



Transport is een risico om het PED-virus over te dragen.

Een nieuw type virus verspreidt zich sinds april vorig jaar over Amerika: Porcine Epidemic Diarrhea (PED). Duizenden varkensbedrijven in 29 staten zijn sinds die tijd besmet geraakt. Inmiddels heeft het PED-virus zich ook verspreid naar Canada, Mexico en landen in Latijns Amerika. De uitval is enorm. Wat is dit precies voor virus en welke maatregelen zijn nodig?

PED rukt op

Een PED-infectie veroorzaakt bij varkens heftige waterige diarree zonder slijm of bloed. Als gevolg van de diarree verliezen de dieren veel vocht, waardoor ze kunnen uitdrogen. Vooral bij zuigende biggen is dit een ernstig probleem. Bij een eerste infectie op een zeugenbedrijf gaan als gevolg van de infectie veel zuigende biggen dood. Voor zeugenbedrijven betekent dit dat gedurende een aantal weken na het binnenkomen van de infectie op het bedrijf een aantal weekgroepen van biggen verloren gaan. Sommige bedrijven produceren dan zes weken lang nauwelijks goede biggen. Hierdoor is inmiddels de aanvoer van slachtvarkens op Amerikaanse slachterijen gedaald.

Het virus

Het virus dat Porcine Epidemic Diarrhea (PED) veroorzaakt is een coronavirus en behoort tot de familie van coronaviridae. Andere coronavirussen zijn het virus dat TGE (Transmissible Gastro Enteritis) veroorzaakt en het Respiratory Corona Virus. Aangenomen wordt dat het Respiratory Corona Virus wijdverspreid voorkomt in Nederland en dat dit virus immuniteit opwekt die ook beschermt tegen infectie door TGE. Het PED-virus komt in Nederland en Europa voor zover bekend niet voor. In Azië komt het PED-virus wel algemeen voor. Genetisch onderzoek van het virus dat nu in Amerika rondwaart heeft aangetoond dat dit virus zeer nauw verwant is met een PED-virus dat in 2012 in China is gevonden en daar sinds 2010 voor problemen zorgt. Hoe het virus vanuit China in Amerika is gekomen, is nog niet duidelijk. PED-virus is niet besmettelijk voor andere diersoorten dan het varken en ook niet voor de mens.

De infectie

Een varken raakt met PED-virus besmet door de opname van besmet materiaal via de bek. Na de besmetting infecteert het virus de cellen van de dunne darm. Besmette darmcellen gaan zeer veel virus produceren en sterven daarna af. Hierdoor wordt de darmwand vernietigd, waardoor het varken veel vocht verliest en geen voedsel kan verteren, met zeer waterige diarree als gevolg. Hoe jonger de dieren zijn, hoe ernstiger de gevolgen van de infectie en de diarree. Bij zuigende biggen kan het vochtverlies tot sterfte leiden.

Paul Reuling, directeur handelshuis Reuling Intervar:



“De transportsector is zich er goed van bewust dat vervoer van varkens ook betekent dat je ziekten kunt verplaatsen. Door de verbeteringen in de hygiëne rondom transport als gevolg van de varkenspest en de aandacht voor PRRS, is er al veel verbeterd. Onze uitgangssituatie is denk ik beter dan

in Amerika. Toch moeten we scherp blijven en doorgaan met die verbeteringen. Belangrijk is dat de hele sector zich van de risico's bewust is, want de sterkte van de ketting wordt bepaald door de zwakste schakel. Elkaar motiveren, maar ook durven aanspreken op gedrag, is daarbij heel belangrijk.”

Na de besmetting treedt binnen twee tot vier dagen diarree op. De besmetting verspreidt zich zeer snel (binnen enkele dagen) over het bedrijf. Afweer ontstaat na twee tot drie weken. Doordat zeugen hun afweer meegeven met de biest, zijn de biggen enkele weken na het optreden van de infectie via de biest beschermd. Op kleinere bedrijven (< 300 zeugen) kan de infectie daarna vanzelf verdwijnen.

Therapie/vaccinatie

Er bestaat geen therapie tegen PED en antibiotica helpen niet tegen virussen. De behandeling van zieke varkens bestaat dan ook vooral uit het tegengaan van vochtverlies door elektrolytenmix aan te bieden. De vaccins die tot 2010 in China gebruikt werden zijn niet effectief tegen deze nieuwe PED-stam. Een nieuw vaccin tegen PED is (nog) niet ontwikkeld.

Verspreiding en preventie

Met de diarree komen zeer grote hoeveelheden virus naar buiten. Vooral zieke zuigende biggen verspreiden veel virus. PED-virus is zeer besmettelijk en kan buiten het varken goed overleven. Verspreiding kan zelfs via hele kleine hoeveelheden mest plaatsvinden. De belangrijkste manier van verspreiden is door het verplaatsen van besmette varkens, maar ook transportauto's, mensen, huisdieren,

Maarten Rooijackers, voorzitter LTO Varkenshouderij:



“PED is een serieuze bedreiging. Als je leest dat op zeugenbedrijven weken lang hele weekgroepen verloren gaan, dan kunnen we dit niet negeren. We volgen als sector nauwlettend de ontwikkelingen

en zullen waar nodig onze inspanningen leveren. Een groot deel van de verantwoordelijkheid ligt echter bij de varkenshouder zelf, want die dient het bedrijf zo goed mogelijk te beschermen tegen infecties van buitenaf. Daar zullen we de komende tijd in ieder geval meer aandacht voor vragen. Verder zullen we aandringen op een 0-optie. Dit betekent: geen varkens en geen met bloedplasma verwerkte producten invoeren vanuit Amerika in de EU en dus in Nederland.”

Karien Koenders, varkensdierenarts en bestuurslid VGV/KNMvD:

“Ik zie geregeld virusdiarree, maar gelukkig niet zulke extreme problemen als bij PED. Om het PED-virus buiten de deur te houden is externe biosecurity belangrijk, denk hierbij aan transporten en aanvoer van dieren. Stuur bij verdenkingen van PED monsters in voor PCR-onderzoek. Antibiotica werken niet tegen virussen, maar kunnen helpen tegen de secundaire bacteriële infecties. Ook plantenextracten kunnen worden ingezet. In Amerika worden de zeugen bij een PED-uitbraak besmet met diarree waarin het virus zit, zodat ze weerstand doorgeven aan hun biggen. Zo verminderen de problemen meestal na enkele weken. Daarnaast is goede hygiëne belangrijk om verspreiding onder de biggen te voorkomen.”



vee, ongedierte, vliegen en vogels kunnen het virus overdagen. Alle maatregelen om te voorkomen dat uw bedrijf besmet raakt van buitenaf (externe biosecurity) zijn dus uitermate belangrijk. Dit is een goed moment om de externe biosecurity van uw bedrijf nog eens goed na te lopen en eventuele gaten te dichten. Uw dierenarts kan u daarbij adviseren. Daarnaast zal de GD hier in de komende periode gericht adviezen voor geven.

Diagnostiek

De diagnose PED wordt gesteld op basis van het klinische beeld: een zeer snel verspreidende heftige waterige diarree die alle leeftijdscategorieën aantast. Sectie op een gestorven varken laat een uitgebreide darmontsteking zien, waarbij de darmwand ernstig is aangetast. PCR-onderzoek op mest of darminhoud kan het virus aantonen en daarmee de diagnose bevestigen.