



© ELLEN DE JONG

PROTOCOL WERPT LICHT OP OORZAKEN VERWERPING

Omdat er in Vlaanderen weinig gegevens beschikbaar zijn over de oorzaken van abortus bij zeugen, werkte Veepeiler Varken het project 'Abortusprotocol bij zeugen' uit. Binnen dit project zijn er vorig jaar 100 verwerpingen onderzocht om de meest voorkomende infectieuze oorzaken van abortus bij zeugen in beeld te brengen. Dit artikel geeft een overzicht van de belangrijkste resultaten.

– Ellen de Jong & Tamara Vandersmissen, DGZ Vlaanderen

Bij zeugen spreken we van een abortus of verwerping wanneer de vruchtjes afsterven en uitgedreven worden tussen dag 35 en dag 109 van de dracht. Vóór dag 35 is er nog geen bot gevormd en kunnen de vruchtjes geresorbeerd worden door het moederdier. Ná dag 109 kunnen biggen al levensvatbaar zijn en spreekt men van vroeggeboorte. Verwerpingen komen op alle varkensbedrijven voor. De financiële schade als gevolg van verwerpen is zeer groot, vooral als de abortus pas op het einde van de dracht voorkomt. Kosten door het verlies van de biggen en het verhoogde aantal verliesdagen voor de zeugen (voederkost, arbeid, vaste kos-

ten ...) lopen al snel op tot meer dan 500 euro per zeug! Als norm stelt men dat jaarlijks niet meer dan 4% van de op het bedrijf aanwezige zeugen mag aborteren. Indien er op een bedrijf van 200 zeugen op jaarbasis meer dan 8 zeugen verwerpen, of als er op korte tijd zeer veel zeugen verwerpen – de zogenaamde abortusstorm – dan moet men aan de alarmbel trekken en de oorzaak opsporen.

Oorzaak van abortus niet altijd duidelijk

Er zijn verschillende oorzaken van verwerpen. In 30 à 40% van de gevallen is de verwerping te verklaren door ziektekiem-

men die specifiek het voortplantingsstelsel van de zeug en hierbij ook de foeti infecteren. In de overige 60 tot 70% kan de abortus het gevolg zijn van een oorzaak bij de zeug of haar omgeving. Dit kunnen infecties zijn die de zeug ziek maken, maar waarbij de kiem niet tot bij de foeti raakt. De zeug verwerpt dan door de hoge koorts. Andere voorbeelden zijn: een afwijkende omgevingstemperatuur van de stal waarin de drachtige zeugen gehuisvest zijn, slecht functionerende gasbranders, giftige stoffen, mycotoxines, het seizoen en allerlei factoren die stress kunnen veroorzaken bij drachtige zeugen (injecties, rangordegevechten ...).

De diagnose stellen bij verwerpen, levert meestal teleurstellende resultaten op. In meer dan 70% van de gevallen kan de oorzaak niet worden achterhaald. In 2011 onderzocht DGZ ongeveer 150 verwerpingen. Hierbij werd er steeds bacteriologisch onderzoek uitgevoerd en de meeste foeti werden onderzocht op Porcien Respiratoir en Reproductief Syndroomvirus (PRRSv). Onderzoek naar minder gekende risico's werd meestal niet of slechts sporadisch uitgevoerd. Een duidelijk beeld van de meest voorkomende ziektekiemen die abortussen veroorzaken, is er dus niet. Om een klare kijk te krijgen op de oorzaken van verwerping voerde Veepeiler het onderzoeksproject 'Abortusprotocol' uit.

Opzet van het project

In het project werden 100 verwerpingen afkomstig van 52 bedrijven met meer dan één verwerping per week onderzocht. Enkel foeti met een kop-stuittlengte van 15 cm of meer – wat neerkomt op een abortus tussen 70 en 108 dagen dracht – kwamen in aanmerking voor het onderzoek.

.....
Als norm stelt men dat jaarlijks niet meer dan 4% van de aanwezige zeugen mag aborteren.

Van iedere verwerping werden alle biggen macroscopisch onderzocht. Per nest werden willekeurig 3 foeti bemonsterd. Veepeiler onderzocht de stalen op het voorkomen van bacteriën, gisten en schimmels, *Brucella suis*, *Listeria spp.*, *Leptospira spp.*, *Mycoplasma suis*, PRRSv, Porcien Circovirus (PCV2), Encephalomyocarditisvirus (EMCV), Boviene Virale Diarreevirus (BVDv), parvovirus en enterovirussen en *Toxoplasma spp.*

Resultaten

In totaal werden 889 foeti macroscopisch bekeken en daarvan werden er 300 bemonsterd. Het is zeer waarschijnlijk dat de oorzaak multifactorieel is op bedrijven die veel problemen hebben met verwerpen. Om tot een correcte diagnose te komen, moet je het volledige plaatje bekijken, niet enkel de individuele analyses maar ook het uitzicht van de organen, het microscopisch onderzoek van de verschillende organen ... Dit is bijvoorbeeld erg zinvol bij een verwerping die veroorzaakt wordt door bacteriën, gisten

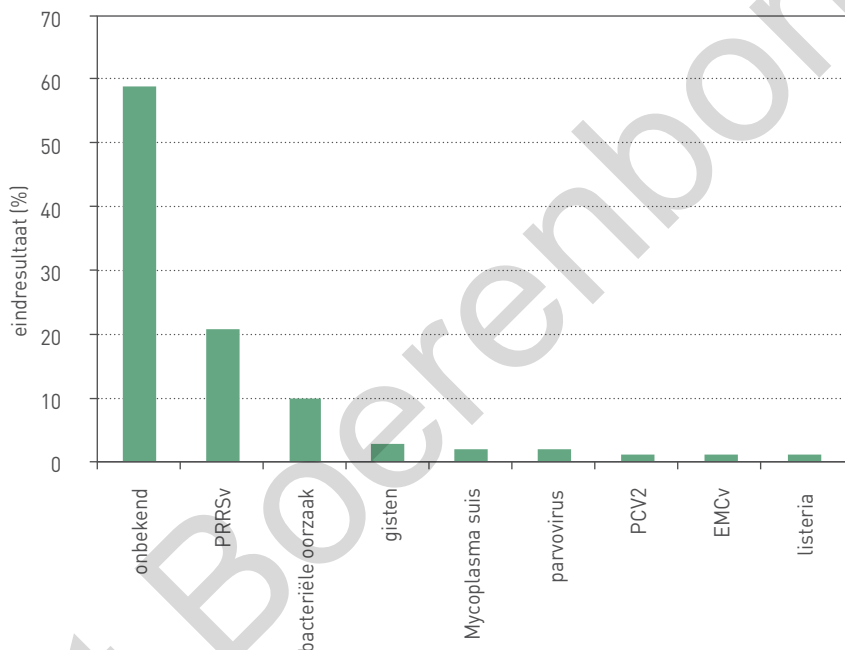
of schimmels, wanneer er ook letsels te zien zijn op de foeti zelf.

In figuur 1 worden de oorzaken van de 100 onderzochte abortussen in beeld gebracht. Hieruit blijkt dat in meer dan 50% van de onderzochte verwerpingen geen infectieuze oorzaak gevonden kon worden. Dit komt overeen met wat we hadden verwacht: 60 tot 70% van de verwerpingen heeft namelijk een oorzaak die bij de zeug of de omgeving ligt, en dan zijn er geen ziektekiemen terug te vinden in de foeti.

de daarbij horende hoge koorts de oorzaak van het verwerpen waren.

Wat kunnen we leren uit dit project?

De resultaten van dit project tonen aan dat het zinvol is, om bij een abortusprobleem op het bedrijf, de foeti te laten onderzoeken op PRRSv (zeker bij verwerpingen na dag 70), PCV2 en parvovirus (indien mummies), en daarnaast een standaard bacteriologisch en macroscopisch onderzoek van het volledige nest te



Figuur 1 Resultaten van 100 verwerpingen bij zeugen. - Bron: DGZ

In een vijfde van de gevallen blijkt PRRSv de oorzaak te zijn van abortus bij zeugen in Vlaanderen. Tien procent van de verwerpingen was te wijten aan bacteriën en gisten, wellicht ten gevolge van een bloedvergiftiging. Eerder sporadisch kwamen er andere oorzaken aan het licht. Toxoplasmose, leptospirose, enterovirussen en BVD lijken in onze contreien eerder onbelangrijk te zijn als veroorzaker van abortus.

In het project werd eveneens gevraagd om, naast het volledige verworpen nest, gepaarde sera van de zeug binnen te brengen. Dit zijn bloedstalen genomen op de dag van verwerpen (preserum) en nog eens 4 weken later (postserum). Dit bleek in de praktijk niet altijd haalbaar. Slechts op 10% van de bedrijven (5/52) werden gepaarde sera genomen, waardoor slechts bij 17 zeugen naar een maternale oorzaak kon worden gezocht. Acht van deze zeugen (47%) hadden een sterke stijging in antistoftiters voor griep, waardoor we kunnen concluderen dat griep en

laten uitvoeren. Bovendien moeten stalen bewaard blijven om, indien alle analyses negatief zijn, verder onderzoek te kunnen uitvoeren. Ook bloed nemen van de zeugen is uiterst nuttig, op voorwaarde dat er eveneens een postserum wordt genomen 4 weken na de verwerping. ■

Als je vragen hebt over of geïnteresseerd bent in dit of in andere projecten van Veepeiler Varken, kan je altijd terecht bij de Veepeilerdierenarts van DGZ via tel. 078 05 05 23 of e-mail: ellen.dejong@dgz.be.