

Nieuwe test spoort vroegtijdig *Mycoplasma hyopneumoniae* op

“Een vroege diagnose en goede behandeling zijn cruciaal”

De longaandoening *Mycoplasma hyopneumoniae* zorgt nog steeds voor veel problemen op varkensbedrijven, ondanks de beschikbare behandelmethoden. Uit een recent veldonderzoek, waarbij gebruik is gemaakt van de nieuwe tracheo-bronchiale swabtechniek, blijkt dat op 67% van de onderzochte bedrijven biggen besmet zijn¹. Dit stemt overeen met recent wetenschappelijk onderzoek in diverse Europese landen. “Daaruit kunnen we concluderen dat een vroege interventie essentieel is”, zegt Dr. Frédéric Vangroenweghe, veterinaire adviseur bij Elanco Animal Health. “Net als een betrouwbare diagnostische techniek. En die hebben we nu.”

Hoewel we inmiddels twee decennia beschikken over vaccins, komen problemen met *Mycoplasma hyopneumoniae* nog vaak voor. Wellicht komt dat deels door de besparingen op korte termijn die veel bedrijven in deze tijd van crisis doorvoeren. Op lange termijn zorgt dat voor problemen, omdat door het stopzetten van de entingen de infectiedruk door de achtergebleven ziektekiemen geleidelijk weer toeneemt. Met alle gevolgen van dien. Biggen worden vaak al vroeg door de zeug besmet via intens onderling neus-neus contact en besmetten vervolgens hokgenoten.

De gevolgen van *Mycoplasma*

Na opname van de ziektekiem worden de biggen gekoloniseerd ter hoogte van de diepere luchtwegen, waar de kiem zich vasthecht aan de trilharen op de binnenkant van de luchtpijp en de diepere vertakkingen van de bronchiën. Deze mycoplasmen vermeerderen, waardoor de trilharen steeds meer aan elkaar gaan kleven en hun functie – het opdrijven van met stof en ziektekiemen beladen slijm naar de keel – teniet wordt gedaan. “Uiteindelijk ontwikkelen de dieren een chronische, droge hoest, en neemt hun eetlust af”, zegt Dr. Vangroenweghe van Elanco Animal

Health. “Niet alleen funest voor de dieren, ook de economische schade is aanzienlijk. Reken gemiddeld op 1 tot 6 euro per big.¹ De schade kan al snel in de duizenden en op grote bedrijven zelfs in de tienduizenden euro's gaan lopen. *M. hyo* blijft dus een punt van aandacht, alsmede een vroege en correcte diagnose.”

Tracheo-bronchiale swabtechniek

Die correcte en betrouwbare diagnose is er nu. Met behulp van de tracheo-bronchiale swabtechniek, een nieuwe door Elanco Animal Health toegepaste techniek, waarbij ziektekiemen rechtstreeks worden aangetoond via bemonstering in het ademhalingsstelsel. Dr. Vangroenweghe: “Geen van de tot nu gehanteerde diagnostische technieken is echt 100% betrouwbaar, maar de tracheo-bronchiale swabtechniek komt dicht in de buurt.”³ Bij deze techniek wordt een slangetje, de swab, via de bek en door de keelholte in de luchtpijp gebracht en verder geschoven tot de overgang luchtpijp-bronchiën. Daar wordt slijm verzameld dat vervolgens verder wordt onderzocht op *Mycoplasma hyopneumoniae* via rtPCR. Voordeel is de hoge kans op het aantonen van ziektekiemen. Bovendien

is geen verdoving nodig, zijn er geen complicaties zoals bloedingen en sterfte en is de methode snel en eenvoudig. “Zo wordt een vroegtijdige diagnose mogelijk en kan preventief worden geënt, liefst al voordat er te veel biggen gekoloniseerd en besmet zijn”, aldus Dr. Vangroenweghe.

Interventie

Is *Mycoplasma hyopneumoniae* aangetoond, dan zijn er twee interventiemogelijkheden: via antibiotica of door vaccinatie met een vaccin. “Vanuit het oogpunt van een duurzame varkenshouderij zetten varkenshouders liever vaccins in”, zegt Dr. Vangroenweghe. “Nadeel van vaccins is dat ze niet echt gericht zijn op het uitroeien van *Mycoplasma* en kolonisatie niet echt voorkomen. Maar het vermindert wel het hoesten en de weefschade, zodat de impact van *Mycoplasma hyopneumoniae* op de groeiprestaties uitblijft. Tegelijk kunnen andere infecties minder gemakkelijk aanslaan.”

Stellamune® One biedt vanaf 2 weken na de vaccinatie tot aan de slacht bescherming tegen *Mycoplasma hyopneumoniae*.

Stellamune® One

Stellamune® One, een product van Elanco Animal Health dat het gepatenteerde adjuvans Amphigen bevat, is een vaccin dat al vanaf de eerste levensweek toegediend kan worden aan biggen en op moment van spenen beschermt tegen *Mycoplasma*. Dr. Vangroenweghe: “Niet alle biggen drinken genoeg biest om een afweer op te bouwen tegen ziekten. Bovendien neemt de hoeveelheid maternale antistoffen af tegen de speenleeftijd. Daarom zijn biggen erg vatbaar op het moment van spenen. Het toedienen van een eenmalige dosis Stellamune® One aan biggen op een leeftijd van één week, biedt een snelle en langdurig beschermende immuniteit waardoor de longlaesies verminderen. Hierdoor verbetert de gemiddelde dagelijkse gewichtstoename aanzienlijk.”

Informatie

Wilt u deze test inzetten op uw bedrijf om te kijken of u het juiste vaccinatiemoment kiest? Of wilt u meer informatie?

Elanco Animal Health

Diederik van Rijn
 +31 65 3826 208,
 van_rijn_diederik@lilly.com
 www.elanco.com

Natuurlijk kan ook uw dierenarts u alles vertellen over deze materie.



Een gespeende big wordt bemonsterd met behulp van de nieuwe tracheo-bronchiale swabtechniek.

¹ Villareal et al., 2010 ² Ref. Enric et al., 2008; Maes et al., 2000; Burch et al., 2007 ³ Fablet et al., 2010

Stellamune® One: REG NL 10190. Emulsie voor injectie. Doel: Vleesvarken. Indicatie: voor actieve immunisatie van biggen vanaf een leeftijd van 7 dagen ter vermindering van longlaesies bij vleesvarkens, veroorzaakt door *Mycoplasma hyopneumoniae*. Aanvang van de immuniteit: 2 weken na vaccinatie. Immuniteitsduur: tenminste 25 weken. In meer gedetailleerde studies bij biggen vanaf een leeftijd van 3 weken is aangetoond dat door de vaccinatie het hoesten en de groeivertraging, veroorzaakt door *Mycoplasma hyopneumoniae* infecties bij vleesvarkens, verminderd wordt. In deze studies is de aanvang van de immuniteit 3 weken na vaccinatie en een immuniteitsduur van tenminste 23 weken aangetoond; er is niet getest in de periode vóór 3 weken of na 23 weken. Samenstelling: één dosis (2 ml) bevat geïnactiveerde *Mycoplasma hyopneumoniae* stam, NL 1042, tussen 4,5 en 5,2 log 10 Elisa Relative Potency Units, Amphigenbase en Drakeol 5[®]. Vaccinatieprogramma: één enkele dosis van 2 ml vaccin. De vaccinatie dient vóór de risicoperiode te zijn uitgevoerd. Infectie vindt gewoonlijk plaats in de eerste levensmaand. Bijwerkingen: overgevoeligheidsreacties inclusief shock en sterfgevallen kunnen in zeer zeldzame gevallen voorkomen. Na toediening van het vaccin kan een milde voorbijgaande reactie op de injectieplaats optreden die binnen 2 dagen weer verdwijnt. Een kortdurende verhoging van de lichaamstemperatuur kan waargenomen worden tot 4 dagen na toediening van het vaccin. Contraindicaties: Niet gebruiken bij drachtige en/of lacterende dieren. Wachtijd: nul dagen. Kanalisatiestatus: UDD, uitsluitend voor diergeneeskundig gebruik. Registratiehouder: Eli Lilly Nederland B.V./Elanco Animal Health, Grootslag 1-5, 3991 RA Houten. Verdere informatie is op aanvraag beschikbaar bij Elanco Animal Health, tel. 030-6025952. Stellamune® is een gedeponeerd handelsmerk van Eli Lilly and Company, Indianapolis, USA. DR002.2011