

Verslag deskundigengroep dierziekten over blauwtong, de epidemiologische situatie en vaccinatie

Bijeenkomst: 11 oktober 2023

Locatie: Via teams

Deelnemers: Gerdien van Schaik, Arjan Stegeman, Ruurd Jorritsma, René van den Brom, Piet van Rijn, Fokko Aldershoff

LNV heeft de Deskundigengroep Dierziekten een aantal vragen voorgelegd.

1. Hoe beschrijft u de huidige epidemiologische situatie ten aanzien van BTV?

Het serotype BTV-3 dat we nu hebben in Nederland, lijkt virulenter dan andere varianten van BTV. Er worden meer ziekteverschijnselen gezien, en ook meer sterfte gemeld, dan bij de uitbraak van BTV-8 in 2006-2008. Het beeld is nog steeds vergelijkbaar met BTV-8, dat eerst de koeien ziek worden, maar dat schapen heftiger ziek worden.

BTV-3 is ook op 6 inrichtingen bij alpaca's gevonden, er is 1 hobbygeitenbedrijf positief gevonden en 1 melkgeitenbedrijf positief, waar 4 geiten klinische verschijnselen vertoonden. Er is nog geen sterfte bij geiten gemeld. Bij zieke dieren wordt een lichte productiedaling gezien, maar op koppelniveau geen grote verschijnselen. De manifestatie van BTV-3 lijkt bij melkgeiten een stuk lager dan bij schapen en bij rundvee.

Er is ook melding gemaakt van klinische verschijnselen bij een ree. Deze bleek achteraf niet PCR-positief te zijn. In 2006-2008 werden er ook geen positieve PCR-testen bij reeën gevonden, maar later bleek wel 8-10% van de reeën serologisch positief te zijn.

De verspreiding van 10-15 km per week die eerder is aangenomen, lijkt ook nu van toepassing. Syndroomsurveillance op tankmelk laat behoorlijke productiedaling zien bij melkvee, in het gebied waar het begonnen is. Het vermoeden is dus dat runderen ook subklinisch ziek zijn. Nu terugkijkend met het uitgevoerde tankmelkonderzoek kan worden aangenomen dat BTV waarschijnlijk al enkele weken in het gebied van de eerste uitbraak aanwezig was. Hiermee worden de voorlopige conclusies van begin september dus bevestigd.

De oorsprong en route van dit BTV-3 blijft onduidelijk. Er is geen verwantschap met Israëlische en Italiaanse serotypen gevonden. Het is heel onwaarschijnlijk geworden dat het met besmette herkauwers is binnengekomen. BTV-3 is een behoorlijk uniek virus, omdat het ook door onze knutten wordt verspreid. Het suggereert dat de oorsprong een gebied is waar dezelfde knuttensoorten als in Nederland voorkomen, maar dat is niet zeker.

Samenvatting:

De uitbraak lijkt begonnen te zijn in het oorspronkelijke gebied, regio midden Nederland. De spreiding gaat zeker zo snel als begin september aangenomen. Het lijkt een virulente stam te zijn.

2. De knuttenactiviteit neemt af met dalende temperaturen.

Ervan uitgaande dat we een voor Nederland gemiddeld najaar en winter hebben qua temperaturen, wanneer verwacht u dat de knuttenactiviteit zo ver is gedaald dat geen BTV-3 verspreiding meer zal worden gezien?

Er is geen reden om af te wijken van de gangbare definitie voor een vectorvrije periode.

De aanname is dat de verspreiding van BTV-3 vanaf nu nog enkele weken zal doorgaan, op een manier die vergelijkbaar is met nu.

Bij een dalende temperatuur wordt de activiteit van knutten minder. Beneden een bepaalde temperatuur gaan de knutten dood. De incidentie zal substantieel naar beneden gaan, de verspreiding zal met dalende temperaturen, en zeker met enkele nachtvorstperiodes, flink afnemen. Het is echter niet te verwachten dat de verspreiding volledig zal stoppen.

- 3. Door de huidige verspreiding van BTV-3 en besmetting van gevoelige dieren, worden ook steeds meer dieren beschermd.**
- a. Wanneer verwacht u dat deze bescherming zal leiden tot minder besmettingen en/of klinische verschijnselen?**
 - b. Hoe verwacht u dat dit proces zal verlopen?**

Er zijn circa 32.000 schapenbedrijven in Nederland. Waarschijnlijk hebben we te maken met een situatie waarbij slechts het topje van de ijsberg een verdenking heeft gemeld. Als circa 80% van de dieren op een bedrijf antistoffen heeft, dan is de aanname dat de verspreiding binnen een bedrijf afneemt. De aanname is dat dit virus goed zal overwinteren. Echter, een groot deel van de populatie in Nederland zal onbesmet blijven, en dus gevoelig voor BTV-3. Dat betekent dat er volgend voorjaar nog veel gevoelige dieren zullen zijn. Daarentegen is vaccinatie dit kalenderjaar, mocht er dit kalenderjaar nog een vaccin beschikbaar komen, weinig zinvol.

- 4. Stel dat eind oktober kan worden gestart met vrijwillige vaccinatie met een geïnactiveerd vaccin, dat voor een volledige bescherming twee keer geïnjecteerd moet worden.**
- a. Verwacht u gezien de antwoorden op vragen 2 en 3 dat deze vaccinatie zal bijdragen aan minder besmette en zieke dieren in de winter?**
 - b. Zo ja in welke mate en zo nee, waarom niet?**

Als er dit najaar nog gevaccineerd kan worden, los van de kwaliteit of de samenstelling van een vaccin, dan heeft dat voor dit jaar geen toegevoegde waarde meer. Bescherming uit vaccinatie zal je dan pas eind november verwachten, afhankelijk van de kwaliteit en effectiviteit van een vaccin. Tegen die tijd, naarmate de temperaturen gaan dalen, zullen de knutten een stuk minder actief zijn en zal de verspreiding van BTV-3 zijn afgenomen. Ook is het aannemelijk dat de verspreiding tegen die tijd al door een groot deel van Nederland heeft plaatsgevonden.

Uit het verleden is met BTV-8 gebleken dat vaccinatie met een goed en veilig monovalent vaccin, goed werkt. Er is een sterke voorkeur voor een goed, monovalent BTV-3 vaccin. Er zijn serieuze risico's als er een vaccin wordt gebruikt dat niet veilig genoeg is, bijvoorbeeld als dat niet goed geïnactiveerd is. De kans bestaat dat er dan nieuwe virusstammen in Nederland worden geïntroduceerd.

Hoofdconclusie 1:

De verspreiding van BTV-3 lijkt te verlopen zoals begin september werd aangenomen. BTV-3 lijkt wel virulenter dan verwacht. Ook lijkt BTV-3 virulenter dan BTV-8 tijdens de uitbraak in 2006-2008. Wanneer de maximale dagtemperatuur gedurende minimaal 2 weken onder de 10° Celsius blijft, of wanneer de maximale dagtemperatuur gedurende minimaal 1 week onder de 10° Celsius blijft en er gedurende deze week sprake is van 3 nachtvorsten, dan neemt de knuttenactiviteit substantieel af en wordt het virus minder verspreid. De verwachting is wel dat BTV-3 zal overwinteren. De oorsprong van het virus en route van introductie van deze uitbraak blijft onduidelijk.

Hoofdconclusie 2:

Een deel van de populatie zal nu bescherming hebben tegen BTV-3 vanwege een doorgemaakte BTV-3 infectie. Een groot deel van de populatie zal nog geen bescherming hebben. Het is aan te bevelen om te wachten met vaccineren tot er een effectief en veilig monovalent BTV-3 vaccin beschikbaar is. Er wordt geen substantieel effect verwacht van eventuele vaccinatie voorafgaand aan de komende winterperiode omdat de daling van de activiteit van knutten toch al tot minder infecties zal leiden. Daarnaast treedt voor geïnactiveerd vaccin pas voldoende bescherming op na twee vaccinaties met een interval van 3-4 weken. In totaal betekent dit 6-7 weken na de eerste vaccinatie en dan bevindt je je al in de periode dat er nog weinig infecties worden verwacht.

Er bestaat een risico dat via geproduceerde vaccins, waarvan de veiligheid niet is gegarandeerd en de effectiviteit niet is aangetoond, insleep van andere BTV-serotypen of andere virussen plaatsvindt.

Algemene opmerking:

In het kader van dierenwelzijn is het belangrijk dat houder en dierenarts een goed afwegingskader hanteren om uitzichtloos lijden van dieren te voorkomen.