op een bedrijf met 2000 dieren). Het is dus niet eenvoudig om de diagnose te stellen als er geen diarree aanwezig is. Het bemonsteren van dieren zonder diarree kan echter zinvol zijn, aangezien een derde van de positieve stalen een normale mestconsistentie had. Ook in 2013 lopen er nog enkele projecten binnen het programma Veepeiler Varken. De resultaten daarvan worden in het najaar of begin 2014 verwacht. ■



Met je vragen over Veepeiler Varken kan terecht bij DGZ op tel. 078 05 05 23 of e-mail helpdesk@dgz.be.