

NIEUWSBRIEF SCHAPEN

In deze nieuwsbrief:

Mededelingen vanuit de
praktijk

[pagina 1](#)

Hoe kunstmatige
intelligentie
lammersterfte kan
voorkómen

[pagina 2](#)

Let op: Rode
lebmaagworm!

[pagina 3](#)



GEEN STILTE NA DE STORM

Ondanks dat vele schapenhouders in het voorjaar hebben gevaccineerd tegen Blauwtong, zijn er nog veel problemen bij de schapen. Daarnaast moet u momenteel alert zijn op de rode lebmaagworm, want we zien veel lammeren die achterblijven. Gelukkig zijn er ook positieve, nieuwe ontwikkelingen in de schapensector. Kunstmatige intelligentie doet ook hier zijn intrede. Meer hierover op pagina 2.

MEDEDELINGEN VANUIT DE PRAKTIJK

- Onlangs is bekend geworden dat het ook voor schapen beter is om een tweede ("booster") vaccinatie toe te dienen. Dit kan bij koppels schapen die niet al ziek zijn (geweest). Als u wilt vaccineren, kunt u contact opnemen met de praktijk.
- Per 1 september gaat Rianne van Helden onze praktijk verlaten. Zij gaat haar werkgeluk elders zoeken en bedankt iedereen voor de fijne samenwerking de afgelopen 5 jaar.

Hoe kunstmatige intelligentie lammersterfte kan voorkómen

Afgelopen voorjaar is onze dierenarts Rianne van Helden naar een nascholing geweest in Beieren, Duitsland. De meest opvallende en interessante presentatie betrof een geheel nieuw onderwerp in de schapenhouderij, namelijk het nut van **kunstmatige intelligentie tijdens het lammerseizoen**. Ze schreef hierover een artikel in **vakblad Het Schaap - editie april 2024**. Een beknopte versie hiervan leest u hieronder.

Dierenartsen van de Universiteit München presenteerden hun onderzoek waar ze op dit moment nog volop mee bezig zijn. **Het doel is om de sterfte van jonge lammeren, in de eerste 5 levensdagen, te verminderen.** Dit wordt vaak veroorzaakt door zware geboortes, waarbij te laat wordt ingegrepen. Op tijd ingrijpen bij een geboorte kan volgens deze dierenartsen levens redden en daarnaast het aantal beschadigingen aan het geboortekanaal bij de ooi voorkomen. Met behulp van kunstmatige intelligentie denken deze onderzoekers makkelijker overzicht te kunnen houden in een groot koppel en vroegtijdig probleemgeboortes op te kunnen sporen.

Ten behoeve van het onderzoek werden op 4 schapenbedrijven meerdere slimme camera's geïnstalleerd in de schapenstallen. Deze slimme camera's zijn volledig geautomatiseerd en gebaseerd op kunstmatige intelligentie. Ze nemen 24/7 op. De veehouder krijgt een melding op zijn telefoon als er een schaap gaat lammeren, waarbij onderscheid kan worden gemaakt tussen een zware- en een normale verlossing.

Verder maken de camera's onderscheid tussen verschillende lichaamsdelen, zoals de kop, de buik en de poten. Dit wordt met gekleurde stippen in kaart gebracht (zie Foto). Hierdoor kan worden vastgesteld wanneer een schaap vaker gaat staan en liggen, minder voer opneemt, zich afzondert van de koppel of perst. Op deze manier weet de camera wanneer het schaap zich 'anders' gedraagt dan normaal.

Daarnaast zijn de camera's in staat om de waterblaas, vruchtwater, en een gedeelte van het lam te detecteren. Dit geeft de start van de voorbereidingsfase aan. Bij een verdachte waarneming gaat er

meteen een signaal naar de telefoon van de veehouder waardoor hij tijdig kan ingrijpen.

Men wil het onderzoek uitbreiden met meer camera's om nog preciezer en vroegtijdiger te kunnen ingrijpen. Hierdoor kunnen de mogelijkheden met betrekking tot kunstmatige intelligentie in de toekomst mogelijk worden uitgebreid. Denk hierbij bijvoorbeeld aan 'gezichtsherkenning' van individuele schapen.

Conclusie: met dit soort slimme camera's, die geleerd hebben wat afwijkend gedrag is van de ooiën voor- en tijdens de geboorte, kan de lammersterfte worden terug gedrongen.



! Let op: Rode lebmaagworm !

Lammeren die in groei achterblijven en ooien die conditie verliezen. Het kunnen de symptomen zijn van de rode lebmaagworm, oftewel Haemonchus. De worm wordt als larve door schapen opgenomen tijdens het grazen. In het schaap groeit hij uit tot volwassen worm en hecht zich vast aan de lebmaagwand om daar bloed te zuigen, tot wel 200 ml bloed per dag! Hierdoor ontstaat bloedarmoede, zwelling tussen de kaken en acute sterfte. Haemonchus besmetting zorgt voor verminderde weerstand, waardoor deze dieren gevoeliger zijn voor andere infecties zoals blauwtong.

De rode lebmaagworm gedijt het beste in een vochtige en warme omgeving, vandaar dat we hem nu veel zien. Gedurende de herfst en de winter gaat de worm in winterslaap in het schaap. In het voorjaar ontwikkelen ze zich door en gaan weer eieren produceren. Op deze manier zorgen ze voor een nieuwe besmetting op het land.

Hoe voorkom ik een infectie?

- **Laat regelmatig mestonderzoek uitvoeren.** Voor Haemonchus geldt: hoe vaker, hoe beter, omdat de volwassen worm erg veel eieren kan produceren in een korte tijd.
- **Controleer regelmatig de slijmvliezen van je schapen, oftewel de slijmvliezen aan de binnenkant van het oog.** Je moet het dier dus echt in je handen hebben om de onderoogleden om te kunnen krullen om de kleur te kunnen zien. Van een afstand is dit niet mogelijk. Een gezond schaap heeft roze rode slijmvliezen. Als je dit regelmatig doet kan je goed zien wanneer ze lichter beginnen te worden en kun je op tijd een oplopende infectie vaststellen. Haemonchus geeft nooit diarree. Het kan daarom lijken alsof de koppel in orde is totdat er dieren zó verzwakt zijn dat ze achterblijven of dood gevonden worden.
- **Elke 2 in plaats van 3 weken omweiden.** In een warme, vochtige zomer kan de larve op het land zich binnen twee weken ontwikkelen tot een infectieuze larve.



Wat moet ik doen als ik bleke slijmvliezen zie?

Allereerst laat je de mest nakijken. Als er Haemonchus wordt gevonden, dan kan het schaap behandeld worden met een ontwormingsmiddel. Helaas is er veel resistentie tegen een aantal middelen, overleg met je dierenarts. Na de behandeling zijn de wormen dood, maar is de bloedarmoede nog niet verholpen. Het aanmaken van nieuw bloed kost veel tijd. Bijspuiten met ijzer en bijvoeren met brok en goede kuil is dan aan te raden. Na een heftige besmetting kan het tot wel 4 weken duren voor een koppel er weer helemaal boven op is en eventuele groeiachterstanden worden vaak niet meer ingehaald. Het is daarom aan te raden om 14 dagen na het ontwormen de mest opnieuw te laten controleren, omdat het anders lastig is in te schatten of de ontworming wel of niet gewerkt heeft.