

Monitoring

Diergezondheid

Varkens

Hoofdpunten Rapportage Eerste halfjaar 2014

Welke gezondheidproblemen roepen de meeste vragen op?

In het eerste half jaar van 2014 werden aan de Veekijker varkens opnieuw de meeste vragen gesteld over Salmonella, mede door druk van Duitse afnemers van biggen. Op de tweede plaats stonden de vele vragen over App. Nog steeds is hierin sprake van een stijgende trend. Vragen met betrekking tot kreupelheid staan bovenaan de lijst van vragen met betrekking tot gezondheidsproblemen. Het percentage lag nog niet eerder zo hoog. Veel vragen gaan over het uitvoeren en interpreteren van diagnostiek, onder andere Mycoplasma infecties bij kreupelheden

Veel diarree door Clostridium bij zuigende biggen

Diarree bij pasgeboren biggen werd meestal veroorzaakt door *E. coli*. Echter, de laatste jaren wordt steeds vaker *Clostridium perfringens* aangetoond als oorzaak van diarree. Deze diarree kan optreden vanaf de dag van de geboorte tot ongeveer een leeftijd van 14 dagen. De beste manier om de diagnose te stellen is door het inzenden van een onbehandeld gestorven big, zodat andere oorzaken van diarree kunnen worden uitgesloten. Alleen maar *Clostridium* aantonen in de mest is niet voldoende om de diagnose te stellen. In veel gevallen speelt *Clostridium perfringens* type A een rol (86%), vooral kort na de geboorte. Type A geeft vooral een waterige diarree, maar weinig darmschade. Daarnaast komt nog type C voor (14%). Type C treedt wat later op en kan leiden tot allerlei kleuren diarree waarbij ook bloed

kan zitten. Type C veroorzaakt necrotische enteritis waarbij uitgebreide schade aan de darm optreedt. Tegen beide typen kan gevaccineerd worden, dit zijn twee verschillende vaccins. Naast vaccineren is goede hygiëne van groot belang.



Pilotonderzoek Prostaglandine in nageboortes

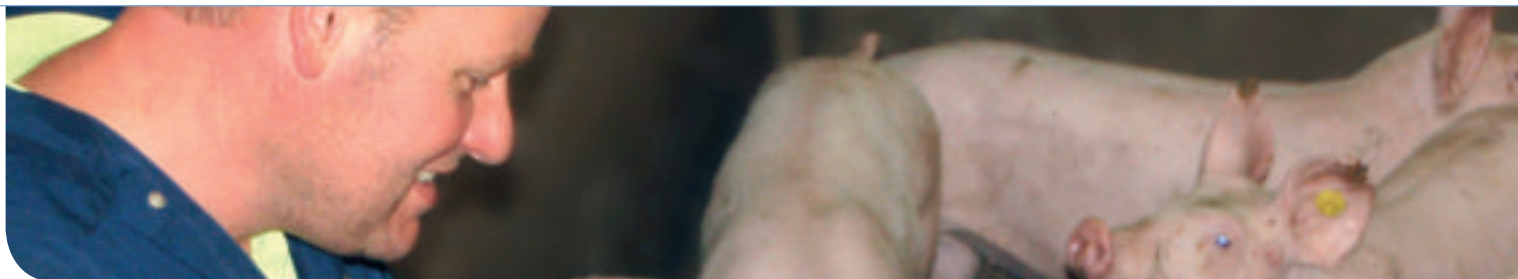
In een pilotonderzoek heeft de GD getest of in placenta's van verworpen biggen prostaglandine (PGF 2α) is aan te tonen. Deze stof zou een rol kunnen spelen in de verspreiding van (vroeg) verwerpers. In de onderzochte placenta's is inderdaad een substantiële hoeveelheid PGF 2α aangetoond, maar de testresultaten zijn nog niet zeer consistent en de relatie met verwerpen moet nog nader onderzocht worden.

Kort Nieuws

■ PED & AVP

PED verspreidt zich steeds verder in de VS (en daar buiten). Eind juni waren 7500 afzonderlijke locaties positief in 30 verschillende staten. Sinds 5 juni 2014 is de ziekte in de VS meldingsplichtig en moeten besmette bedrijven een plan van aanpak opstellen en uitvoeren. Ook wordt gewerkt aan een vaccin dat in de VS sinds 16 juni tijdelijk is toegelaten. In Europa zijn alleen enkele milde PED-gevallen beschreven. De GD heeft PCR testen ontwikkeld om ook de virulente types die in de VS voor problemen zorgen aan te kunnen tonen. In de Baltische staten, Polen, Rusland en Oekraïne zijn uitbraken gemeld van Afrikaanse Varkenspest.

De informatie die in de monitoring wordt gebruikt, wordt op verschillende manieren verzameld. Hierbij ligt het initiatief gedeeltelijk bij dierenartsen en veehouders en gedeeltelijk bij de GD. De informatie wordt integraal geïnterpreteerd om de doelstellingen van de monitoring, het snel signaleren van diergezondheidsproblemen enerzijds en het volgen van meer algemene trends en ontwikkelingen anderzijds, te bereiken. Het ministerie van EZ, PVV en PZ geven financiële ondersteuning aan de monitoring.



Kreupelheid varkens

Om een beter inzicht te krijgen in de aard van de vele vragen aan de Veekijker over kreupelheid bij varkens, is sinds eind 2013 systematisch doorgevraagd naar de aard van de problemen. Veel vragen bleken te gaan over (luxe, bespiede) vleesvarkens met beenwerkproblemen binnen enkele weken na opleg. Van een eenduidig beeld is vooralsnog geen sprake, maar het vermoeden bestaat dat in een aantal gevallen verstoringen in het proces van bot- en / of kraakbeenontwikkeling een rol spelen. Dat kan samenhangen met de hoge belasting van vooral gewrichten maar ook met de voeding (o.a. calcium- / fosforvoorziening, vitamine D3). Het effect van aanzuren van drinkwater en/of voer verdient ook aandacht aangezien dieren bij een dreigende verzuring van het lichaam de zuurgraad neutraal proberen te houden door onder andere het vrijmaken van calciumfosfaat als buffer uit het botweefsel. Vaak worden kreupel varkens behandeld met antibiotica en/of pijnstillers. Het resultaat daarvan is wisselend. Bij bijvoorbeeld osteochondrose zal een antibioticumtherapie geen effect sorteren, maar bij bacteriële infecties soms wel. Een pijnstiller kan tot gevolg hebben dat de dieren zich beter voelen en dus blijven eten en in een aantal gevallen daardoor het probleem overwinnen.

Osteochondrose

Bij osteochondrose is sprake van abnormaliteiten, vaak op meerdere plaatsen tegelijkertijd, in groeiend kraakbeen, zowel in de gewrichten als de groeischijven. Omdat vanuit kraakbeen bot gevormd wordt, kan ook dat proces verstoord raken met botafwijkingen tot gevolg. Osteochondrose komt voor bij jonge groeiende dieren. De prevalentie bij varkens ligt volgens de literatuur tussen 50 en 100%. Risicofactoren voor osteochondrose zijn trauma, nutritionele en genetische factoren en/of een slechte doorbloeding waardoor de zuurstof- en nutriëntenvoorziening van het kraakbeen onvoldoende is.

Gewrichtsontstekingen: *Mycoplasma hyosynoviae*?

Op de sectiezaal van de GD worden geregeld gewrichtsontstekingen vastgesteld. In 2013 bij 4,3% van alle secties. Vaak wordt daarin geen kiem aangetoond. De meest geïsoleerde kiem is *Streptococcus suis*. Andere kiemen die gewrichtsontsteking kunnen veroorzaken zijn onder andere *Streptococcus equisimilis*, *Mycoplasma hyorhinis*, *Mycoplasma hyosynoviae*, *Trueperella pyogenes*, *Haemophilus parasuis* en de Vlekziektebacterie.

Over de betekenis van *Mycoplasma hyosynoviae* voor Nederland is weinig bekend. Besmetting kan plaatsvinden via de voorste luchtwegen. Tijdens de verspreiding door het lichaam kan de kiem zich vestigen in gewrichten met gewrichtsontsteking tot gevolg. Osteochondrose en trauma zijn waarschijnlijk predisponerend. Problemen treden vooral op bij jonge (vlees) varkens. Ze krijgen een pijnlijke, acute kreupelheid door aantasting van meerdere gewrichten. Meestal hebben de varkens geen koorts, wel vaak een matige eetlust. Ze reageren niet op een penicillinebehandeling. Bij een uitbraak ontstaan problemen bij 1 - 50% van de varkens, maar de meeste dieren herstellen restloos. De GD wil de komende tijd extra aandacht besteden aan de mogelijke betekenis van *Mycoplasma hyosynoviae*.

Betekenis *Chlamydia suis* bij verwerpen

Chlamydiae zijn kleine intracellulaire Gramnegatieve bacteriën. *Chlamydia suis* is een mogelijke oorzaak van vruchtbaarheidsproblemen bij varkens.

In diverse publicaties worden uiteenlopende prevalenties van *Chlamydia suis* genoemd in verschillende Europese landen. Vaak gaat het om studies waarbij antistoffen tegen *Chlamydia suis* zijn onderzocht. Testen op de kiem zelf met een PCR-test verlopen vaak minder succesvol. Bovendien wordt de kiem ook soms aangetroffen in gezonde, drachtige zeugen. Vermoedelijk spelen bijkomende factoren een rol bij de ernst van een infectie. Infectieproeven van varkens met *Chlamydia suis* hebben tot nu toe niet geresulteerd in verwerpen.

In het medio 2013 door de GD uitgevoerde pilotonderzoek naar mogelijkheden om de diagnostiek van verwerpers bij zeugen te verbeteren, was geen *Chlamydia* aangetroffen met behulp van de algemene *Chlamydia* PCR van de GD in de nageboortes van verworpen vruchten. Vervolgens is in het voorjaar van 2014 van 25 tomen verworpen vruchten orgaanmateriaal voor onderzoek met een specifieke PCR test voor *Chlamydia suis* doorgestuurd naar het laboratorium van de Universiteit van Gent. Alle 25 onderzochte monsters bleken negatief te zijn. De conclusie van deze pilot is dat in Nederland *Chlamydia suis* als oorzaak van abortus bij varkens waarschijnlijk geen grote rol speelt. Dat wil nog niet zeggen dat *Chlamydia suis* geen rol kan spelen bij (andere) vruchtbaarheidsproblemen. Van de sterk verwante *Chlamydia trachomatis* bij de mens is bekend dat infectie kan resulteren in onvruchtbaarheid door ontsteking van de baarmoeder, eileiders en / of eierstokken. Anderzijds verlopen bij de mens veel infecties met *Chlamydia trachomatis* symptomloos.



Dierziektebarometer

ZIEKTE	KORTE SAMENVATTING	RUSTIG	VERHOOGDE SECTOR WAAKZAAMHEID	IN ONDERZOEK BIJ GD
AANGIFTEPLICHTIGE ZIEKTEN:				
MKZ	Geen uitbraken gemeld	*		
KVP	Letland		*	
AVP	Letland, Litouwen, Polen, Italië (Sardinië, endemische situatie)		*	
<i>Brucellose</i>	Geen uitbraken gemeld	*		
SVD	Italië	*		
Ziekte van Aujeszky	Geen uitbraken gemeld	*		
OVERIGE ZIEKTEN:				
SPECIFIEKE ZIEKTEVERWEKKERS				
<i>App</i>	Veel vragen en secties, vooral in het 1 ^e kwartaal	*		
<i>AR (Pm+)</i>	Geen gevallen, enkele vragen	*		
<i>Brachyspira</i>	Geen gevallen, weinig vragen	*		
<i>Circo (+PDNS)</i>	Minder dan gemiddeld vragen en secties	*		
<i>Clostridium</i>	Meer vragen en secties dan ooit, m.n. in het 2 ^e kwartaal	*		
<i>E. coli</i>	Iets minder maar nog steeds veel secties, slingerziekte iets minder, minder vragen in het 2 ^e kwartaal	*		
<i>Haemophilus parasuis</i>	Secties gemiddeld, vragen gemiddeld.	*		
<i>Influenza</i>	Weinig vragen, iets meer secties	*		
<i>Ileitis (Lawsonia)</i>	Secties boven gemiddeld, vragen gemiddeld	*		
<i>Methicilline Resistente Staphylococcus Aureus</i>	Twee vragen	*		
<i>Mycoplasma hyopneumoniae</i>	Iets boven gemiddeld	*		
SPECIFIEKE ZIEKTEVERWEKKERS				
PRRS	Relatief weinig vragen, secties iets boven gemiddeld	*		
<i>Salmonella</i>	Secties gemiddeld, zeer veel vragen	*		
Streptococcen	Secties gemiddeld, vragen gemiddeld.	*		
SPECIFIEKE GEZONDHEIDSPARAMETERS				
Abortus / Doodgeboorte	Vragen gemiddeld	*		*1
Achterblijven/slijten	Weinig vragen, weinig secties	*		
Respiratoire aandoeningen algemeen	Secties gemiddeld, vragen gemiddeld.	*		
Acute longontsteking	Weinig vragen, weinig secties	*		
Chronisch hoesten	Secties boven gemiddeld, vragen boven gemiddeld.	*		
Niezen	Weinig vragen en secties	*		
Diarree en maag-darmaandoeningen	Boven gemiddeld vragen en secties	*		
Fertiliteit zeugen	Veel vragen in het 2 ^e kwartaal	*		
Maag-darmstoornis en enteritis door onbekende oorzaak	Secties gemiddeld, vragen gemiddeld.	*		
Maagwandbeschadigingen en liggingsveranderingen van maag/darm/milt/lever	Rustig	*		
Moerbeihartziekte	Weinig vragen en secties	*		
Kreupelheid	Veel vragen, secties gemiddeld	*		
Beengebrecen				
Stress en circulatiestoornis/harte-dood bij oudere varkens	Rustig	*		
Uitval en plotseling dood	Stijgende trend in uitval te hoog, plots dood gemiddeld	*		
Geen oorzaak vastgesteld bij sectie	Dalende trend.	*		

¹ onderzoek naar andere oorzaken van verwerpen in het begin van de dracht