

Nuwe entstofbenadering kan orfbeheer versterk

Deur Christal-Lize Muller (Foto's: Design Biologix)

Vir baie skaap- en bokprodusente in Suid-Afrika is orf, ook bekend as vuilbek, 'n bekende maar dikwels onderskatte virussiekte. Dit word deur

Parapoxvirus veroorsaak en is selde dodelik, maar kan dierewelstand, produktiwiteit en winsgewendheid benadeel. Daarmee saam kan die siekte ekonomiese verliese veroorsaak weens stadiger groei, swak voerinnames by lammers en klein bokke, sekondêre infeksies en bykomende arbeidskoste omdat aangetaste diere versorg moet word.

Dr Beate von Teichman, senior wetenskaplike navorser by Design Biologix, sê hoewel beheermaatreëls verspreiding beperk, kan die virus nie heeltemal uitgeroei word nie. Lewende virusentstowwe teen orf word wêreldwyd gebruik, maar daar is sekere nadele daaraan verbonde.

'n Nuwe-generasie entstof kan egter binnekort aan Suid-Afrikaanse produsente 'n veiliger en meer betroubare manier bied om dié algemene siekte, wat vratagtige velletsels by skape en bokke veroorsaak, te beheer.

Rede tot kommer

Dr Von Teichman sê orf versprei maklik wanneer die virus deur snytjies en skaafplekke die vel binnedring. Dit affekteer veral jong lammers en bokkies tydens die lamseisoen. Sodra die virus op 'n plaas gevestig is, is dit moeilik om uit te roei, omdat dit maande lank in die opgedroogde rowe van genesende wonde kan oorleef.

Pynlike letsels om die lippe, neusgate en mond maak dit vir jong diere moeilik om te suip, wat tot laer inname, gewigsverlies en 'n groter risiko vir sekondêre bakteriële infeksies lei. Letsels aan die spene en uier kan die voeding van jong diere bemoeilik; dit benadeel melkinname en groei, en verhoog die behoefte aan byvoeding.

Orf is ook 'n soönose en kan van diere na mense oorgedra word. Dit is 'n groot risiko vir produsente, veeartse en hanteerders, veral wanneer hulle met besmette diere werk en snye of wonde aan hul hande het. Volgens dr Von Teichman word beheer bemoeilik deur die virus se vermoë om in die omgewing te oorleef, en omdat die siekte deur direkte kontak en besmette materiaal versprei.

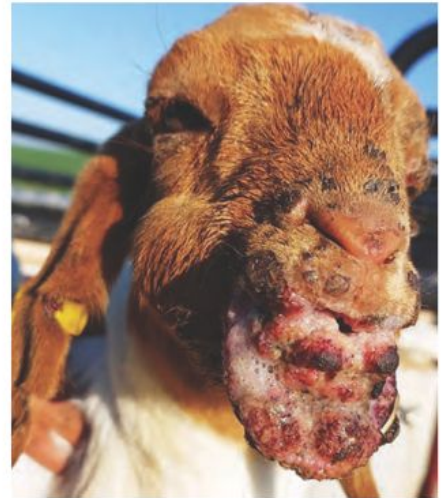
Vervangingsdiere wat nie behoorlik gekwarantyn is nie, kan die siekte versprei na plase wat voorheen onaangestas was. Diere wat van orf herstel het kan weer besmet word, aangesien natuurlike infeksie nie lewenslange beskermende immuniteit verleen nie.

Belangrike beheermaatreëls

Doeltreffende orfbeheer behels 'n kombinasie van goeie bestuurspraktyke om verspreiding te beperk. Hierdie maatreëls, verduidelik dr Von Teichman, kan die virus egter nie volledig uit besmette weidings of behuisingsfasiliteite verwyder nie.

Goeie bestuurspraktyke sluit in:

- Isoleer diere met aktiewe letsels van gesonde diere.
- Plaas nuwe skape en bokke onder kwarantyn voordat hulle by die bestaande kudde gevoeg word. Diere wat by veilings of elders aangekoop word, kan orf in 'n kudde versprei. Goeie biosekuriteit en kwarantyn is daarom noodsaaklik.
- Vermyn, waar moontlik, growwe of skerp voer, omdat dit klein wondjies aan lippe en bekke kan veroorsaak en toegang vir die virus vergemaklik.
- Maak toerusting deeglik skoon en ontsmet dit na enige kontak met besmette diere of materiaal (byvoorbeeld voer en waterbakke).
- Indien nodig, voorsien ondersteunende behandeling om herstel te bevorder.



Orf veroorsaak onder meer pynlike letsels rondom die lippe, neusgate en mond.

'n Belowende nuwe benadering

Dr Von Teichman verduidelik dat orf-entstowwe tradisioneel vervaardig word met die virus wat uit die rowe van doelbewus-besmette lammers verkry word. Dié produksiemetode kan tot variasie tussen produksielotte lei en dierewelsyn beïnvloed. Hoewel hierdie entstowwe die impak van orf verminder, bestaan daar steeds 'n behoefte aan 'n meer gestandaardiseerde en beheerbare vervaardigingsmetode.

Dr Von Teichman lei tans 'n kliniese veldproef om 'n lewende, selkultuur-verswakte orfvirus-entstof by skape en bokke te evalueer. Die entstofvirus word onder beheerde laboratoriumtoestande met selkultuurtegnologie vermeerder, eerder as om dit uit rowe te verkry. Sy glo hierdie benadering lei tot meer konsekwente vervaardiging en verseker beter beheer oor die werking en gehalte van elke produksielot, tesame met groter naspeurbaarheid.

Voordat die nuwe entstof egter geregistreer en beskikbaar gestel word, moet dit eers verskeie beheerde dierestudies voltooi.

Die laboratoriumstudies met skaap- en boklamers is reeds suksesvol afgehandel. Die voorgestelde toedieningsroete bly die bekende krap-en-smeer-metode wat reeds algemeen vir orf-entstowwe gebruik word.

Belangrikheid van veldproewe

Dr Von Teichman verduidelik dat hoewel laboratoriumstudies waardevolle inligting oor 'n entstof se veiligheid en immuun-respons bied, dit nie die uiteenlopende toestande op kommersiële plase volledig kan naboots nie. Die beskerming wat ná inenting onder veldtoestande waar-geneem word, word deur faktore soos voeding, veelading, omgewingstoestande en vorige blootstelling aan orf beïnvloed.

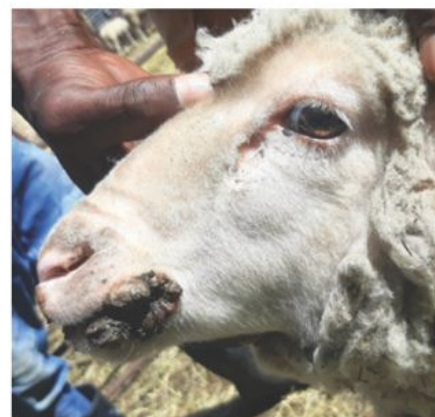
Beheerde veldproewe stel navorsers daarom in staat om onder werklike boerderytoestande te bepaal of inenting wel kliniese gevalle verminder, genesing versnel en die erns van die siekte beperk. Die voorgestelde Suid-Afrikaanse studie

sal skape én bokke insluit, aangesien die kliniese verloop en erns van orf tussen hierdie twee spesies kan verskil.

Sy beklemtoon dat inenting deel van 'n omvattende siektebeheerprogram vorm. Ingeënte diere moet versigtig bestuur word totdat die entstofrowe afgeval en die inentingsplek genees het, aangesien die rowe aansteeklike entstofvirus bevat. Goeie higiëne, kwarantyn en gereelde waarneming bly noodsaaklik vir doeltreffende orfbeheer.

Die pad vorentoe

Die ontwikkeling van 'n plaaslik-vervaardigde, selkultuurgebaseerde entstof kan 'n belangrike stap in beter orfbeheer wees. Dr Von Teichman sê indien voortgesette veldstudies die entstof se veiligheid en doeltreffendheid bevestig, kan Suid-Afrikaanse produsente moontlik toegang kry tot 'n meer konsekwente entstof wat onder streng gehaltebeheer en vir plaaslike produksietoestande ontwikkel is.



Orf belemmer skape en bokke se vermoë om te vreet en water te suip.

Totdat die veldstudieresultate egter beskikbaar is en die entstof geregistreer word, is vroeë herkenning, ondersteunende behandeling, wondhigiëne, streng biosekuriteit en goeie kuddebestuur onontbeerlik vir die beheer van orf. Hierdie maatreëls sal help om dier en mens te beskerm. **VP**

Vir meer inligting, kontak dr Beate von Teichman by beate@designbio.co.za

WETENSKAPLIK BEWESE **Beskerming** teen die mees dodelike siektes in skape



'n **9 antigeen multi-clostridiale formulasie** wat **beskerm** teen die veteriniere belangrike **clostridiale siektes** sowel as **longontsteking** in skape.

'n Multi-komponent entstof vir die aktiewe immunisering van skape teen siektes wat veroorsaak word deur *Clostridium perfringens* tipe A (enterotoksemie), *C. perfringens* tipe D (bloedniet), *C. tetani* (klem-in-die-kaak), *C. novyi* tipe A (dikkop), *C. novyi* tipe B (aansteeklike nekrotiese hepatitis), *C. chauvoei* (sponssiekte), *C. septicum* (kwaadaardige edeem), *Bibersteinia trehalosi* (pasteurellose) en *Mannheimia haemolytica* tipe A1 (pasteurellose).

Ram van Lionel en Jean De La Harpe van Dohne Merino en, Free-Photos - Pixabay

Registrasiehouer: Vetvax Pty (Edms) Bpk, Reg. Nr. 2004/035302/07 | Vervaardiger: Design Biologix Bk, Reg. Nr. 1992/028856/23
www.designbio.co.za

