

Ruim 60 procent van diarreekalveren besmet met ziekteverwekker cryptosporidium

Zorgen om cryptosporidium

Cryptosporidium parvum is een van de meest beruchte veroorzakers van kalverdiarree. Met name bij groeiende bedrijven kan de ziekteverwekker zomaar de kop opsteken. Goede huisvesting en hygiënisch werken voorkomt diarree-uitbraken.

tekst Jorieke van Cappellen

De parasiet *Cryptosporidium parvum* kan flinke diarreeproblemen veroorzaken bij jonge kalveren. Dit zorgt voor een economische schade door onder meer groeiachterstand of zelfs uitval van kalveren. Het ziektebeeld veroorzaakt door *Cryptosporidium parvum* varieert. De dieren zijn suf, hebben soms lichte koorts en aanhoudende lichte diarree of juist hevige diarree en daarmee samengaannde sterke vermagering (zie kader).

Cryptosporidium is in groten getale aanwezig op veehouderijbedrijven. Zelfs op het oog gezonde kalveren kunnen de ziekteverwekker bij zich dragen, zo laat een landelijk onderzoek van GD Deventer uit 2007 zien. In een grootschalige proef onderzocht de GD mestmonsters van 424 kalveren jonger dan 22 dagen, op 128 melkveebedrijven. 'De kalveren waren verdeeld in drie groepen', vertelt Jan Muskens, rundveedierenarts bij de GD. 'De eerste groep kalveren had geen diarreeverschijnselen, de tweede groep had lichte diarreeproblemen en de derde groep dieren vertoonde duidelijke diarree.' In de totale groep vond de GD bij 27,8 procent oöcysten van *cryptosporidium* in de mest. Bij de kalveren met diarree was dat zelfs 63 procent. 'Dit wil nog niet zeggen dat *cryptosporidium* de directe oorzaak was van de diarree, maar de besmetting was er wel. En dat geeft toch wel te denken.' Ook in België is de aanwezigheid van

de ziekteverwekker al enige tijd goed in beeld. De situatie is vergelijkbaar met die in Nederland. 'Het percentage kalveren met diarree dat *cryptosporidium* in de mest heeft, schommelt rond de zestig', aldus Thomas Geurden, onderzoeker bij de vakgroep virologie, parasitologie en immunologie van de universiteit Gent. 'In een doorsnee groep kalveren ligt dat tussen de 20 en 30 procent.'

Huisvesting groeit niet mee

Hans Wansink, topfokspecialist Sprayfo bij melkpoederfabrikant Sloten BV, ondervindt in de praktijk een toename van het aantal besmettingen met *cryptosporidium*. 'We zien dat bedrijven de laatste jaren flink aan het groeien zijn. Daarbij gaat meestal eerst de aandacht uit naar het melkvee', vertelt Wansink. 'De huisvesting van de kalveren groeit niet altijd in hetzelfde tempo mee. Er komen meer kalveren, maar de kalverhokken en de ventilatie zijn daar niet altijd goed op berekend. Daardoor stijgt de infectiedruk en krijgen diarreeverwekkers als *cryptosporidium* meer kans.' Dubbel gevaar is er als er naast *cryptosporidium* ook rota- en coronavirussen in de stal opduiken. 'Het kalf raakt in de eerste levensdagen verzwakt door deze virussen en krijgt daar een week later nog eens *cryptosporidium* overheen. Dat is bepaald geen ideale start.' Van een duidelijke toename wil Thomas Geurden niet spreken. 'Dat is aan de cijfers niet te zien. Wel zien we dat net als in Nederland bij bedrijfsuitbreiding dit soort problemen ineens de kop opsteekt. Heeft

Goed schoonmaken van kalverhokken noodzakelijk om besmetting met *cryptosporidium* te voorkomen



Cryptosporidium parvum

Cryptosporidium parvum is een parasiet die wordt omschreven als een van de grootste veroorzakers van darmproblemen. Niet alleen bij runderen, maar ook bij andere zoogdieren en mensen. Bij runderen zijn jonge kalveren zeer vatbaar. Kalveren hebben nog weinig weerstand en raken geïnfecteerd door contact met de oöcysten (eitjes) van de parasiet in besmette mest. Volwassen dieren scheiden kleine hoeveelheden oöcysten uit met de mest. Het moederdier kan het kalf dan ook direct na de geboorte besmetten. De oöcysten vermeerderen zich en brengen het darmstelsel flinke schade toe. Enkele dagen na de besmetting begint het kalf infectieuze oöcysten uit te scheiden en vormt daarmee opnieuw een infectiegevaar. De ziekte openbaart zich meestal op een leeftijd van vijf tot twintig dagen. De symptomen als lusteloosheid, lichte koorts, slijmerige, groengele diarree en snelle vermagering zijn niet erg specifiek

en dat maakt het lastig om direct de oorzaak te achterhalen. 'Eerst de oorzaak achterhalen door middel van mestonderzoek is dus heel zinvol', vertelt Geert Hoflack, als onderzoeker en dierenarts werkzaam aan de universiteit van Gent en technisch adviseur herkauwers bij Intervet/Schering-Plough Animal Health. 'De oöcysten van de *cryptosporidium* parasiet hebben een resistente celwand en zijn daardoor goed bestand tegen allerlei invloeden van buitenaf. In combinatie met de hoge besmettelijkheid is het moeilijk om de ziekteverwekker te bestrijden. Er is lang aangenomen dat de kalversterfte door *Cryptosporidium parvum* meeviel, maar bij een hoge infectiedruk zien we regelmatig kalveren bezwijken', zegt Hoflack. 'Oöcysten zitten op heel veel plekken, want ze zitten in de mest. Hygiëne, een goed biestbeleid en gebruik van geregistreerde geneesmiddelen zijn goede stappen naar een gerichte aanpak.'

een bedrijf eenmaal te maken met een *cryptosporidium* besmetting, dan is de kans groot dat het later opnieuw tot een uitbraak komt. Je ziet dat veel bij bedrijven met een afkalfpiek. Dan zitten de kalverhokken vol en is de besmettingsgraad groter.'

Kalveren gemakkelijke prooi

Hoewel het kalf bij de geboorte al geïnfecteerd kan raken door besmette mest van de moeder, is *cryptosporidium* volgens Geurden vooral een omgevingsbesmetting. 'De parasiet gedijt prima in het kalverhok en de dieren blijven elkaar besmetten. Doordat de weerstand nog onvoldoende ontwikkeld is, zijn jonge kalveren een gemakkelijke prooi. Wil je de ziekte goed aanpakken, dan moet je denken aan het rigoureuze schoonmaken en ontsmetten van de kalverhokken of iglo's.' Een goed systeem is om iglo's of eenlingboxen na het schoonmaken een tijd leeg te laten voordat er weer een ander kalf in komt. Ideaal is het als er telkens enkele hokken leeg zijn. Verder is het belangrijk om zelf hygiënisch te werken, onderschrijft ook Hans Wansink. 'De veehouder is zelf de grootste verspreider van ziekten, omdat hij of zij bij het verzorgen van de kalveren vaak van dier naar dier loopt. Schoon en droog werken beperkt besmetting. Laat emmers bij het

kalf, verplaats ze niet en stapel ze niet op elkaar. Anders schuift de infectie zo weer op naar het volgende kalf.' Een goede biestvoorziening en voldoende kwaliteit van de biest maken een kalf weerbaarder tegen *cryptosporidium*. De productie van kwalitatief goede biest begint al bij de voeding van de droge koe. 'Twijfel je daaraan, dan kun je met een biestmeter zien of de kwaliteit goed genoeg is en daarmee eventueel sturen op het rantsoen van de droge koeien', aldus Wansink. Hij geeft de tip om wat biest te bewaren. 'Heeft een kalf diarree door *cryptosporidium*, dan kun je 's morgens en 's avonds een kopje biest in de melk doen. Dat zorgt ervoor dat antistoffen ter plekke in de darm ziekteverwekkers afvangen. Een beetje Brinta in de melk heeft ook een "stoppend" effect op diarree.' Volgens Jan Muskens van GD Deventer is het zinvol om het landelijk onderzoek naar de ziekteverwekker en andere oorzaken van kalverdiarree nog eens te herhalen om te kijken of er inderdaad een toename is van het aantal *cryptosporidium* gevallen. 'Het percentage kalveren dat *cryptosporidium* oploopt is erg hoog. Daarom blijft het belangrijk om strak de vinger aan de pols te houden, zeker als de omstandigheden voor kalveren veranderen, zoals bij een toenemende bezettingsgraad.' |