

Elke rundveehouder kan ermee te maken krijgen: ziekten in de veestapel. Maar hoe herken je ze op tijd? Hoe behandel en voorkom je ze? In deze serie duiken we in veelvoorkomende ziekten bij runderen. Praktische inzichten voor een gezonde veestapel.

onderwerp

- | | | |
|---------------|----------------------|-------------|
| 1. salmonella | 4. mycoplasma | 7. para-tbc |
| 2. bvd | 5. leptospiriose | 8. neospora |
| 3. ibr | 6. mannheimia | |

Gezonde koeien vaker erg ziek door mannheimia

Mannheimia is op vrijwel elk rundveebedrijf aanwezig en kan onder bepaalde omstandigheden ineens ontsporen. Steeds vaker zorgt de bacterie voor ernstige en dodelijke uitbraken bij gezonde melkkoeien.

Snel ingrijpen is cruciaal.

TEKST QUINTEN DEN HERTOOG

Een pijlgifkikkertje, daar vergelijkt Royal GD-dierenarts Jasper het Lam de bacterie mannheimia weleens mee. 'Mannheimia komt net als deze kleine kikkertjes in verschillende gedaantes voor en kan zeer sterk gif afgeven. Bij een infectie kunnen runderen en kleine herkauwers in enkele uren doodziek worden', zegt de dierenarts, die promotieonderzoek naar de bacterie doet aan de Universiteit Utrecht.

Plotseling ernstig ziek

Mannheimia, officieel Mannheimia haemolytica, staat al langer bekend als een belangrijke ziekteverwekker bij kalveren. Vooral na virusinfecties, stress of plotselinge weersveranderingen kan de bacterie ernstige longontstekingen veroorzaken, onderdeel van het zogenoemde BRD-complex (bovine respiratory disease). Inmiddels is duidelijk dat niet elke mannheimia-bacterie hetzelfde is: verschillende serotypen geven uiteenlopende ziektebeelden. Sommige stammen veroorzaken zonder duidelijke aanleiding hevige en spontane uitbraken bij gezonde dieren. Zo zorgde de bacterie in de afgelopen tien tot vijftien jaar steeds vaker voor ernstige en dodelijke uitbraken van longontsteking bij melkkoeien. 'Gezonde, sterke melkkoeien worden binnen een halve dag doodziek of worden zelfs dood aangetroffen', vertelt Het Lam. Het ziektebeeld doet volgens de dierenarts denken aan een acute E. coli-mastitis: de koeien geven plots geen melk meer, ademen kort en snel, voelen koud aan terwijl ze koorts hebben en willen soms niet liggen. Hij ziet echter een belangrijk verschil, bij mannheimia is de uier niet hard en gezwollen, maar juist slap en leeg. Recent onder-

zoek bij melkveebedrijven waar mannheimia bij sectie werd vastgesteld, laat volgens de dierenarts een opvallend beeld zien. Het ging meestal om tweede- of derdekalfskoeien met een goede conditie, een lactatiewaarde rond de 100 en een productie rond het landelijk gemiddelde. Het Lam: 'Het zijn niet de koeien die op hun tandvlees lopen, niet typisch de verse, magere, zieke en kwetsbare koeien. Ze hadden vaak al meer dan een half jaar geleden gekalfd, waren niet mager, niet ziek en hadden in lange tijd geen diergeneesmiddelen gehad. Waarom juist deze dieren worden getroffen, is nog niet duidelijk.' Bij volwassen zoogkoeien worden de uitbraken, zoals die nu bij melkkoeien voorkomen, weinig gezien.

Vaak blijft het niet bij één dier. Binnen enkele dagen volgen meerdere zieke koeien en in 80 procent van de gevallen redt de eerste patiënt het niet. 'Waarschijnlijk omdat te laat wordt herkend dat mannheimia de oorzaak is en er daardoor te laat of onjuist wordt behandeld. De longen zitten verborgen in de borstkas. Wat daar gebeurt, zie je van buitenaf niet', zegt de dierenarts. Gemiddeld ligt de sterfte rond de twee procent van het koppel, maar Het Lam kent ook uitbraken waarbij tientallen melkkoeien verloren gingen.

Een ander ziektebeeld, borst-buikvliesontsteking, dat de laatste twee decennia steeds vaker bij vleeskalveren wordt gezien, komt af en toe ook bij fokkalveren voor. 'Deze dieren worden net zo plotseling doodziek als melkkoeien en sterven snel als er niet op tijd wordt ingegrepen', zegt Het Lam. Bij deze vorm verspreidt een ander type mannheimia zich via de bloedbaan naar het buikvlies, de longvliezen en het hartzakje, terwijl de longen zelf vaak niet ontstoken zijn. Kalveren staan dan plots met een bolle buik en gebogen rug, zijn koortsig of juist koud door shock of worden dood aangetroffen.

Ontsporen door omstandigheden

Volgens Het Lam is mannheimia waarschijnlijk op vrijwel elk rundveebedrijf aanwezig, zonder dat dit altijd tot ziekte leidt. De bacterie kan onder bepaalde omstandigheden ineens ontsporen. Omdat mannheimia geen aangifteplichtige ziekte is en uitbraken niet centraal worden geregistreerd, is het exacte aantal gevallen onbekend. Wel ziet GD in de praktijk duidelijke signalen. Door het ernstige en vaak onduidelijke ziektebeeld worden regelmatig koeien voor sectie ingestuurd en nemen dierenartsen steeds vaker longspoelingen en bloedmonsters. Daarnaast wordt GD met enige regelmaat door praktici gebeld voor overleg en advies. 'Op basis van al die informatie schatten we dat er in Nederland jaarlijks minimaal tussen

de veertig en tachtig uitbraken van mannheimia voorkomen.' Stress lijkt een rol te spelen bij het uitbreken van mannheimia. 'We zien uitbraken bijvoorbeeld na het aanvoeren van nieuwe dieren en bij bedrijven die vaker vee hadden geïmporteerd', geeft Het Lam aan. 'Dat kan betekenen dat er een nieuwe stam mannheimia wordt binnengebracht, maar ook dat de stress in het koppel toeneemt.'

Ook op grotere bedrijven ziet hij de infecties vaker. 'Daar zijn meer dierwisselingen, onrust en wisselende contacten tussen koeien.' Daarnaast komen uitbraken relatief vaak voor op intensievere bedrijven met meer kilo's melk per hectare. Mogelijke verklaringen zijn minder weidegang, intensievere voeding en meer kopcontact. In de wintermaanden komen duidelijk meer uitbraken voor en in de week voor een uitbraak is de luchtvochtigheid vaak hoger geweest dan normaal.

Behandel plotselinge ziekte als speed

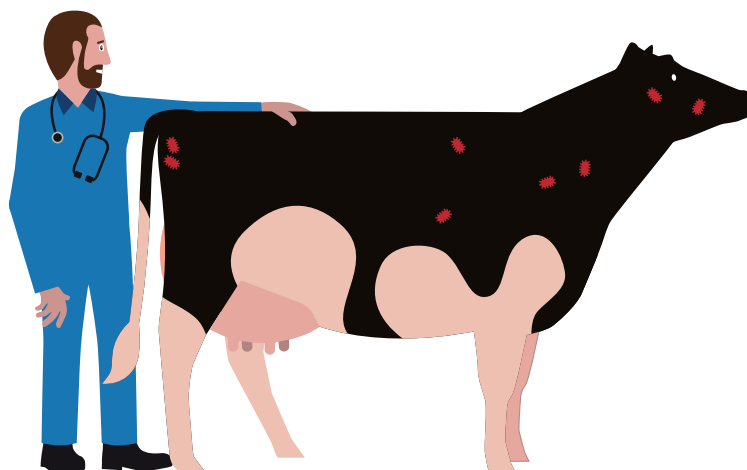
De ernst van mannheimia zit in het gifmechanisme van de bacterie. De bacterie scheidt op twee momenten gifstoffen uit: zolang ze leeft en als ze wordt afgebroken. 'Witte bloedcellen trekken naar de infectie toe, maar het gif valt deze cellen juist aan, waarbij bacteriedodend gif van de witte bloedcellen vrijkomt. Daarop trekken er nog meer witte bloedcellen naar de infectie toe, die ook weer worden aangevallen. Dat veroorzaakt een kettingreactie van ontstekingen en een heel snel verloop van de ziekte,' legt Het Lam uit. Zodra mannheimia diep in de longen zit, kan een dier door die overweldigende immuunreactie binnen twaalf tot zestien uur in shock raken. Het snelle ziekteverloop maakt snelle herkenning en snel handelen cruciaal. 'Is een gezonde, sterke koe plotseling ernstig ziek zonder duidelijke oorzaak? Of krijgen meerdere dieren ineens koorts? Bel dan direct de dierenarts, ook buiten kantooruren', adviseert de dierenarts. Vroege behandeling maakt het verschil tussen leven en dood. 'Als je in een vroeg stadium start met het juiste antibioticum en met ontstekingsremmers, knappen de meeste koeien snel en goed op. Maar door de gifstoffen en de hevige ontstekingsreactie ontstaat binnen een dag zoveel weefselschade, dat een halve dag te laat behandelen het verschil kan betekenen tussen herstel en het verliezen van een goede melkkoe.'

Het Lam adviseert om bij acuut zieke dieren voor de eerste behandeling twee tot drie longspoelingen en minimaal vijf bloedmonsters te nemen en als er al een dier dood is, dit dier in te sturen voor sectie. 'Het best wordt er gelijk na de monsternamen gestart met een eerstekeusantibioticum en een ontstekingsremmend middel. Met de uitslagen van bacteriekweek en gevoeligheid op antibioticum kan de dierenarts de behandeling eventueel aanpassen.' Na drie weken raadt hij aan opnieuw bloed te tappen bij dezelfde dieren. 'Met deze monsters kun je zien tegen welke ziektekiemen het antistoffenniveau is gestegen. Dat helpt om een gericht preventie- en vaccinatieplan op maat te maken, waarbij duidelijk is welke andere infecties er mee hebben gespeeld.' De kosten van diagnostiek wegen volgens hem daarbij ruimschoots op tegen de schade. 'Een koe van 2500 euro verliezen kan niet op tegen een paar honderd euro aan onderzoek', stelt de dierenarts. 'Er is nog veel onderzoek nodig', besluit Het Lam. 'We willen beter begrijpen wat het verschil maakt tussen het wel of niet ontstaan van een uitbraak en of er sprake is van insleep van een nieuwe mannheimia-stam of van verspreiding van een "bedrijfseigen" mannheimia binnen het koppel.' Voor nu adviseert hij: 'Zorg dat de diagnose zo snel mogelijk bevestigd



Dierenarts Jasper het Lam: 'Vroege behandeling kan levens redden'

wordt met laboratoriumonderzoek en dat uitgesloten wordt dat het om een ibr-uitbraak gaat. Als de dierenarts een verdenking van mannheimia uitspreekt, start dan gelijk na het nemen van de monsters met antibioticum en ontstekingsremmers. Zet zieke dieren in de ziekenbox en voorkom neuscontact met gezonde dieren.' De dierenarts raadt daarnaast aan om voor zo min mogelijk stressmomenten te zorgen en bijvoorbeeld een koppelbekapping uit te stellen. Een goed stalkmaat is eveneens belangrijk en er kan eventueel preventief gevaccineerd worden. 'Vaccineer alleen echt gezonde koeien in een vastzethok, na screening op temperatuur, melkdaling en andere ziekteverschijnselen. Houd er rekening mee dat het vaccin tijdelijk koorts kan geven, zodat die dieren niet ten onrechte als nieuwe patiënten worden gezien', aldus Het Lam. |



Stappenplan mannheimia

Is een gezonde, sterke koe plotseling ernstig ziek zonder duidelijke oorzaak? Of krijgen meerdere dieren ineens koorts?

1. Bel direct de dierenarts, ook buiten kantooruren, en zet de acuut zieke dieren apart. Stuur bij sterfte een representatief dier in voor sectie.
2. Laat voorafgaand aan de eerste behandeling twee tot drie longspoelingen en minimaal vijf bloedmonsters nemen door de dierenarts. Als de dierenarts een verdacht geval van mannheimia tegenkomt, start dan gelijk na de monsternamen met een eerstekeusantibioticum en een ontstekingsremmend middel.
3. Met de uitslagen van bacteriekweek en gevoeligheid op antibioticum kan de dierenarts de behandeling eventueel aanpassen. Als de diagnose Mannheimia haemolytica pleuropneumonie is bevestigd en ibr is uitgesloten, bespreek dan met de dierenarts of en hoe een verantwoord vaccinatie kan worden gestart bij de nog gezonde dieren.
4. Laat na drie weken opnieuw bloed tappen bij dezelfde dieren, zodat zichtbaar wordt tegen welke ziektekiemen het antistoffenniveau is gestegen en er een gericht preventie- en vaccinatieplan kan worden gemaakt.