

## Diarree bij melkgeiten

Via de Veekijker en tijdens bedrijfsbezoeken krijgt GD informatie dat op meerdere melkgeitenbedrijven met enige regelmaat volwassen geiten plotseling diarree krijgen. Soms komen daarbij gedurende een periode van enkele weken achtereens telkens nieuwe gevallen voor maar deze periode kan ook enkele maanden duren. De diarree kan mild verlopen maar ook waterdun zijn en met bloedbijmenging gepaard gaan. Soms herstellen deze dieren spontaan, maar in veel gevallen bestaat de indruk dat antibiotica nodig zijn om het leven van het dier te redden en de reactie van het dier op antibiotica is snel, meestal binnen enkele uren tot een dag. De indruk bestaat ook dat vaccinatie tegen clostridia de problemen doet verminderen. Dit is dan vervolgens vaak weer aanleiding om een keer extra te vaccineren. Bij standaard uitgevoerd pathologisch onderzoek is lang niet altijd een duidelijke oorzaak te achterhalen.

Eind 2019 en begin 2020 heeft GD een bedrijf bezocht dat al ongeveer anderhalf jaar dergelijke klachten heeft. Van dit bedrijf zijn tussen de bedrijfsbezoeken door drie dieren nader onderzocht. Daarbij werden in eerste

instantie ernstige afwijkingen gevonden in de voormagen en de dunne darm maar soms ook in de dikke darm. Opvallend was het aantreffen van grote aantallen van de bacteriën *Clostridium perfringens*, *Paeniclostridium sordellii* en *Clostridium sporogenes* in de darm. *Clostridium perfringens* is de veroorzaker van enterotoxaemie maar de typische veranderingen die passen bij enterotoxaemie kwamen bij deze dieren niet voor. De betekenis van de bacteriën *Paeniclostridium sordellii* en *Clostridium sporogenes* is minder duidelijk. Omdat de geschiedenis van dit bedrijf goed bekend was heeft nader onderzoek plaatsgevonden, onder andere van de voormagen. Daarbij zijn aanwijzingen gevonden voor al langer bestaande klachten die waarschijnlijk hun oorzaak vinden in pensverzuring en instabiliteit van de pensflora. Mogelijk heeft dit consequenties voor de afweer op darmniveau waardoor ziekteverwekkers een kans krijgen.

Hebben uw geiten te maken met de beschreven klachten? Neem dan gerust contact op met de GD Veekijker (0900-710000).

## Risico's van milde winters met veel gras

Ook in 2020 kreeg de Veekijker regelmatig vragen over melkziekte, slepende melkziekte en stijve overhouders bij schapen. Ten onrechte menen veel schapenhouders dat schapen tijdens zachte winters met veel gras geen bijvoeding nodig hebben. Bijvoeding van drachtige schapen is niet alleen van belang voor het schaap zelf, maar ook voor de vitaliteit van lammeren en de biest- en melkproductie na het aflammen. Melkziekte, slepende melkziekte en stijve overhouders zijn aandoeningen die jaarlijks in meer of mindere mate voorkomen. Het optreden van deze aandoeningen hangt in vrijwel alle gevallen samen met het rantsoen van drachtige dieren. In winters met veel gras blijkt dat schapen die buiten lopen vaak weinig krijgen bijgevoerd. Een zachte winter

met een ruim grasaanbod heeft voordelen maar ook nadelen, zeker als het veel regent en het drogestofgehalte van het gras langdurig laag is. Schapen moeten onder dergelijke omstandigheden veel gras opnemen om in hun behoefte te voorzien. Lukt dat niet, dan heeft dat consequenties voor de ontwikkeling van de placenta, die vooral plaatsvindt in de periode van dertig tot negentig dagen dracht. Graag onderstrepen we het belang om drachtige schapen goed te voeren, met name in de laatste weken van de dracht. Afgelopen jaar werden ook in het vervolg van het aflamseizoen met regelmaat problemen met melkziekte en slepende melkziekte gemeld. In de meeste gevallen betrof het schapen die niet of onvoldoende bijgevoerd waren.

Via VeekijkerNieuws houden wij u elk kwartaal op de hoogte van nieuws uit de monitoring van diergezondheid bij kleine herkauwers. Mocht er tussendoor iets belangrijks spelen dan sturen wij u daarover een e-mail.

## Aandachtspunten komend kwartaal

- beweidingsschema in het kader van preventie maagdarmpwormen
- luchtwegproblemen bij opgroeiende lammeren
- vaccinatie van lammeren



## Aanmelden sectiemateriaal

U kunt dieren bij GD 24 uur per dag, 7 dagen per week aanmelden voor pathologisch onderzoek. Dit kan via [www.gddiergezondheid.nl/ophaaldienst](http://www.gddiergezondheid.nl/ophaaldienst) of via 0900-2020012. Wij halen dieren die 's avonds voor 22.00 uur zijn aangemeld de eerstvolgende werkdag op. Belt u 's ochtends? Dan bekijkt de planner of de opdracht nog in de route past. Het is voor een optimaal onderzoek van belang een goede en volledige anamnese toe te voegen, vers materiaal in te sturen (koelen in warme tijden) en een dier te selecteren dat een goede representant is van het probleem waar u een antwoord op wilt hebben.

## Abortus bij kleine herkauwers en risico's voor zwangere vrouwen

De Veekijker wordt regelmatig benaderd met vragen over abortus. Begin februari 2020 was van vijftien inzendingen de uitslag bekend; aangetoonde verwekkers waren: *Campylobacter* spp., *Chlamydia abortus*, *Toxoplasma gondii*, *Listeria* spp., *Yersinia pseudotuberculosis* en *Bacillus licheniformis*. Ook werd in een aantal gevallen geen besmettelijke oorzaak aangetoond maar was wel sprake van een ontstekingsbeeld in placenta of organen van de verworpen vrucht. In deze gevallen is zeer waarschijnlijk wel sprake van een besmettelijke oorzaak. In dergelijke gevallen is het raadzaam om nogmaals een verworpen vrucht en nageboorte

aan te bieden voor pathologisch onderzoek. Een toegenomen aantal abortusgevallen bij kleine herkauwers is meldingsplichtig en omdat veel van de besmettelijke oorzaken van abortus bij schapen en geiten zoönoseverwekkers zijn, adviseert GD zwangere vrouwen om zowel direct als indirect contact met kleine herkauwers in de aflamperiode te vermijden. Recent werd de Veekijker benaderd over twee gevallen waarbij de vrouw van de houder meerdere keren achtereen een miskraam had gehad. In dergelijke gevallen probeert GD contact te faciliteren tussen de vraagsteller en specialisten in de humane gezondheidszorg.

### Bel de Veekijker

Op werkdagen kunt u rechtstreeks contact opnemen met de Veekijker: **0900 - 710 00 00**. Via het keuzemenu kiest u de diersoort waar u informatie over wilt hebben. Het team Kleine herkauwers is bereikbaar van 15.00-17.00 uur.



vlnr: Piet Vellema, Karianne Lievaart-Peterson, René van den Brom, Eveline Dijkstra en Sander Prins

## Blauwuier of blauwverkleuring van de uierhuid?

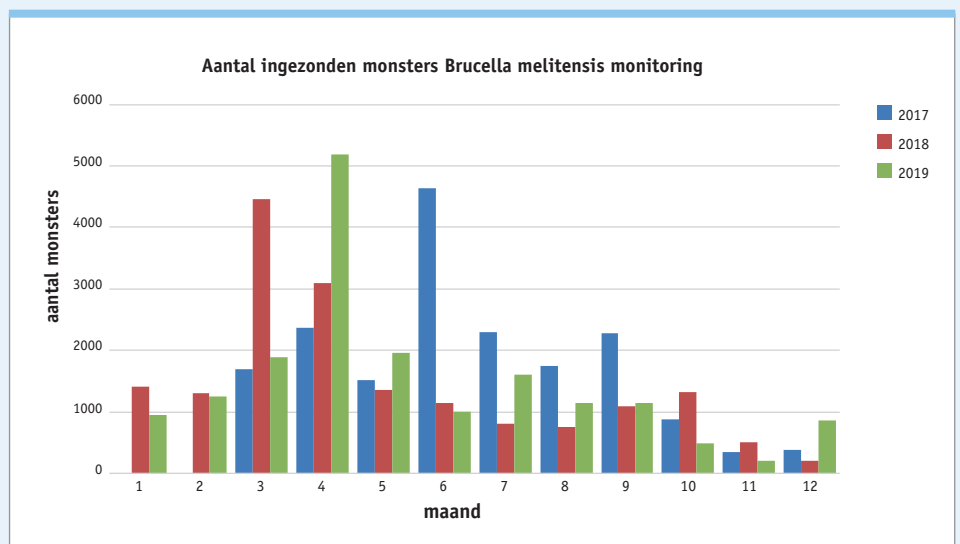
In het voorjaar van 2020 werd contact gezocht met de Veekijker vanwege uitval bij melkgeiten. In eerste instantie werd aangegeven dat het ging om geiten met een blauwuier: een zeer acute mastitis gekenmerkt door hardheid en blauwverkleuring van de uier en afwijkend secretum. Navraag leerde echter dat er geen sprake was van mastitis maar dat het ging

om blauwverkleuring van de uierhuid. Dit fenomeen komt voor bij geiten met acute endometritis door *Clostridium* spp. Ook in dit geval bleek bij pathologisch onderzoek sprake van endometritis. Enterotoxaemie (het bloed, weeldeziekte) wordt veroorzaakt door toxinen van *Clostridium perfringens*. De aandoening kenmerkt zich vaak door het snelle verloop

met plotselinge sterfte als belangrijkste symptoom maar ook neurologische verschijnselen en diarree komen voor. *Clostridium* spp. kunnen ook ernstige baarmoederontstekingen veroorzaken. In de regel betreft het niet of niet goed gevaccineerde dieren. De aandoening kan voor hoge uitvalspercentages zorgen. Bij een uitbraak is een noodvaccinatie aan te raden.

## Monitoring *Brucella melitensis* in 2019

GD voert de monitoring op *Brucella melitensis* uit. Om het minimaal benodigde aantal van 1475 te bemonsteren bedrijven te halen communiceert GD veel met de geselecteerde dierhouders en hun dierenarts. Het is aan de pieken, die overeenkomen met de herinneringsmomenten (juni 2017, maart 2018 en maart, juni en december 2019), te zien dat communicatie een gunstig effect heeft. In 2019 zijn op 1.512 bedrijven in totaal 18.091 monsters onderzocht. Daarmee zijn de beoogde aantallen wederom behaald. In de figuur hiernaast is het aantal ingezonden monsters per maand in 2017, 2018 en 2019 weergegeven. De aansturing voor het onderzoek in 2020 is begin januari naar de geselecteerde schapen- en geitenbedrijven verstuurd.



Het aantal ingezonden bloedmonsters voor onderzoek op *Brucella melitensis*, per maand in de periode 2017 tot en met 2019.

# Diergezondheidsbarometer Kleine Herkauwers 2019

| Ziekte/aandoening/<br>gezondheidskenmerk                      | Korte omschrijving   | Rustig <sup>1</sup> | Verhoogde<br>aandacht <sup>2</sup> | Nader<br>Onderzoek <sup>3</sup>   |
|---|--|---------------------|------------------------------------|---|
| <b>Artikel 15 ziekten (aangifte- en bestrijdingsplichtig)</b> |  |                     |                                    |   |
| <i>Brucella melitensis</i> -brucellose                        | GD heeft veel gecommuniceerd om het benodigde aantal bedrijven te motiveren om monsters in te sturen. Nederland behoudt op basis van de monitoring in 2019 de vrij-status.   | *                   |                                    |   |
| <i>Brucella ovis</i> -brucellose                              | Verdenking na bloedonderzoek ram in najaar van 2019.   | *                   |                                    |   |
| <i>Coxiella burnetii</i> -Q-koorts                            | In 2016 is het laatste melkgeitenbedrijf vrij verklaard van een infectie met <i>Coxiella burnetii</i> . Nog steeds veel aandacht voor Q-fever.   |                     | *                                  |   |
| Mond-en-klauwzeer (MKZ)                                       | Geen MKZ in Nederland sinds 2001.  | *                   |                                    |   |
| Scrapie   | Bijna geen gevallen meer bij schapen in de afgelopen tien jaar. Bij jaarlijkse steekproef bleken alle onderzochte rammen te beschikken over het gewenste genotype. Bij geiten eerste geval in 2000 en laatste geval in 2001. Binnenkort onderzoek mogelijk op basis van genotype bij geiten. Dit kan de export van geiten vereenvoudigen.  | *                   |                                    |   |
| Bluetongue (BT)   | Sinds 2012 is Nederland officieel BT-vrij. In Europa meerdere haarden van BT. In 2019 is BTV-8 in het zuidwesten van Duitsland en in België aangetoond. Recent maakte Zwitserland opnieuw melding van het voorkomen van BTV-8.   |                     | *                                  |   |
| Peste des petits ruminants (PPR)                              | Nog nooit in NL.   | *                   |                                    |   |
| Schapen- en geitenpokken                                      | Nog nooit in NL.   | *                   |                                    |   |
| <b>Artikel 100 ziekten (meldingsplichtig)</b>                 |  |                     |                                    |   |
| Salmonellose  | Sinds 2016 gevallen van salmonellose bij geitenlammeren veroorzaakt door <i>S. Typhimurium</i> . De isolaten bleken ongevoelig voor meerdere antibiotica. Op meerdere bedrijven zijn ook mensen ziek geworden en bij mens en dier is hetzelfde MLVA-type van de bacterie gevonden. In 2019 is salmonellose vastgesteld als oorzaak van massale sterfte bij lammeren. GD heeft een inventarisatie uitgevoerd op twee melkgeitenbedrijven naar mogelijkheden om <i>Salmonella</i> spp. op een bedrijf aan te tonen. Op basis hiervan lijkt onderzoek van stofmonsters met kweek na ophoping een geschikte methode. |                     | *                                  | * Nader onderzoek is nodig om te begrijpen wat de bron van infectie is en waar salmonella zich schuil houdt buiten het aflamseizoen. Kennis is nodig om problemen in de toekomst te kunnen voorkomen. |
| Campylobacteriose   | Enkele gevallen per jaar.  | *                   |                                    |   |
| Listeriose  | Listeriose veroorzaakt de laatste jaren meer problemen bij schapen maar vooral bij melkgeiten. Op melkgeiten-bedrijven worden regelmatig hoge uitvalspercentages gemeld. Soms doen melkverwerkers onderzoek naar listeria in tankmelk; onbekend is hoe lang uitscheiding van listeria in melk plaatsvindt.   |                     | *                                  | * Nader onderzoek naar de bij mens en dier gevonden types en naar de uitscheiding in melk is gewenst.   |
| Toxoplasmose  | Enkele bevestigde gevallen per jaar; seroprevalentie is hoog bij schapen en geiten.  | *                   |                                    |   |
| Echinococcose   | In de afgelopen jaren geen gevallen.   | *                   |                                    |   |
| Yersiniose  | Enkele gevallen per jaar. Recent op een drietal geiten-bedrijven aangetoond als oorzaak van diarree en sterfte.  | *                   |                                    |   |

Vervolg tabel

| Ziekte/aandoening/<br>gezondheidskenmerk  | Korte omschrijving   | Rustig <sup>1</sup> | Verhoogde<br>attentie <sup>2</sup> | Nader<br>Onderzoek <sup>3</sup> |
|---|--|---------------------|------------------------------------|---------------------------------|
| Leptospirose tgv <i>L. Hardjo</i>   | Al jaren geen gevallen bij schapen en geiten.  | *                   |                                    |                                 |
| Zwoegerziekte   | Veel voorkomend; belangrijkste aandoening op grote bedrijven.  | *                   |                                    |                                 |
| <b>Overige OIE lijst aangifteplichtige ziekten in Nederland</b>                   |  |                     |                                    |                                 |
| <i>Chlamydia abortus</i> -<br>enzoötische abortus                                 | Bij geiten en schapen al jaren één van de belangrijkste infectieuze oorzaken van abortus.  |                     | *                                  |                                 |
| <i>Fasciola hepatica</i> -<br>leverbotziekte                                      | In 2019 af en toe chronische infecties. Eind 2019 ook enkele meldingen van acute leverbotziekte. Alertheid geboden in gebieden met verhoogd grondwaterpeil.  | *                   |                                    |                                 |
| <i>Mycobacterium avium</i> subsp.<br><i>paratuberculosis</i> -<br>paratuberculose | Regelmatig gevallen in de melkgeitenhouderij. Ook op kinderboerderijen wordt af en toe paratuberculose vastgesteld. Soms wordt de diagnose bij schapen gesteld.  | *                   |                                    |                                 |
| Ecthyma   | Als in andere jaren.   | *                   |                                    |                                 |
| <i>Francisella tularensis</i> -<br>tularemie                                      | Sinds 2011 besmette hazen en enkele humane tularemie patiënten in Nederland. Ook in 2019 zijn in meerdere provincies geïnfecteerde hazen gevonden.   |                     | *                                  |                                 |
| Caprine arthritis<br>encephalitis-<br>CAE   | Veel voorkomend. Op grotere bedrijven gedraagt het CAE-virus zich soms niet als lentivirus en dan kunnen binnen een jaar enkele tientallen procenten van de dieren seroconverteren. Biosecurity en correcte steekproef essentieel (geldt ook voor CL). |                     | *                                  |                                 |
| <b>Uit monitoring</b>   |  |                     |                                    |                                 |
| Stand van zaken abortus   | Bekende verwekkers opnieuw aangetoond.   |                     | *                                  |                                 |
| Open winter zorgt opnieuw<br>voor problemen op<br>schapenbedrijven                | Net als voorgaande jaren opnieuw problemen met melkziekte, slepende melkziekte en stijve overhouders gemeld.   |                     | *                                  |                                 |
| Blauwuier of blauw<br>verkleuring van uierhuid                                    | Naar aanleiding van een casus met acute endometritis bij melkgeiten waarbij blauw verkleuring van uierhuid optreedt is het belang van nadere diagnostiek opnieuw aangetoond.   |                     | *                                  | *                               |
| Schapen met huidprobleem:<br>jeuk en fotosensibiliteit                            | Huidproblemen op meerdere schapenbedrijven gemeld. Sporidesmin mogelijke oorzaak van de problemen. Nader onderzoek is gewenst.   |                     | *                                  |                                 |
| Kopervergiftiging   | Exorbitant hoog gehalte aan koper in krachtvoer zorgt voor problemen met kopervergiftiging op een melkschapenbedrijf.  |                     |                                    | *                               |

<sup>1</sup> Rustig: geen actie vereist of actie leidt naar verwachting niet tot een duidelijke verbetering

<sup>2</sup> Verhoogde attentie: attendering op een bijzonderheid

<sup>3</sup> Nader onderzoek: nader onderzoek is lopend of gewenst.

## Monitoring Diergezondheid

Royal GD voert sinds 2002 de diergezondheidsmonitoring in Nederland uit in nauwe samenwerking met onder andere de diersectoren, het bedrijfsleven, het ministerie van LNV, dierenartsen en veehouders. De informatie die in de monitoring wordt gebruikt, wordt op verschillende manieren verzameld waarbij het initiatief gedeeltelijk bij dierenartsen en veehouders en gedeeltelijk bij GD ligt. De informatie wordt integraal geïnterpreteerd om de doelstellingen van de monitoring, het snel signaleren van diergezondheidsproblemen enerzijds en het volgen van trends en ontwikkelingen anderzijds, te bereiken. Samen werken we aan diergezondheid in belang van dier, dierhouder en samenleving.