



NEDERLANDSE FOKKERSVERENIGING HET DRENTSE HEIDESCHAAP

Drents Heideschaap & Schoonebeeker

Nieuwsbrief oktober '23

email: info@nfdh.nl

website: www.drentsheideschaap.nl

Beste leden,

Hierbij delen wij graag de kennis die we tot nu toe hebben mogen ontvangen betreft het Blauwtong virus. Wellicht heeft u zelf ook al het één en ander kunnen lezen, maar het leek ons goed de zaken even op een rij te zetten.

Inmiddels zijn alle provincies helaas besmet en bereiken ons steeds meer berichten van gevallen binnen de vereniging.

Mocht u nog geen melding hebben gedaan bij ons team van specialisten, dan verzoeken wij u dringend dit alsnog te doen bij Gijsbert Six(gijsbert@gcsix.nl). Vanzelfsprekend zal er uiterst vertrouwelijk met de informatie worden omgegaan. Met deze informatie zullen we in kaart brengen welke gevolgen blauwtong heeft voor de genendiversiteit binnen onze populatie. Daarom vragen wij u om het geslacht en of het om een jong of oud dier gaat door te geven.

Beslisboom

In de bijlage vindt u de beslisboom voor Blauwtong die we mochten ontvangen van De Schapendokter. Een erg nuttig stappenplan, zeker het bekijken waard.

Dekseizoen

Het dekseizoen staat voor de deur of is misschien al begonnen. We merken dat veel fokkers met vragen zitten, daarom hieronder een artikel van de website van Het Schaap.

Wat weten we in het algemeen van nieuwe infecties?

We weten dat een infectie met een bekend agens zich in een nieuwe omgeving anders kan gedragen. Dit geldt niet alleen voor de ernst van de klinische verschijnselen en mortaliteit, maar ook voor de manier van overdracht. In Afrika, Israël, Sicilië en Sardinië is de mug *Culicoides imicola* de bekendste vector (overbrenger) van BTV, maar deze *Culicoides*-soort komt in Nederland niet voor. Van de meer dan 1.400 verschillende soorten wereldwijd kunnen er naar schatting minimaal dertig BTV overdragen. We weten inmiddels welke knutten BTV-8 in onze regio kunnen overdragen. Van BTV-3 is dit nog niet bekend. Dit maakt discussies over preventieve maatregelen als opstallen er niet eenvoudiger op. In het algemeen geldt dat *Culicoides*-soorten het actiefst zijn rond de 'randen van de nacht' en dat [opstallen](#) in die periode de kans op infecties verkleint.

Moet ik dit jaar mijn schapen wel laten dekken?

Op deze vraag is geen makkelijk antwoord mogelijk omdat voor elk bedrijf de situatie anders is. Binnenkort gaat de omgevingstemperatuur naar beneden en daarmee neemt ook de kans op verdere uitbreiding van de infecties af. Dit betekent dat lang niet alle bedrijven met een besmetting te maken krijgen. Op bedrijven waar niets aan de hand is, zou ik adviseren om de schapen gewoon te laten dekken.

Welke risico's zijn er als ik rammen van andere bedrijven mijn kudde laat dekken?

Ik zou geen ram aanvoeren van een bedrijf uit een regio waar BTV-3 rondgaat. Dierbewegingen hebben bij deze uitbraak de situatie verslechterd. Als bij de start van de uitbraak dierbewegingen waren beperkt, bijvoorbeeld tot alleen afvoer voor de slacht, dan zou daarmee veel tijd zijn gekocht en veel dierenleed zijn voorkomen.

Mijn ooi is hersteld. Hoe lang moet ik wachten met dekken?

Als een BTV-3 geïnfecteerde ooi volledig is hersteld zijn er geen beperkingen om deze ooi te laten dekken.



NEDERLANDSE FOKKERSVERENIGING HET DRENTSE HEIDESCHAAP

Drents Heideschaap & Schoonebeeker

Nieuwsbrief oktober '23

email: info@nfdh.nl

website: www.drentsheideschaap.nl

Mijn bevruchte ooi is ziek, wat kunnen de gevolgen zijn? Abortuskans?

Bij bijna alle infecties van drachtige dieren bestaat een verhoogd risico op afbreken van de dracht. Dit geldt ook voor blauwtong. Bij de uitbraak van BTV-8 in 2006 hebben we ook duidelijke vruchtbaarheidsproblemen gezien maar bij rundvee zijn die veel beter gedocumenteerd dan bij schapen. Bovendien hebben we toen, ook weer bij rundvee, vrij veel gevallen gezien van verticale transmissie, dus overdracht van virus van het moederdier naar de vrucht. Of dit bij BTV-3 ook gebeurt, is (nog) niet bekend.

Mijn dekram is hersteld, kan hij gelijk weer dekken? Of is er sprake van verminderde vruchtbaarheid?

Een blauwtonginfectie gaat gepaard met hoge koorts. Alleen al deze verhoging van temperatuur zorgt ervoor dat na herstel rammen weken tot maanden niet of verminderd vruchtbaar zijn. Daarnaast heeft BTV-3 zoveel andere ernstige effecten op een geïnfecteerd dier dat het niet raadzaam is om rammen die ernstig ziek zijn geweest, dit jaar en misschien zelfs volgende jaren in te zetten als dekram.

Hoe lang is een dier dat een infectie heeft doorgemaakt beschermd?

Na een doorgemaakte infectie is een dier levenslang beschermd tegen infectie met hetzelfde serotype.

Welke invloed heeft blauwtong op de lammeren die nog geboren moeten worden?

Bij een drachtige ooi die na een blauwtonginfectie niet aborteert is normaalgesproken de kans klein dat lammeren daarna verder hinder ondervinden van die doorgemaakte infectie. Dit geldt niet als mocht blijken dat bij een BTV-3 infectie ook sprake kan zijn van verticale transmissie of overdracht van virus op ongeboren vrucht. Dit laatste hebben we vooral in 2007 bij rundvee gezien na infectie met BTV-8. Van de huidige BTV-3 infectie is dit niet bekend.

Kan een besmette ram blauwtong overbrengen op de ooiën tijdens het dekken?

Om te beginnen is het niet verstandig om een besmette ram als dekram in te zetten, als dit bij een ernstig zieke ram al mogelijk zou zijn. Omdat niet elk besmet dier duidelijke klinische verschijnselen vertoont, kan het voorkomen dat een besmette ram zonder klinische verschijnselen toch als dekram wordt ingezet. Het is bekend dat besmette stieren en rammen soms virus uitscheiden in hun sperma en op deze manier is een infectie mogelijk bij gedekte of geïnsemineerde dieren.

Wanneer stopt deze uitbraak van btv-3?

Het is niet bekend wanneer deze uitbraak stopt. Overdracht van BTV vindt plaats door verschillende Culicoides-soorten en bij lagere omgevingstemperaturen neemt de kans op virusoverdracht af. Hoe dit precies verloopt hangt af van veel verschillende factoren als vochtigheid, serotype en Culicoides-soort. In 2007 vond 68 procent van de BTV-8 meldingen plaats in september. In oktober, november en december ging dit respectievelijk om 17, 3 en 1 procent. Het eerste klinische geval deed zich in dat jaar voor in juli. Al deze informatie is nog niet bekend van BTV-3 onder West-Europese omstandigheden. In het algemeen geldt dat bij omgevingstemperaturen tussen de 10 en 15°C de overdracht van virus duidelijk afneemt. Of bij lagere temperaturen en binnen sprake is van een culicoides-vrije periode is onduidelijk. Hetzelfde geldt voor overwintering van deze uitbraak van BTV-3.

Pijnstilling

De Schapendokter heeft een advies geschreven betreft pijnstilling bij Blauwtong.

Omdat het duidelijk is dat schapen die ziek worden van blauwtong veel pijn hebben is het belangrijk dat we proberen die pijn te bestrijden. Daar hebben we meerdere manieren voor maar de meest gebruikte pijnstilling bij schapen tot nu toe zijn NSAIDs zoals meloxicam, de werkzame stof in bijvoorbeeld Novem. Recentelijk is geopperd om paracetamol te gebruiken. Waar komt dit advies vandaan en waar doe je als schapenhouder nou goed aan



NEDERLANDSE FOKKERSVERENIGING HET DRENTSE HEIDESCHAAP

Drents Heideschaap & Schoonebeeker

Nieuwsbrief oktober '23

email: info@nfdh.nl

website: www.drentsheideschaap.nl

Waarom aanpassing van het behandeladvies?

De aanleiding van het advies over paracetamol is de nierschade die gevonden is bij aan blauwtong gestorven schapen. De meest gebruikte pijnstillers bij herkauwers kunnen als bijwerking extra nierschade geven, zeker bij dieren die uitgedroogd zijn. De vraag is of de gevonden nierschade komt door het gebruik van pijnstillers: niet alle dieren die op de sectietafel zijn onderzocht waren behandeld met pijnstillers maar hadden wel afwijkingen aan de nieren. Een recente Griekse studie naar blauwtong type 4 (Athanasiou et al. 2021) liet zien dat bij geïnfecteerde schapen die in het geheel geen medicatie ontvangen hadden duidelijke aanwijzingen zijn dat het blauwtong virus zelf zorgt voor schade aan de niercellen. We zien dit zelf ook bij bloedonderzoek van Nederlandse schapen die geïnfecteerd zijn met blauwtong type 3. Het 'goede' nieuws was dat er in deze Griekse studie geen aanwijzingen waren dat de door blauwtong veroorzaakte nierschade dusdanig ernstig was dat reden zou kunnen zijn voor sterfte maar het geeft wel aan dat er rekening mee gehouden moet worden.

Omdat de NSAIDs uitgescheiden worden via de nieren is het belangrijk dat de nieren optimaal werken om te voorkomen dat de NSAIDs extra schade aanrichten. In een uitgedroogd dier werken de nieren niet optimaal en zien we (ook bij andere aandoeningen) dat de NSAIDs nierschade toe kunnen brengen. Dit komt dan bovenop de nierschade door het blauwtongvirus.

Werkt paracetamol wel bij schapen?

Het is nooit goed onderzocht hoe hoog de bloedspiegel moet zijn bij schapen om een pijnstillend effect te laten zien. We weten wel dat pensvloeistof paracetamol niet afbreekt (Elbadawy et al. 2015) en dat schapen de enzymen bezitten om paracetamol te benutten (Verantwoording inzet paracetamol bij schapen met blauwtong - Nieuws - Universiteit Utrecht (uu.nl)). Dat betekent dus dat paracetamol wel op de plek van bestemming zou moeten komen.

Wel wordt paracetamol af en toe in bepaalde onderzoeken bij herkauwers gebruikt. Dat gebeurt niet om het pijnstillend effect te testen maar bijvoorbeeld om te meten hoe andere stoffen worden opgenomen. Dankzij deze onderzoeken kunnen we wel inschatten welke bloedspiegel waarschijnlijk gehaald wordt bij doseringen 10-20 mg per kg lichaamsgewicht (voor een schaap van 50 kg zijn dit 1-2 tabletten van 500 mg per keer). De bereikte bloedspiegel lijkt bij herkauwers lager te liggen dan de grens die aangehouden wordt bij mensen om pijnstillend te werken (Grunberg et al. 2013; Elbadawy et al. 2015); bij geiten lijkt bovendien dat er vrijwel helemaal geen plasmaspiegel bereikt wordt bij het gebruik van paracetamol (Sharifi et al 2009).

Omdat het toedienen van een hogere dosering paracetamol dan 10-20 mg/kg lichaamsgewicht – zeker als dit langdurig gebeurt – mogelijk een risico geeft op leverschade kan je ook niet ongestraft die doseringen verdubbelen. Daarnaast wordt aangegeven dat de opname van paracetamol in het lichaam vooral in de dunne darm plaatsvindt. Bij niet etende schapen ligt het maagdarmsstelsel vrijwel stil. De opname van paracetamol kan daardoor vertraagd worden waardoor de bereikte piek in de plasmaspiegel (en daarmee de effectiviteit van het middel) lager wordt. Dit betekent dat we het pijnstillende effect van paracetamol helaas niet met zekerheid kunnen voorspellen. Kijk daarom altijd goed naar hoe je schapen reageren wanneer je dit middel toepast.

Wat doe ik dan nu?

Het advies rond de behandeling van blauwtong maatwerk. Welke mogelijkheden heeft de schapenhouder tot intensieve zorg en tot hoe ver iemand wil maken dat er niet één passend advies is. Daarom hier een richtlijn, met daarbij de wetenschap dat deze de komende weken ook weer aangepast kan worden als er nieuwe inzichten komen.



NEDERLANDSE FOKKERSVERENIGING HET DRENTSE HEIDESCHAAP

Drents Heideschaap & Schoonebeeker

Nieuwsbrief oktober '23

email: info@nfdh.nl

website: www.drentsheideschaap.nl

Op dag één van de verschijnselen adviseren wij een eenmalige toediening van een pijnstillert met de werkzame stof meloxicam (bijvoorbeeld Novem). Uit door ons uitgevoerd bloedonderzoek zien we dat dieren op dat moment nog niet uitgedroogd zijn. We kiezen specifiek voor deze werkzame stof omdat andere pijnstillers met werkzame stoffen als carprofen of ketoprofen minder specifiek zijn en daardoor een (nog) groter risico geven op nierschade. De dosering is dan 1 ml per 20 kilogram lichaamsgewicht (1 mg meloxicam per kg), dat is twee keer de runderdosering.

In de dagen die volgen kan er een keus gemaakt worden uit ofwel meloxicam ofwel paracetamol. Let wel: beide producten zijn niet geregistreerd voor de diersoort schaa.

1. Meloxicam in de helft van de dosering van de eerste dag (dus 1 ml per 40 kg), 1x daags onder de huid
2. Paracetamol in een dosering van 10-20mg/kg, 3x daags wat neerkomt op 2 tabletten van 500mg per keer voor een schaa van 50kg. Paracetamol is eenvoudig op te lossen in water en dan met een spuit in te geven in de bek.

De afweging voor paracetamol of meloxicam is dan zowel van het schaa als de schapenhouder afhankelijk. Maar er zijn twee belangrijke vragen die je helpen in de keuze:

1. Is het schaa uitgedroogd (bijvoorbeeld dieperliggende ogen)? Kies dan voor paracetamol.
2. Kun je niet 3x per dag medicatie toedienen? Kies dan voor meloxicam.

Reageert het schaa zichtbaar op de ingestelde behandeling maar moet je deze vanwege het ziektebeeld langdurig toedienen dan moet er ook gelet worden op de volgende dingen:

1. De dosering van meloxicam kan soms in lagere doseringen dan 0,5mg/kg (dus lager dan 1 ml per 40 kg) nog werkzaam zijn, ga bij langdurig gebruik daarom op zoek naar de laagst mogelijke dosering waarbij je nog effect ziet.
2. De bijwerkingen van langdurig gebruik van een hoge dosering paracetamol bij schapen is nog onduidelijk, deze kunnen vastgesteld worden middels bloedonderzoek. Er kan indien gewenst geëvalueerd worden hoe het gaat met de lever en of het nog veilig is om door te gaan.

Als laatste..

Dit is geen leuke boodschap maar wel een noodzakelijke. De prognose van ernstige zieke dieren is zeer matig. Dieren die langdurig liggen of gedwangvoederd moeten worden komen er soms doorheen om enkele weken later als nog te overlijden als gevolg van complicaties. Overweeg bij ernstig zieke dieren in een vroeg stadium of het lijden van het dier opweegt tegen de kans dat hij of zij nog 100% gezond wordt. Op basis van wat wij nu zien is euthanasie in een relatief vroeg stadium een eerlijke optie. Denk daarbij bijvoorbeeld aan ernstig zieke dieren die in de eerste week al niet meer zelfstandig eten of drinken, verlamingsverschijnselen vertonen, ernstige benauwd zijn of niet meer kunnen staan. Alle veilige, werkzame pijnstilling van de wereld gaat deze dieren niet comfortabel laten zijn in die periode en in zo'n geval is euthanasie de diervriendelijkste optie.

Tot slot nog een positief bericht dat we ook graag even met u delen:

Na onze oproep in de SD en vorige nieuwsbrief hebben we een aantal leuke reacties ontvangen van leden die zich willen gaan inzetten voor de vereniging.



NEDERLANDSE FOKKERSVERENIGING HET DRENTSE HEIDESCHAAP

Drents Heideschaap & Schoonebeeker

Nieuwsbrief oktober '23

email: info@nfdh.nl

website: www.drentsheideschaap.nl

In de komende periode maken we kennis met de betreffende leden.