

Alert op fotosensibiliteit bij schapen

Sinds 2019 zijn in Nederland jaarlijks meerdere gevallen van fotosensibiliteit waargenomen bij schapen ten gevolge van sporidesminintoxicaties. De levertoxische stof sporidesmin wordt gevormd door de schimmel *Pithomyces chartarum* welke uitstekend groeit op dood plantaardig materiaal. De huidige droogte maakt dat de omstandigheden momenteel gunstig zijn voor deze schimmel om te kunnen groeien.

Zeker wanneer het najaar net zo vochtig wordt als voorgaande jaren neemt de kans op het voorkomen van fotosensibiliteit toe. GD waarschuwt schapenhouders en dierenartsen het komende najaar alert te zijn op verschijnselen van fotosensibiliteit en bij verdenking aanvullend onderzoek te verrichten en contact op te nemen met de Veekijker.



Via VeekijkerNieuws houden wij u elk kwartaal op de hoogte van nieuws uit de monitoring van diergezondheid bij kleine herkauwers. Mocht er tussen-door iets belangrijks spelen dan sturen wij u daarover een e-mail. Wilt u op de hoogte blijven van actueel nieuws over diergezondheid? Meld u dan aan voor onze nieuwsbrieven, waaronder het Veekijkernieuws, via www.gddiergezondheid.nl/email

Zeefbeentumor bij een driejarige ram

Recent werd door een dierenarts contact opgenomen met de Veekijker over een ram die verdacht werd van een tumor in zijn neus. Het dier was meerdere malen behandeld met antibiotica, maar had niet het gewenste effect waarna besloten is de ram in te sturen voor pathologisch onderzoek. Daarbij werd een tumor in het zeefbeen vastgesteld. Vanwege een mogelijke virale achtergrond is weefsel ter bevestiging doorgestuurd naar het Moredun Research Instituut en daar werd het vermoeden van een infectie met het enzootic nasal tumor virus (ENTV) aangetoond. Het bedrijf is vervolgens bezocht door een dierenarts van GD. De herkomst van de infectie is tot op heden niet

duidelijk. De ram bleek op het bedrijf geboren te zijn en er worden geen dieren geïmporteerd door dit bedrijf. Het bedrijf voert met regelmaat rammen af en aan ten behoeve van de fokkerij. Eerder werd dit type virale tumoren vastgesteld in een koppel begrazingsschapen. Er lijkt geen verband te zijn tussen de beide bedrijven waar ENTV is vastgesteld. Tijdens het bedrijfsbezoek werden geen klinische klachten waargenomen bij de koppelgenoten van de ram waarbij de tumor is vastgesteld. ENTV is geen aangifte- of meldingsplichtige aandoening, maar de houder is geadviseerd geen contact te hebben met andere schapen en geen dieren voor het leven te verkopen.



Aanmelden sectiemateriaal

U kunt dieren bij GD 24 uur per dag, 7 dagen per week aanmelden voor pathologisch onderzoek via www.gddiergezondheid.nl/ophaaldienst of 088 20 25 500. Wij halen dieren die 's avonds voor 22.00 uur zijn aangemeld de eerstvolgende werkdag op. Voor een optimaal onderzoek is het belangrijk om een volledige anamnese toe te voegen. Ook is het van belang vers materiaal in te sturen (koelen in warme tijden en bij strenge vorst op een droge afgeschermd binnensplaats) en een dier te selecteren dat representant is van het probleem.

Abcessen in het uier van melkgeiten

In mei heeft een dierenarts contact gezocht met de Veekijker nadat in korte tijd meerdere drachtige jaarlingen spontaan afwijkingen aan het uier hadden ontwikkeld. Op de uiers waren meerdere grote abcessen zichtbaar. Pathologisch onderzoek op een van de geiten wees op een ernstige chronische ontstekingsreactie van het de speenpunt en necrose van het epitheel en uitgebreide verbindweefseling van het tepelkanaal. De uierhuid vertoonde verschijnselen van udder cleft dermatitis ten gevolge van een infectie met *Trueperella pyogenes*. Uit de abcessen

werd *Bacterioides pyogenes* gekweekt, een strikt anaerobe kiem en onderdeel van de darmflora. Verwondingen aan de spenen of het uier zijn predisponerende factoren voor het ontwikkelen van mastitis. Daarnaast uit deze vorm van mastitis zich ernstiger in klierweefsel van niet-lacterende dieren. In het geval dat abcesvorming heeft plaatsgevonden is afvoer van de geit in de meeste gevallen noodzakelijk.

Verhoogd risico op vergiftigingen door droogte

De aanhoudende droogte maakt dat veel bomen bladeren en vruchten vroegtijdig verliezen; appels liggen naast de boom en eikenbomen laten onrijpe groene eikels massaal los. Een overmatige opname van deze vruchten kan nadelige gevolgen hebben voor de gezondheid van kleine herkauwers. Ondanks dat deze vruchten niet goed zijn voor de gezondheid, worden ze graag gegeten. Pitvruchten, zoals appels en peren, bevatten doorgaans veel suikers. Bij voldoende opname kunnen deze vruchten leiden tot verstoring van de pens. In ernstige gevallen kunnen dieren hier binnen enkele uren aan sterven. In een chronischer verloop worden dieren sloom, krijgen een verminderde eetlust en kunnen kreupelheid ontwikkelen. Bij constatering van pensverzuring is het belangrijk dat dieren goed ruwvoer krijgen aangeboden en tijdelijk van krachtvoer worden ontzien totdat de penswerking weer goed is hersteld. Pijnstilling en voldoende vers drinkwater bevorderen het herstel. Jong eikenblad en eikels bevatten de chemische stof tannine, ook wel looizuur.

Met de rijping van eikels neemt de concentratie tannine af. Vergiftigingen door opname van (groene) eikels worden met enige regelmaat vastgesteld bij kleine herkauwers. Opname van enkele eikels kan in de regel weinig kwaad, maar grote hoeveelheden van met name groene eikels kunnen door hun looistoffen tot vergiftigingsverschijnselen leiden. In situaties waarin grote hoeveelheden eikels beschikbaar zijn in combinatie met een beperkte hoeveelheid gras op het land, neemt het risico op opname van (te veel) eikels toe. Afwijkend gedrag met soms nerveuze verschijnselen en maagdarmlachten zijn verschijnselen van vergiftiging. Ernstig aangedane dieren overleven het meestal niet. De behandeling van dieren die giftige planten of plantendelen hebben opgenomen is niet eenvoudig en ingrijpend. Het voorkomen van vergiftigingen door giftige planten is daarom erg belangrijk. GD adviseert om geen dieren te laten grazen onder fruit- en eikenbomen ten tijde van risicovolle perioden.

Bel de Veekijker

Op werkdagen kunt u rechtstreeks contact opnemen met de Veekijker: **088 20 25 555**. 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: Karianne Peterson, Nienke Sniijders- van de Burgwal, Eveline Dijkstra en René van den Brom

CCN bij opfokgeiten mogelijk ten gevolgen van zoutintoxicatie

Eind juli is een geitenlam van vijf maanden oud aangeboden voor pathologisch onderzoek. Het dier vertoonde een afwijkende gang en stierf binnen een dag na opmerken van de klinische verschijnselen. Bij het pathologisch onderzoek werd een droge inhoud van de voormagen geconstateerd, naast het beeld van cerebrocorticale necrose (CCN). De grote hersenen vertoonden een beeld van acute necrose in de diverse lamina. Daarbij werd een geringe rondcellige meningitis en perivasculaire cuffing, met verspreid meerdere eosinofiele granulocyten. Ondanks dat andere oorzaken van CCN niet konden worden uitgesloten, is deze combinatie van bevindingen suggestief

voor zoutintoxicatie. Zoutintoxicaties kunnen direct of indirect voorkomen. Een directe zoutintoxicatie ontstaat na een overmatige opname van NaCl (keukenzout), waar bij een indirecte zoutintoxicatie een normale hoeveelheid NaCl wordt geconsumeerd in relatie tot te weinig drinkwater. In beide gevallen neemt de osmolariteit in de hersencellen toe waardoor oedeemvorming optreedt, wat uiteindelijk kan leiden tot CCN. Bij varkens is het beeld van eosinofiele meningitis in combinatie met CCN pathognomonisch voor een zoutintoxicatie. Histologisch kan er geen onderscheid worden gemaakt tussen de beide vormen van

zoutintoxicatie. Doorgaans wordt een indirecte vorm van zoutintoxicatie bij herkauwers pas gezien na een langdurige waterdeprivatie, daar de pens in staat is wisselingen in vocht-opname tijdelijk te compenseren. In de melkgeitenhouderij is het echter niet ongebruikelijk om additionele voedingsmiddelen toe te dienen in de vorm van zouten (bicarbonaat, mineralenmixen) ter preventie van pensverzuring of om de voeropname te bevorderen. Naast het feit dat een kanttekening kan worden geplaatst bij het structureel inzetten van deze zouten, is het verstrekken van makkelijk bereikbaar en voldoende schoon en vers drinkwater essentieel.

Diergezondheidsbarometer Kleine Herkauwers

Ziekte/aandoening/ gezondheidskenmerk	Korte omschrijving	Categorie	Rustig ¹	Verhoogde aandacht ²	Nader onderzoek ³
Artikel 2.1.a en 2.1.b Aanwijzing dierziekten Regeling Diergezondheid / Uitvoeringsverordening (EU) 2018/1882 van Animal Health Law (EU) 2016 /429 (Categorie A- ziekte)					
Besmettelijke pleuropneumonie bij geiten (CCPP) (<i>Mycoplasma capricolum subs. capripneumoniae</i>)	Nog nooit in NL.	A+D+E	*		
Mond-en-klauwzeer (MKZ)	Geen MKZ in Nederland sinds 2001.	A+D+E	*		
Infectie met het virus van de pest bij kleine herkauwers (peste des petits ruminants (PPR))	Nog nooit in NL.	A+D+E	*		
Infectie met Rift Valley koorts virus (RVF)	Nog nooit in NL.	A+D+E	*		
Schapen- en geitenpokken	Nog nooit in NL.	A+D+E	*		
Artikel 2.1.a en 2.1.b Aanwijzing dierziekten Regeling Diergezondheid / Uitvoeringsverordening (EU) 2018/1882 van Animal Health Law (EU) 2016/429 (Categorie B t/m E)					
Infectie met <i>Brucella abortus</i> , <i>B. melitensis</i>	Op basis van steekproef in 2021 behoudt Nederland vrije status. Steekproef 2022 loopt.	B+D+E	*		
Infectie met het rabiësvirus	Zeer zelden vastgesteld bij vlermuizen.	B+D+E			
Infectie met het bluetonguevirus (serotypen 1-29)	Sinds 2012 is Nederland officieel BT-vrij. In Europa meerdere haarden van BT. Nederland grenst aan toezichtsgebieden Duitsland en België. Uitbraken BTV-4 gerapporteerd in het Middellandse Zeegebied.	C+D+E	*		
Epididymitis bij schapen (<i>Brucella ovis</i>)	Onderzoek van rammen in kader van export.	D+E	*		
Infectie met <i>Mycobacterium tuberculosis-complex</i> (<i>M. bovis</i> , <i>M. caprae</i> , <i>M. tuberculosis</i>)	Sinds 1999 is Nederland officieel tuberculose vrij.	D+E	*		
Miltvuur (<i>Bacillus anthracis</i>)	Laatst gemelde uitbraak in 1993 bij runderen. Sindsdien geen besmettingen vastgesteld.	D+E	*		
Paratuberculose (<i>Mycobacterium avium subs. paratuberculosis</i>)	Regelmatig gevallen vooral bij melkgeiten en een enkele keer bij schapen.	E	*		
Q-koorts (<i>Coxiella burnetii</i>)	In 2016 is het laatste melkgeitenbedrijf vrij verklaard van een infectie met <i>Coxiella burnetii</i> .	E	*		
Echinococrose	In de afgelopen jaren geen bevestigde gevallen.		*		
Trichinellose	Geen gevallen van trichinellose bij schapen of geiten bekend.		*		

Ziekte/aandoening/ gezondheidskenmerk	Korte omschrijving	Categorie	Rustig ¹	Verhoogde attentie ²	Nader onderzoek ³
Artikel 2.1.c Aanwijzing dierziekten 'Regeling Diergezondheid' van Wet Dieren					
Overdraagbare TSE's (scrapie, BSE)	Bijna geen gevallen meer bij schapen in de afgelopen tien jaar. Bij de jaarlijkse steekproef van GD in 2021 bleken alle onderzochte rammen te beschikken over het gewenste genotype. Recent een niet-ARR/ARR genotype gevonden bij schapen die dat op basis van afstamming zouden moeten zijn. Casus wordt nader uitgezocht. Bij geiten eerste geval van scrapie in 2000 en het laatste geval in 2001.		*		*
Artikel 3a.1 Melding zoönosen 'Regeling Houders van Dieren' van Wet Dieren					
Campylobacteriose (<i>Campylobacter spp.</i>)	Enkele gevallen per jaar. Met name bekend als oorzaak voor abortus bij kleine herkauwers.		*		
Leptospirose (<i>Leptospira Hardjo</i>)	Al jaren geen gevallen bij schapen en geiten.		*		
Listeriose (<i>Listeria spp.</i>)	Encefalitis door <i>Listeria monocytogenes</i> komt regelmatig voor bij schapen maar vooral bij melkgeiten. Onbekend is hoe lang uitscheiding van listeria-bacteriën in melk plaatsvindt. Zowel <i>L. monocytogenes</i> als <i>L. ivanovii</i> kunnen abortus veroorzaken bij schapen en geiten.		*		*Nader onderzoek naar de bij mens en dier gevonden types is gewenst.
Salmonellose (<i>Salmonella spp.</i>)	Sinds 2016 op meerdere bedrijven recidiverende en massale sterfte bij lammeren op melkgeitenbedrijven veroorzaakt door een multiresistente <i>S. Typhimurium</i> . Ook meerdere ziektegevallen bij mensen veroorzaakt door hetzelfde MLVA-type van de bacterie. Bron van infectie is onbekend; ook is niet bekend waar bacterie zich schuilhoudt buiten aflanseizoen. De inventarisatie naar het voorkomen van salmonellose in de melkgeitenhouderij heeft in de afgelopen twee jaar 52 % monsters voor onderzoek ingestuurd.		*		* Nader onderzoek bij melkgeiten loopt in kader van Publiek private samenwerking verduurzaming van de melkgeitenhouderij.
Yersiniose (<i>Yersinia spp.</i>)	Enkele gevallen per jaar. Aangehouden als oorzaak van diarree, sterfte en abortus.		*		
Toxoplasmose (<i>Toxoplasma gondii</i>)	Enkele bevestigde gevallen per jaar maar waarschijnlijk een van de meest voorkomende oorzaken van abortus. Seroprevalentie is eerder hoog gebleken bij schapen en geiten.		*		
Ziekte/aandoening/ gezondheidskenmerk					
Overige OIE lijst ziekten					
Enzoötische abortus (<i>Chlamydia abortus</i>)	Bij geiten en schapen al jaren één van de belangrijkste oorzaken van abortus.		*		
Caprine arthritis encephalitis (CAE)	Veel voorkomende aandoening waarvan het veroorzakende virus zich op grote en kleine bedrijven soms anders gedraagt. Bron introductie niet altijd duidelijk.		*		
Zwoegerziekte (maedi/visna-virus (MVV))	Belangrijk(st)e infectieuze aandoening op grote schapenbedrijven.		*		
Tularemie (<i>Francisella tularensis</i>)	Sinds 2011 regelmatig besmette hazen en enkele humane tularemie patiënten in Nederland.		*		

Vervolg tabel

Vervolg Overige OIE lijst ziekten

<i>Mycoplasma agalactiae</i>	Nog nooit in NL.	*	
Nairobi sheep disease	Nog nooit in NL.	*	
Heartwater (<i>Ehrlichia ruminantium</i>)	Nog nooit in NL.	*	
Infecties met schmallenbergvirus (SBV)	Sinds 2011 jaarlijks besmettingen met het SBV, met aangeboren afwijkingen van lammeren tot gevolg. Ook begin 2022 diverse meldingen van lammeren met aangeboren afwijkingen door SBV.	*	

Uit monitoring

Haemonchose	Voorkomen van haemonchose steeds vaker buiten de "geëigende periode". Resistentie voor anthelmintica is een punt van zorg. Belang van goed (weide)management in kader van preventie ziekteverschijnselen en vertragen van resistentieontwikkeling is groot.	*	
Distomatose (leverbotziekte) (<i>Fasciola hepatica</i>)	In najaar van 2021 en voorjaar van 2022 heeft de Veekijker meerdere meldingen ontvangen van leverbotinfecties en het voorkomen van resistentie. Sinds het opheffen van de Werkgroep Leverbotprognose is er geen zicht meer op de infectiedruk en het voorkomen van resistentie. Alertheid op leverbot blijft geboden.	*	
Fotosensibiliteit door sporidesmin	Door de huidige droogte zijn de omstandigheden gunstig voor de groei van <i>Pithomyces chartarum</i> . Alertheid is geboden de komende maanden.	*	
Enzootic nasal tumor virus (ENTV)	Opnieuw ENTV vastgesteld bij een schaap. Er lijkt geen verband te zijn met een eerdere casus uit 2018.	*	
Caseous lymfadenitis (CL)	Uitbraken van CL op twee melkgeitenbedrijven. De oorzaak van deze infecties is voorsnog onbekend.	*	
Chronische koperintoxicatie geitenlammeren	Met regelmaat worden toxisch relevante leverkoperwaarden vastgesteld in opfoklammeren. Voeding speelt een belangrijke rol in de opname van koper. Wat deze rol is, is nog niet geheel duidelijk.	*	*Nader onderzoek gestart op initiatief van GD om koperstapeling in jonge lammeren te inventariseren

1 Rustig: geen actie vereist of actie leidt naar verwachting niet tot een duidelijke verbetering.

2 Verhoogde attentie: attentering op een bijzonderheid.

3 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.