

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
2. bvd
3. ibr

4. **mycoplasma**
5. leptospirose
6. mannheimia

7. para-tbc
8. neospora

Mycoplasma bacterie is klein, maar niet fijn

Besmetting met *Mycoplasma bovis* komt wereldwijd steeds vaker voor, met veel schade, dierenwelzijnsproblemen en sterfte als gevolg. Het is een lastige ziekteverwekker, maar je kunt er wel vanaf komen.

TEKST QUINTEN DEN HERTOEG

Het is de kleinste bacterie die we kennen, maar wel een die grote schade aanricht op rundveebedrijven. *Mycoplasma bovis* verspreidt zich op de meeste bedrijven onopgemerkt en kan plotseling ernstige ontstekingen veroorzaken, met alle gevolgen van dien. De bacterie is vaak ongevoelig voor antibiotica, waardoor behandeling moeilijk is. En dat terwijl de bacterie in de laatste decennia wereldwijd, ook in Nederland, uitdijt. 'Er zijn steeds vaker uitbraken waarbij runderen doodgaan en er grote schade is door ziekte, behandelingen en productieverlies', stelt GD-dierenarts Jasper het Lam.

Overdraagbaar via contact

Mycoplasma bovis wordt vooral via direct contact overgedragen. Een besmet rund scheidt de bacterie uit via de neus, keel, uier en vagina en stieren ook via sperma en dekinfecties bij natuurlijke dekking. Runderen met symptomen hebben meestal veel mycoplasma bacteriën in de melk of neusuitvloeiing, waardoor ze erg besmettelijk zijn.

Nadat *Mycoplasma bovis* zich onopgemerkt heeft verspreid door het koppel, duiken de problemen vaak plotseling op na een stressmoment. Bij het mengen van koppels of een andere ziekte die door het vee gaat, kunnen klachten ineens optreden. De bacterie dringt door in het lichaam, komt via de bloed- en lymfebanen bij veel organen terecht en veroorzaakt daar ernstige ontstekingen. De infectie komt vaak ineens naar voren als meerdere dieren tegelijkertijd klachten vertonen.

Kalveren kunnen last krijgen van een hardnekkige longontsteking of een ontsteking van het middenoor, te herkennen aan een scheve kop of afhangend oor. Soms krijgen ze gewrichts-

ontstekingen, waardoor ze acuut op drie poten staan. Ook bij koeien kan de bacterie ernstige gewrichtsontstekingen veroorzaken, zoals zwellingen aan kogel- of kniegewrichten en voorpoten. Ook een longontsteking of een uierontsteking die slecht reageert op antibiotica en waarbij kwartieren zichzelf droogzetten, kan optreden.

Verspreiden als een speer

Een groot deel van de runderen blijft drager zonder duidelijke symptomen. 'Uit een onderzoek op basis van data van uitbraken op Nederlandse melkveebedrijven blijkt dat de R-waarde, dat is het aantal nieuwe besmettingen per besmettelijk dier, heel variabel is. De waarde ging van één tot tachtig', zegt Het Lam. 'Eigenlijk vinden we een R-waarde van twee al veel, tachtig is echt gigantisch. *Mycoplasma* kan dus als een speer door het hele bedrijf gaan.'

Uit een grote steekproef van Royal GD blijkt dat op ongeveer 70 procent van de Nederlandse melkveebedrijven runderen lopen die antistoffen tegen mycoplasma hebben. 'Dit betekent niet dat alle dieren de bacterie nog bij zich dragen, maar het benadrukt dat het op veel bedrijven onopgemerkt circuleert', duidt de dierenarts. 'Bij ongeveer een op de drie longspoelingen of monsters die bij sectie uit ontstoken longen worden genomen, wordt *Mycoplasma bovis* gevonden', vervolgt hij. Vleeskalverbedrijven zijn volgens hem waarschijnlijk nagenoeg 100 procent besmet.

Het opsporen van mycoplasma kan met een PCR-test, die de bacterie snel detecteert. Redelijk nieuw is echografie tussen de ribben. Daarmee kan subklinische longontsteking bij kalveren worden opgespoord tot wel tien dagen voordat zichtbare ziekteverschijnselen optreden.

Ongevoelig voor veel antibiotica

Mycoplasma is een bijzonder soort bacterie; het kan het immuunsysteem van runderen ontduiken en heeft geen celwand. Veel antibiotica, zoals penicillines, binden zich juist aan de celwand en werken daardoor niet. Tegen antibiotica die wel zouden kunnen werken, ontstaat volgens de dierenarts steeds meer resistentie. 'Behandeling met medicatie is vaak onvermijdelijk voor zieke dieren, maar duidelijk niet de oplossing van dit probleem. Het werkt vaak niet goed en dieren kunnen drager blijven', stelt Het Lam. Zo is behandeling bij een chronische uierontsteking volgens hem niet zinvol. Afvoer van de koe is de beste optie. Dat geldt ook voor runderen met gewrichtsontste-

kingen door mycoplasma. 'De schade aan het gewricht is vaak zodanig dat deze koeien afgevoerd moeten worden, vaak na euthanasie omdat ze te kreupel zijn om te worden vervoerd.' Er zijn wel enkele werkzame antibiotica voor luchtweginfecties veroorzaakt door mycoplasma bij kalveren met veel betere resultaten, geeft de dierenarts aan. 'Maar als het kalf opknapt, kan het drager blijven. De bedrijfsbesmetting is daarmee dus niet weg.' Sinds kort is er in Nederland ook een vaccin beschikbaar dat de ernst van longontsteking en de schade ervan bij jonge kalveren beperkt.

Wereldwijd lopen er meerdere onderzoeken naar verschillende beheersings- en bestrijdingsprogramma's voor *Mycoplasma bovis*. Zo onderzoekt Royal GD samen met andere partijen de manier waarop de bacterie zich verspreidt op melkvee- en vleeskalverbedrijven. Ook onderzoeken ze of andere luchtweginfecties een rol spelen bij het ontstaan van longontstekingen door mycoplasma. 'Er zijn nog een heel aantal vragen waar we antwoord op hopen te krijgen.'

Alleen Nieuw-Zeeland heeft een verplicht landelijk bestrijdingsprogramma. Het land wil in 2028 vrij zijn van mycoplasma. In verschillende andere landen zijn er wel vrijwillige bestrijdingsprogramma's, zoals in Finland. 'Nederland heeft nog geen landelijk bestrijdingsprogramma, maar melkveehouders kunnen nu al aan de slag gaan om vrij van *Mycoplasma bovis* te blijven of bestaande infecties terug te dringen. Er is steeds meer praktisch toepasbare kennis en er zijn testen en een vaccin beschikbaar om bedrijven te beschermen. Dat er geen programma is, is geen reden om niks te doen', stelt de dierenarts.

Preventie centraal

Preventie staat centraal in de aanpak van mycoplasma. Insleep moet zoveel mogelijk worden voorkomen en de bedrijfsvoering moet zo worden ingericht dat de R-waarde zo laag mogelijk blijft. 'Een combinatie van aanpassingen in de bedrijfsvoering om nieuwe infecties te voorkomen, koppelscreening en afvoer van dragers lijkt het beste wat we nu hebben om er als bedrijf weer vanaf te komen', zegt Het Lam. Om te weten te komen of en in welke mate *Mycoplasma bovis* op een bedrijf aanwezig is, bestaan verschillende testen, bijvoorbeeld een combinatie van tankmelkantistoffen en een steekproef van de jongste melkvaarzen en kalveren van drie tot zes maanden. Afhankelijk van de resultaten kan een intensieve of minder intensieve bewaking van de veestapel worden ingericht, samen met de dierenarts. Als er al mycoplasma op het bedrijf rondgaat, is het belangrijk om het aantal nieuwe besmettingen van dier op dier binnen het bedrijf terug te dringen.

Volgens de dierenarts lijkt het erop dat chronische infecties die alsmat worden doorgegeven in de jongveestal, een belangrijke sleutel vormen in het in stand houden van mycoplasma op melkveebedrijven. Met redelijk makkelijke aanpassingen van de inrichting en de werkwijze is hier al veel te winnen, stelt Het Lam. Hij geeft als voorbeelden all-in-all-out-werkwijzen – dus geen kalf doorschuiven of terugplaatsen – vaste kleine groepen van ongeveer vijf kalveren tot na het spenen bij elkaar houden en een nieuwe groep starten in een schoon hok met contactdichte wanden en aparte melk-, voer- en waterpunten per groep.

Het Lam stelt dat een intensievere samenwerking tussen melkveehouders en vleeskalverhouders zou kunnen helpen voor een betere start en weerbaardere kalveren. 'Bijvoorbeeld door kalveren op het melkveebedrijf alvast te vaccineren, door informatie te delen over het resultaat van de biest- en melkvoeding en



Dierenarts Jasper het Lam: 'Behandeling lost het bedrijfsprobleem niet op'

zo gezamenlijk verantwoordelijkheid en belangen te delen', zo legt hij uit.

Daarnaast blijft het hanteren van een gesloten bedrijfsvoering volgens Het Lam het beste om insleep te voorkomen. Is dat niet mogelijk, dan adviseert hij om aangekochte runderen – ook dekstieren – te testen en in quarantaine te plaatsen. Omdat de bacterie zich via melk kan verspreiden, is het belangrijk om geen ongecontroleerde, ongepasteuriseerde melk en ongecontroleerde biest, mengbiest of sperma te gebruiken. Ook bij het melken is optimale hygiëne belangrijk. De dierenarts adviseert daarnaast om algemene hygiënemaatregelen goed na te leven, zoals het laten kalven op een schone ondergrond waar nooit zieke dieren komen, ligplaatsen droog en schoon houden en bezoekers alleen schoon en met bedrijfskleding toelaten. 'Mycoplasma heeft best wel wat parallellen met salmonellose, ook qua mogelijkheden in aanpak. Het zijn lastige ziekteverwekkers, maar je kunt er wel vanaf komen.'

Symptomen bij mycoplasma

