

Zelf mastitiskiemen in kaart brengen om beter in te spelen op de behandeling van uierontsteking

Mastitisonderzoek op eigen bedrijf

Een broedstoof en aangepaste platen voor bacterieel onderzoek. De uitrusting voor mastitisonderzoek op het eigen bedrijf ziet er eenvoudig uit. Dankzij de 'doe-het-zelftest' stijgt het bewustzijn rondom uiergezondheid op het melkveebedrijf.

tekst **Annelies Debergh**

Diagnostiek van mastitiskiemen is het uitgangspunt voor het aanpakken van uierontsteking. Alleen, dat is theorie. In de praktijk gaat het er nog vaak anders aan toe. 'We zien dat het aantal koeien toeneemt', begint dierenarts René Bemers van De Graafschap Dierenartsen uit Vorden. 'Bij meer koeien verwacht je ook een stijging van het bacteriologisch onderzoek, de zogenoemde BO's, naar mastitiskiemen. Maar het aantal BO's blijft over de jaren heen behoorlijk stabiel.'

Voor de eigen dierenartspraktijk spreekt René Bemers over ongeveer 1000 BO's of ongeveer 15 procent van de verwachte aantallen mastitisgevallen per jaar. 'Het gemiddeld aantal klinische-mastitisgevallen in Nederland ligt op 25 tot 30 procent. Dus voor onze praktijk zou je er een zes- tot zeventuizend duizend verwachten', rekent Bemers snel uit. 'Tegenover het totale aantal melkkoeien in Nederland blijft het mastitisonderzoek dus hangen.' Vaak is het de logistiek die verdere actie in de weg zit. 'Veel melkveehouders nemen wel een melkmonster, maar dat komt dan niet bij de dierenartspraktijk of een labo-

ratorium terecht. Of het blijft gewoon in de vriezer of de koelkast zitten.'

Om veehouders aan te sporen om meer gebruik te maken van bacteriologisch onderzoek zocht dierenartspraktijk De Graafschap naar mogelijkheden voor testen op het bedrijf. 'In Amerika gebeurt dat al vaker op grotere bedrijven', refereert René Bemers aan overzeese praktijkvoorbeelden. Aan de Amerikaanse Cornell University wordt in het kader van uiergezondheidsmanagement onderzoek gedaan naar het zogenoemde 'on-farm' testen van mastitiskiemen. 'Sinds het najaar van 2014 zijn we met een zevental melkveehouders bezig met het onderzoeken van mastitiskiemen op het bedrijf. Het gaat vaak wel om grotere bedrijven, die zijn meestal ook sneller te motiveren om protocollair te werken.'

Laagdrempelig startpakket

De investering in een test voor de belangrijkste major pathogenen die mastitis veroorzaken, is beperkt. Onder meer een reptielenstoof of broedstoof met een temperatuurbereik van zes tot zestig graden



Door op het bedrijf mastitiskiemen te testen worden gegevens van mastitiskoeien ook beter bijgehouden

Karien Griffioen: 'Een derde van veehouders laat BO's uitvoeren, maar dat is

Karien Griffioen, onderzoeker aan de Universiteit Utrecht, bestudeerde voor het samenwerkingsplatform 1Health4Food of veehouders interesse hebben in diagnostiek voor mastitis om de uiergezondheid te verbeteren. 'Een derde van de melkveehouders doet met enige regelmaat aan diagnostiek, maar dat doen ze niet altijd of

niet structureel. Door veehouders te interviewen wilden we vanuit het onderzoek kijken hoe we de diagnostische mogelijkheden in de toekomst kunnen verbeteren.'

Een enquête onder 200 melkveehouders bracht de houding ten aanzien van mastitisonderzoek in kaart. 'We zien dat in

landen als Amerika, Canada en ook Oost-Europa al diagnostische tools aanwezig zijn op de bedrijven. Omdat bedrijven hier vaak kleiner zijn, gebruikt men die in Nederland mogelijk nog niet vaak.' Tegen de achtergrond van een steeds kritischer toezicht op het gebruik van antibiotica groeit ook het belang van mastitisi-



Video on-farm BO



Een uitleg over 'on-farm BO' is te vinden in de Veeteelt-app en op Veeteelt.nl

niet structureel'

agnose bij de middenkeuze. In de enquête gaf ruim 70 procent van de veehouders aan wel een test voor mastitiskieken te willen, als er een toegankelijke test voorhanden is. 'Bij het behandelen van klinische mastitis geeft 57 procent van de veehouders aan dat ze het belangrijk

vinden om te weten of een antibioticum zinvol is, bij subklinische mastitis is dat 42 procent, bij het droogzetten is dat 40 procent. Welk antibioticum in te zetten is bij klinische mastitis zou 64 procent van de melkveeouders graag willen weten.'

en een uv-lamp zijn noodzakelijk. 'Voor een kleine tweehonderd euro basiskosten heeft een melkveehouder al een goed startpakket', stelt Bemers. 'Zelf testen is erg laagdrempelig. Als dierenartspraktijk leveren wij de platen met selectief medium om de kweek van bacteriën op te doen. Veehouders kunnen die vanwege de vervaldatum per vijf of per tien via onze praktijk aanschaffen.'

Behalve het materiaal is ook de kennis en kunde belangrijk. De dierenartspraktijk zorgt voor deze support met onder meer een korte opleiding in het laboratorium en ondersteuning bij het aflezen van de platen, geruggensteund door een uitgebreide afleeskaart op het bedrijf.

Het testen gebeurt via een protocol. 'Het vergt een aanpassing van de veehouder. Zelf testen zorgt voor een actievere houding ten aanzien van het uiergezondheidsmanagement. Het biedt daarom enorme mogelijkheden in de bewustwording rondom uiergezondheid en het kan juist de inzet van antibiotica verder verbeteren.'

Actiever aan de slag

Bij klinische mastitis wordt bijvoorbeeld een kweek gedaan op drie platen. De snelheid van interactie is een voordeel, zo stelt Bemers. 'Veehouders hebben iets sneller een uitslag en kunnen een dag winst maken in de behandeling. In het weekend is de winst soms groter.'

De behandeling wordt anders ingezet, zo heeft Bemers gemerkt. Zo kunnen veehouders wachten met antibiotica toedienen tot de BO-uitslag bekend is. Bemers geeft het voorbeeld van een koe die honderd dagen in lactatie is en plots met mastitis krijgt af te rekenen. 'Zo'n koe kun je eerst een pijnstillertje geven, vervolgens wordt een kweek ingezet en zodra de uitslag bekend is, wordt gericht antibiotica gebruikt.'

Afhankelijk van welke kiem is gekweekt, volgt eventueel verder onderzoek op het laboratorium met onder meer een gevoeligheidsbepaling. 'Het gevolg is vooral dat veehouders veel actiever aan de slag gaan met uiergezondheid. Gegevens van mastitiskoeien worden beter bijgehouden en zo kom je ook als dierenarts verder.'

Een voorbeeld is een bedrijf met ruim 300 melkkoeien met uiergezondheidsproblemen door *Staphylococcus aureus*. Na het nemen van 230 kwartiermelkmonsters in amper vijf maanden tijd kon de melkveehouder in eigen beheer inventariseren welke kwartieren van welke koeien geïnfecteerd waren met de kiem. 'Uiteindelijk zijn bijna zestig koeien in een aparte groep gegaan die pas als laatste groep werden gemolken. Deze koeien worden nu stelselmatig aangepakt en enkel met een droogzetter behandeld. Van de laatste vijftien koeien die gekalfd zijn, zaten tien koeien weer op een laag celgetal.'

Het voordeel van zelf mastitiskieken analyseren zit juist in het aanwakkeren van de aandacht rondom de uiergezondheidsproblematiek, benadrukt Bemers. 'Dit biedt enorme mogelijkheden in de bewustwording en ook om preventieve maatregelen op hun effectiviteit te monitoren.'