

Mycoplasma onderzoek: hoe weet u wat er speelt?

Chronische hoest, tegenvallende groeiprestaties, lagere voederconversie en een verhoogd antibioticumgebruik met slechts een tijdelijk of gedeeltelijk effect kunnen wijzen op een mycoplasma-infectie. **Maar het vaststellen van mycoplasma op basis van de symptomen is niet eenvoudig, vaak zijn de ziekteverschijnselen afwijkend. Als u zeker wilt weten wat er op uw bedrijf speelt en in welke leeftijdsgroep, is uitgebreid mycoplasma-onderzoek onmisbaar.** In dit artikel bespreken we de verschillende onderzoekstypen en hoe u deze, samen met uw dierenarts, kunt interpreteren.

Het bewaken en vaststellen van eventuele mycoplasma-infecties begint met te weten hoe een besmetting zich ontwikkelt. In dit [artikel](#) leest u meer over het verloop van een (vroeg) infectie en wat de belangrijkste risicofactoren zijn.

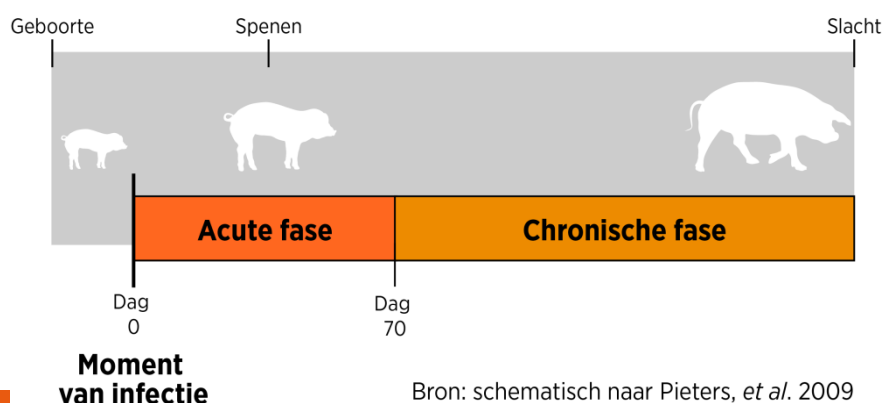
Mycoplasma onderzoek voor een betere vaccinatie-strategie

Met uitgebreid onderzoek kan uw dierenarts uitsluiten óf vaststellen dat mycoplasma op uw bedrijf speelt en waar het een probleem vormt. Vervolgens kunt u daarop gericht uw management- en vaccinatiestrategie aanpassen.

Om het belang van gedegen onderzoek te begrijpen, is het belangrijk te weten dat vaccineren alléén de mycoplasma op uw bedrijf niet volledig kan uitsluiten. Met vaccineren bereidt u als het ware het immuunsysteem voor, zodat het bij contact met een mycoplasma-bacterie direct kan reageren. Hierdoor zorgt vaccineren voor minder en minder ernstige letsels, maar kunnen er op uw bedrijf dus toch besmette dieren voorkomen.

Afhankelijk van de fase van infectie is niet ieder onderzoekstype geschikt om vast te stellen of mycoplasma op uw bedrijf speelt. Onderstaand een overzicht van de verschillende onderzoeksmethodes en op welke fase van infectie u deze, in samenwerking met uw dierenarts, kunt inzetten.

INFECTIEFASE BIJ *MYCOPLASMA HYOPNEUMONIAE* IN HET KRAAMHOK



Bron: schematisch naar Pieters, et al. 2009

	Acute fase	Chronische fase
Klinische verschijnselen	X	X
Bloedonderzoek	—	X
PCR	X	X
Bacteriologisch onderzoek	X	X
Slachtlijnonderzoek	X	X

Monitoren bij levende dieren

Bloedonderzoek: afweerstoffen aantonen

Met bloedonderzoek (bijvoorbeeld ELISA) kan uw dierenarts aantonen of er afweerstoffen voor mycoplasma aanwezig zijn. **Zodra er afweerstoffen aangetoond worden, dan weet u dat het dier in contact is geweest met mycoplasma, hetzij door vaccinatie, hetzij door een infectie. Dit zegt dus nog niks over de graad van bescherming.**

Een belangrijke kanttekening bij het doen van bloedonderzoek is de trage opbouw van afweerstoffen tegen mycoplasma. De incubatieperiode is zeer variabel en bedraagt 2-8 weken. Er zijn praktijkgevallen bekend waarbij varkens met bloedonderzoek negatief testen, maar waarvan aan de slachtlijn toch mycoplasma-achtige letsels worden vastgesteld. Voor een volledige diagnose is dus uitgebreider onderzoek nodig.

PCR: duidt mycoplasma-dragers

Mycoplasma vestigt zich in de luchtwegen waardoor u met een PCR-test kunt aantonen of er genetisch mycoplasma-materiaal aanwezig is. Een positieve PCR-test laat zien of de bemonsterde dieren mycoplasma-drager zijn. Een prima manier om samen met uw dierenarts te checken of er een actief mycoplasma-virus op uw bedrijf circuleert. Maar ook hier betekent een negatief resultaat niet direct dat u mycoplasma volledig kunt uitsluiten, daarvoor is aanvullend onderzoek nodig.

Dieper in de luchtwegen, betrouwbaardere uitslag

Voor het nemen van monsters voor PCR-testen geldt: hoe dichterbij de 'plaats van delict' bemonstert (dieper in de luchtwegen), hoe betrouwbaarder de uitslag van de test is. Er zijn een aantal methoden voorhanden, in volgorde van betrouwbaarheid:

WWW.VACCINERENOPMAAT.NL



- ✓ **Kauwtouwen**
Een makkelijke en diervriendelijke manier om speekselmonsters te verzamelen bij zowel vleesvarkens, gelten als gespeende biggen.
- ✓ **Swabs in neus, keel en luchtpijpvertakkingen**
Swabname is een redelijk eenvoudige en efficiënte manier waarmee uw dierenarts monsters kan nemen bij levende dieren. Hoe dieper in de luchtpijpvertakkingen, hoe betrouwbaarder de uitslag.
- ✓ **Longspoelingen**
Longspoelingen bemonsteren in de diepste takken van de luchtwegen, het dichtst op de 'plaats van delict'.

Bacteriologisch onderzoek: actieve MHYO-cellen aanwezig?

Met bacteriologisch onderzoek kan uw dierenarts aantonen of er actieve mycoplasma-cellen aanwezig zijn op de bemonsterde plek. Mycoplasma is echter een van de moeilijkste groeiers voor bacteriologisch onderzoek. De trage incubatietijd (4 tot 8 weken op entplaat) zorgt ervoor dat mycoplasma makkelijk overgroeit wordt door andere bacteriën en levert daardoor dikwijls een vals negatief resultaat op. Dus ook hiervoor geldt; **alleen bacteriologisch onderzoek is niet voldoende om mycoplasma op uw bedrijf vast te stellen óf uit te sluiten.**

Monitoren aan de slachtlijn

Slachtlijnscore voor specialistisch totaalbeeld

Met specialistisch onderzoek aan de slachtlijn kunt u een totaalbeeld krijgen van de longen van de door u afgeleverde varkens. Een belangrijk voordeel van slachtlijnonderzoek in combinatie met een uitgebreide bedrijfsrondgang is dat uw dierenarts zo directe verbanden kan aantonen tussen luchtwegaandoeningen en bijvoorbeeld bioveiligheid en uw diermanagement. De oorzaken voor hoest en/of verminderde dierprestaties kunnen immers heel divers zijn.

In combinatie met monitoring bij de levende varkensstapel heeft u een belangrijk startpunt in de preventie van mycoplasma. Pas als u weet wat er speelt op uw bedrijf, waar de kritische punten liggen, kunt u uw aanpak optimaliseren. Vraag uw dierenarts naar een mycoplasma-onderzoeksprotocol op maat.

Door Varkensdierenarts An Vanderzeypen,
Technisch specialist bij Zoetis

WWW.VACCINERENOPMAAT.NL