



Een schaap met een dikke kop, dikke oren en grote kaalgeschuurde kringen om de ogen dat niet opknapte, ondanks de behandeling van de dierenarts. Dat was het eerste signaal van fotosensibiliteit door sporidesmin bij de Veekijker in augustus 2019. Sindsdien komen ieder najaar signalen binnen van fotosensibiliteit. Is dit een aandoening om voortaan rekening mee te houden?

OMGAAN MET FOTOSENSIBILITEIT BIJ SCHAPEN

Oorzaken en preventie

Sinds 2019 hebben jaarlijks meerdere schapenhouders in Nederland te maken gehad met fotosensibiliteit bij schapen door opname van de schimmeltoxine sporidesmin. Een aandoening die in Europa maar sporadisch voorkomt. In Nieuw Zeeland daarentegen worden veehouders alert zodra de weersomstandigheden gunstig zijn voor de ontwikkeling van deze schimmeltoxine.

Eczeem aan de kop

De schimmel *Pithomyces chartarum*, een endofyt van raaigrassen, veroorzaakt fotosensibiliteit. Endofyten leven nauw samen met de grasplant en beschermen deze tegen droogte of vraatschade. De schimmel zit vooral bij de plantbasis en op het graszaad. Grazende dieren komen dus regelmatig in aanraking met deze schimmel. Of ze ziek worden is afhankelijk van de hoeveelheid sporidesmin (toxine) die ze opnemen.

Weersomstandigheden

Het weer heeft een grote invloed op de schimmelgroei. Dagtemperaturen van 24 graden Celsius, een luchtvochtigheid rond de 90 procent en nachttemperaturen boven de 12 tot 13

graden, vormen het ultieme recept voor explosieve schimmelgroei en een enorm aantal giftige sporen. Daarnaast groeit deze schimmel graag op dood plantaardig materiaal. Lange periodes van droogte of gemaaid gras zijn daarom risicofactoren.

Leverschade en huidproblemen

Schapen nemen de schimmelsporen op bij het grazen, waarna het toxine uit de sporen vrijkomt. Sporidesmin beschadigt de galgangen van de lever. In ernstige gevallen worden de galwegen gedeeltelijk of volledig geblokkeerd, waardoor gal en afvalproducten zich ophopen in de bloedbaan. De schade aan de huid ontstaat door een reactie tussen daglicht en bepaalde fotodynamische pigmenten die na leverschade in de bloedbaan terechtkomen. De huid is vooral kwetsbaar op plaatsen die veel in contact komen met daglicht en onbeschermd zijn door haar, wol of pigment. Het maken van een inschatting van de mate van voorkomen in een koppel is lastig, omdat vaak maar enkele dieren in het koppel zijn aangetast. Maar ook dieren zonder uiterlijke problemen kunnen leverschade hebben. De impact van deze aandoening kan groter zijn dan in eerste instantie gedacht.

Bloedonderzoek kan een inschatting geven van de ernst van de leverschade.

Preventie

Het is zaak om fotosensibiliteit zo veel mogelijk te voorkomen. In Nieuw Zeeland is het gangbaar om de schimmelsporen door de dierenarts microscopisch te laten tellen. Zodra de omstandigheden voor *P. chartarum* gunstig dreigen te worden, worden sporen geteld op het grasland. Een stijging van het aantal sporen wijst op een nieuwe risicoperiode. Het aantal sporen kan flink verschillen per perceel. Een cumulatieve opname van 600.000 sporen leidt tot leverschade bij de meest gevoelige dieren. Wanneer in een warme en vochtige periode meer dan 20.000 sporen per gram gras worden gevonden, zijn maatregelen nodig, net zo lang totdat het aantal sporen weer beneden deze afkapwaarde ligt.

Monocultuur risicovol

Weilanden met raaigras in monocultuur zijn het meest risicovol. Door ook andere gewassen in te zaaien zoals cichorei, weegbree, rode en witte klaver of luzerne, kan de infectiedruk op het land aanzienlijk worden verlaagd. Door bloten blijft veel dood plantaardig materiaal op het land achter; een ideale voedingsbodem voor schimmels. Ruim achtergebleven gras daarom op na het maaien of stel het bloten uit tot na een risicovolle periode. Nog een reden om niet te maaien: een korte graslengte bevordert de opname van de sporen aan de plantbasis. Daarom heeft ook het aantal schapen op een perceel invloed op het voorkomen van facial eczema. Idealiter is de graslengte tijdens risicoperioden zo lang mogelijk.



Fokkerij

Van alle mogelijke maatregelen in de preventie van fotosensibiliteit, is selectie en fokkerij op ongevoelige rassen het meest effectief. De overerfbaarheid van deze eigenschap is groot: naar schatting 40 procent overdracht op de volgende generatie. Ook genetisch ongevoelige schapen kunnen ziek worden, alleen gebeurt dat minder snel. Tussen schapenrassen en individuen kan de variatie in gevoeligheid groot zijn.

Behandeling

Mochten - ondanks alle preventieve maatregelen - toch dieren ziek worden, dan is de behandeling gericht op symptoombestrijding. Zieke dieren kunnen overdag het best in een donkere stal worden geplaatst. Dit voorkomt verdere irritatie van de huid en draagt bij aan het herstel. Bijkomende infecties of vliegen kunnen het beeld snel verergeren, passende maatregelen hiervoor zijn antibiotica en vliegenbestrijding. Hoewel schapen vaak lijken op te knappen van de huidproblemen, is de kans groot dat ze slijten tijdens de dracht en lactatie. Soms ontwikkelen ooiën na aflammeren opnieuw fotosensibiliteit zodra ze weer naar buiten gaan. De lever kan de grote hoeveelheden bladgroen in het voorjaargras dan nog niet verwerken. Jonge dieren herstellen meestal sneller dan oudere dieren.

Bel de Veekijker

Wij monitoren de ontwikkeling van fotosensibiliteit bij schapen in Nederland. Alle ervaringen en informatie over deze aandoening ontvangen we graag. Mocht je dieren met verschijnselen passend bij fotosensibiliteit tegenkomen, neem dan contact op met de Veekijker via 088 20 25 555.



Al sinds 2002 houdt Royal GD zich intensief bezig met de uitvoering van de diergezondheidsmonitoring in Nederland. Hiervoor werken wij nauw samen met onder andere de diersectoren, de zuivel, het ministerie van LNV, dierenartsen en veehouders. Deze rubriek verhaalt over bijzondere gevallen, speciaal onderzoek en opvallende resultaten die het werk van de monitoring oplevert. Samen werken we aan diergezondheid in het belang van dier, dierhouder en samenleving.