

OORZAKEN VAN DIARREE

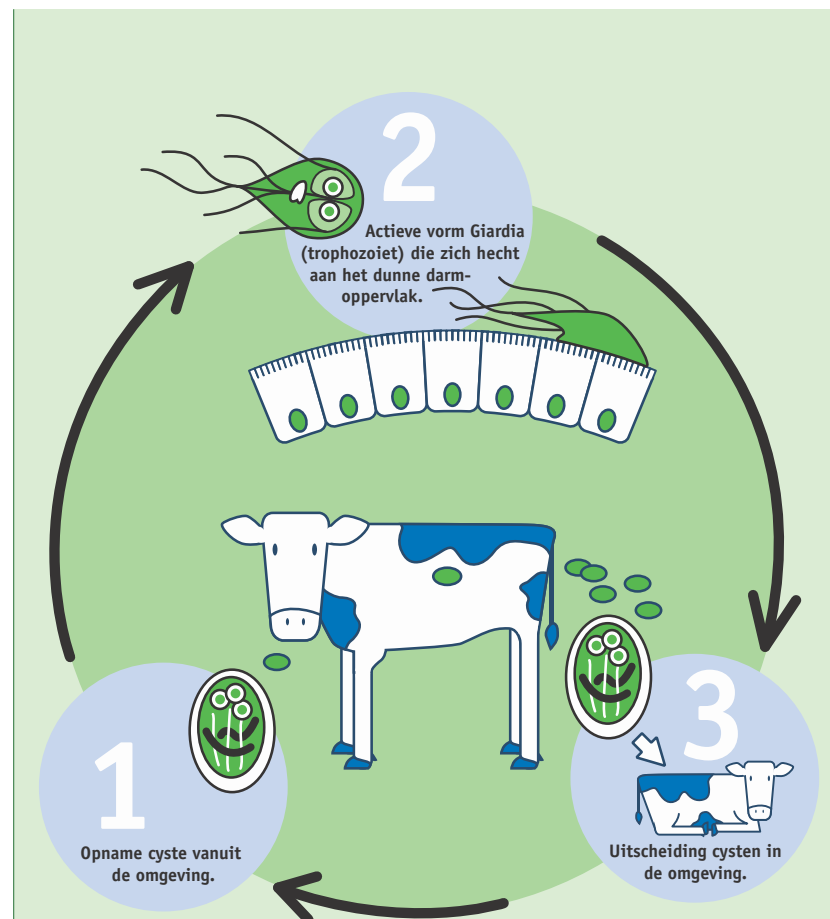
Giardia en coccidiose: een sta-in-de-weg

Een bekend probleem tijdens de jongveeopfok is diarree. Vooral in de eerste levensmaanden zien we vaak diarree, met een negatieve invloed op de ontwikkeling van het kalf. De oorzaak van diarree kan een ziekteverwekker (infectieus) zijn, bijvoorbeeld voerfouten (niet-infectieus), of een combinatie van beiden. In dit artikel zoomen we in op Giardia en coccidiose.

Vaak ontstaat diarree door een combinatie van factoren, waaronder ziekteverwekkers. Diarree wordt daarom een multifactoriële aandoening genoemd. Denk daarbij aan een minder goede biestvoorziening of een vieze omgeving (hoge infectiedruk). Ziekteverwekkers die diarree bij kalveren kunnen veroorzaken zijn: bacteriën, virussen en parasieten. Bekende bacteriën zijn salmonella en *E.coli*, bij de virussen komen rota- en coronavirus het vaakst voor. Voor parasieten geldt dat drie verschillende parasieten het meest worden waargenomen: *Cryptosporidium parvum*, Giardia en Eimeria (veroorzaker van coccidiose). Vaak zien we cryptosporidiose (samen met rota) in de eerste levensweken en Giardia en coccidiose bij kalveren rond één maand en ouder. Parasieten kunnen de ontwikkeling van het kalf behoorlijk doen stagneren.

Symptomen giardia- of Eimeria-infectie

Giardia en coccidiose komen vaak rond dezelfde leeftijdsperiode voor. Op basis van de symptomen kan in de praktijk moeilijk onderscheid worden gemaakt tussen deze twee kiemen. Daarbij kunnen ze ook nog tegelijk voorkomen. Een infectie met Giardia leidt tot beschadiging van de dunne darm en verminderde opname van voedingsstoffen en water. Het typische beeld is chronische diarree met tussenpozen. Het kalf heeft minder eetlust, een doffe vacht en er treedt groeivertraging op. Bij klinische coccidiose heeft het kalf diarree, vaak perst het op de mest en in een deel van de gevallen zit er slijm of bloed in de mest. Ook deze kalveren hebben minder eetlust, een doffe vacht en conditieverlies. Niet alle kalveren met coccidiose krijgen diarree. Sommige geïnfecteerde dieren blijven alleen achter in groei en in gewicht, coccidiose is dan subklinisch (maar geeft wel schade). ►

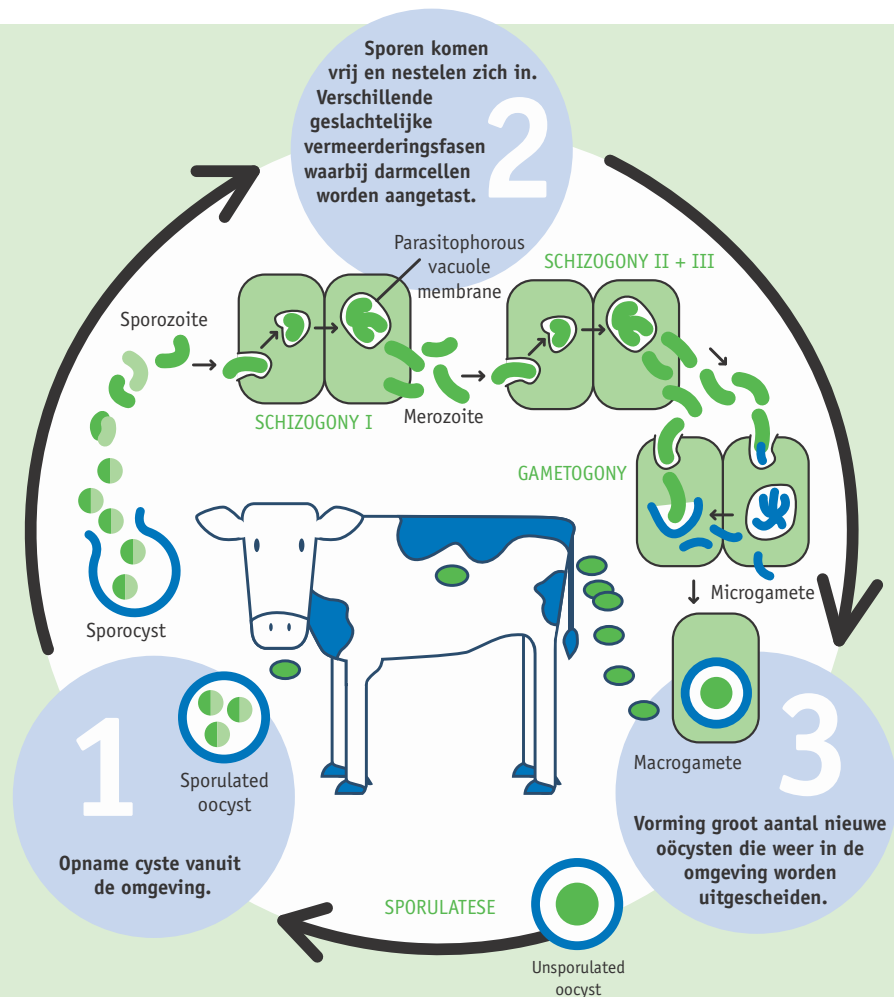


Cyclus Giardia

De parasiet Giardia kent een zogenaamde directe levenscyclus. Een kalf neemt cysten (de inactieve vorm) van Giardia op vanuit de omgeving. In de darm van het kalf ontwikkelen zich hieruit de actieve Giardia-parasieten die de darm beschadigen en zo zorgen voor diarree. Er worden in de darm opnieuw infectieuze cysten gevormd, die weer worden uitgescheiden in de mest en opnieuw het voer kunnen besmetten.

Cyclus *Eimeria*

Kalveren nemen vanuit de omgeving zogeheten gesporuleerde oöcysten op. In het maagdarmkanaal ontwikkelen de actieve *eimeria*-parasieten, die zich nestelen in de darmcellen en deze beschadigen. Deze stap wordt twee keer doorlopen, met tot gevolg dat veel darmcellen zijn beschadigd en er een enorme uitscheiding is van een grote hoeveelheid nieuw gevormde oöcysten in de omgeving. Andere dieren kunnen zich vooral via bevuilding van voer met mest van een kalf met coccidiose besmetten.



Aanpak van deze kalverdiarree

Omdat de behandeling van deze ziekteverwekkers verschilt, is mestonderzoek een belangrijk hulpmiddel. Daarbij is het belangrijk dat van meerdere kalveren, liefst vijf, een mestmonster wordt ingestuurd. De kalveren scheiden de ziekteverwekker namelijk niet steeds uit, waardoor met één mestmonster een diagnose kan worden gemist. Bij *Giardia* is het ook zinvol om meerdere dagen op rij mest van hetzelfde dier te laten onderzoeken.

Preventieve maatregelen

Naast behandeling is het belangrijk om preventieve maatregelen te nemen. Dit kan door te zorgen voor een lage infectiedruk vanuit de omgeving en een goede weerstand van de kalveren. Wanneer kalveren minder snel ziek worden, kan het risico op infectie worden verlaagd. De huisvesting van de kalveren grondig reinigen na gebruik: uitmesten, schoonspuiten (of beter met de stoomcleaner), desinfecteren en minimaal een week leeg laten staan, verlaagt het risico op een infectie vanuit de omgeving. Hierbij helpt het om te werken met vaste, niet te grote groepen (all-in, all-out) met een minimaal leeftijdsverschil (maximaal vier weken). Dit heeft ook een positief effect op stress bij de kalveren. Stress heeft namelijk een negatieve invloed op de weerstand van de kalveren en verhoogt het risico op het ontstaan van diarreeproblemen.

Goede conditie

Ook een goede conditie is belangrijk om kalfjes weerbaarder te maken tegen parasitaire infecties. Goed voermanagement begint bij goed biestmanagement. Zorg voor een geleidelijke overgang naar kunstmelk: bied hetzelfde volume op dezelfde tijdstippen aan, maak en bied de melk altijd op dezelfde manier aan (temperatuur, schone melkverstrekkers met speen et cetera) en werk volgens een geleidelijk op- en afbouwend voerschema. Verstrek daarnaast in overleg met de voeradviseur krachtvoer en water vanaf de eerste levensweek.

Aandacht voor krachtvoeropname

Omdat een *Giardia*-infectie en coccidiose vaak worden waargenomen na het spenen, is het belangrijk om veel aandacht te hebben voor een goede krachtvoeropname in combinatie met ruwvoer en te kiezen voor krachtvoer passend voor jongvee om een speendip te voorkomen. Een kalf moet namelijk tijdens het spenen in staat zijn om alle voedingsstoffen, in plaats van uit vloeibaar voedsel, uit vast voedsel te halen. Ook hier geldt dat stress zoveel mogelijk moet worden voorkomen door geen andere managementveranderingen door te voeren, zoals verhuizen naar een ander hok. Voorkom altijd dat mest op het voer of op de voermaterialen terecht kan komen, omdat via deze route kalveren besmet kunnen raken. ■