

Schimmels op gras kunnen ziekte veroorzaken

Wie herkent dit ziektebeeld? Tot 50 procent van een koppel pinken, droge koeien of zoogkoeien met koorts en koliek, wat één tot enkele dagen later wordt gevolgd door verdikking en loslaten van de witte huid. Een deel van de dieren sterft of blijft in een later stadium vermageren en wordt dan afgemaakt. Dit ziektebeeld komt ook in Nederland voor, met name in de herfst, en wordt veroorzaakt door gifstoffen uit een schimmel die op het gras kan groeien.

LINDA VAN WUIJCKHUISE-SJOUKE, Gezondheidsdienst voor Dieren

Veel schimmels vormen tijdens hun groei gifstoffen (mycotoxinen). Herkauwers zijn door hun pens vaak beter bestand tegen deze gifstoffen dan dieren met één maag. Toch komen er ook bij het rund ziektebeelden voor die worden veroorzaakt door mycotoxinen. We hebben het dan over ziekten met namen als 'raagraskramp', 'fescue-foot' en zonnebrand. De laatste aandoening kan in Nederland optreden tussen augustus en november bij warm en vochtig weer. GD-Veeijkker van de Gezondheidsdienst voor Dieren (GD) heeft onder andere een telefonische helpdesk voor dierenartsen. Dierenartsen in de praktijk kunnen contact opnemen als ze bij veehouders bijzondere ziektebeelden tegenkomen. Een van die onverwachte bevindingen is het aantreffen van tot 50 procent van een koppel runderen met zonnebrand en soms sterfte. Sinds 2005 zijn ruim vijftig bedrijven gemeld met dit ziektebeeld. Op sommige bedrijven kwam het ziektebeeld sinds 2005 meerdere jaren achtereenvolgend voor.

Als vanaf augustus de nachttemperatuur (aan de grond) boven 12 graden Celsius blijft en het gras lang vochtig blijft, ontstaat het risico op schimmelvergiftiging.

De oorzaak is een ernstige beschadiging van de lever door het mycotoxine sporidesmin uit de schimmel *Pithomyces chartarum*.

Oorzaak van het ziektebeeld

De schimmel *Pithomyces chartarum* kan op gras groeien als er onderin de grasmatten dood materiaal voorkomt en de tempera-

Daardoor blijven er in het bloed stoffen rondstromen die de huid gevoelig maken voor ultraviolet licht. Het gevolg bij dieren die buiten lopen, is zonnebrand. Daarnaast zorgt de lever voor benutting van de voedingsstoffen en afvoer van gifstoffen. Bij onvoldoende herstel van de lever zullen de dieren vermageren.

Zonnebrand bij meer dieren in koppel wijst op schimmel

tuur langdurig boven 12 graden Celsius blijft bij een luchtvochtigheid van meer dan 90 procent. Deze omstandigheden doen zich in Nederland voor vanaf augustus tot soms in november. De schimmel heeft in de schimmelsporen het mycotoxine sporidesmin. Deze giftige stof komt vrij na het vreten van het gras en wordt door de lever geconcentreerd uitgescheiden in de gal. In de galgangen sterft door dit gif het galgangweefsel af, waardoor de galgangen verstopt raken. Zo ontstaat er massale leverschade. Het rund is dan niet meer in staat om de groene kleurstoffen uit planten af te breken.

Ziektebeeld

In eerste instantie zijn de dieren met deze ziekte sloom, koliekerig, hebben ze koorts en zoeken ze, indien mogelijk, de schaduw op. Bij benaderen ontwijken ze aanraking omdat de huid zo pijnlijk is. De witte huid raakt al snel verdikt door vochtophopping onder de huid. Dit kan zo ernstig zijn dat het dier bijvoorbeeld niet door het voerhek kan/durft. In het volgende stadium wordt de witte huid perkamentachtig, sterft af en komt er in vellen bij te hangen. Daarnaast kan groeivertraging, vermageren, verwerpen en sterfte optreden. In Nederland wordt het ziektebeeld gezien

FOTO: TWAN WIERMANS



FOTO: GD

Blonde d'Aquitaine pink met herstellende zonnebrand.

bij dieren die dag en nacht weiden zonder bijvoeding, dus bij pinken, droge koeien en zoogkoeien.

Diagnostiek

Het optreden van zonnebrand bij veel dieren in een koppel wordt meestal, mits ze niet kort ervoor behandeld zijn met medicijnen, veroorzaakt door de schimmel *Pithomyces chartarum*. De diagnose is te bevestigen door bloedonderzoek op leverenzymen. Elke veehouder heeft daarnaast wel eens een rund met zonnebrand. Dat ziektebeeld kan optreden na het eten van bepaalde planten, het gebruik van medicijnen, beschadiging van de lever door leverbot of als het dier ernstig ziek is geweest.

Behandeling

In eerste instantie moet verdere verbranding worden voorkomen. Het hele koppel dieren moet daarom worden opgestald en de zieke dieren moeten worden voorzien van pijnstillers.

De ernstige leverschade als gevolg van de schimmel is niet te behandelen. Omdat de lever is aangetast en maar moeizaam voedingsstoffen kan verwerken, moeten de dieren een smakelijk, goed gebalanceerd, makkelijk verteerbaar rantsoen krijgen (niet te veel eiwit!).

Of de dieren zullen herstellen, is op basis van het klinische beeld en de bloeduitslagen niet te zeggen. Dit hangt ook af van de afweer van het dier en de eisen die er aan het dier worden gesteld (hoogdrachtig, melkproductie).

FOTO: GD



Breuken in de perkamentachtige witte huid van een droge koe met zonnebrand.

Preventie

Als vanaf augustus de nachttemperatuur (aan de grond) boven de 12 graden blijft en het gras lang vochtig blijft, ontstaat het risico op schimmelvergiftiging.

Grasonderzoek op het voorkomen van *Pithomyces chartarum* is mogelijk (onder andere bij GD). Bij het voorkomen van meer dan 30.000 sporen per gram gras is het gras giftig. Bij waarden tussen 1.000 en 10.000 sporen per gram kan het gras onder warme, vochtige omstandigheden binnen zeven dagen giftig worden.

Het is in dat geval belangrijk de runderen sneller om te weiden (minder ver afgrazen zorgt ervoor dat de dieren niet bij het dode plantmateriaal onderin de grasmat komen), te weiden in percelen die sneller opdrogen of bij te voeren (= verlagen van de drogestofopname uit gras).[§]

FOTO: GD



Flap losliggende afgestorven huid bij een kalf na zonnebrand.