

Rotkreupel

Combinatie bepaalt ernst

Rotkreupel. Schapenhouders kennen dit probleem maar al te goed. Uitbanning blijkt lastig. De klauwaandoening komt vrijwel altijd binnen door insleep. Risicofactoren als het weer en slechte hygiëne verhogen de infectiedruk. “Zorgvuldig handelen is cruciaal”, stelt dierenarts Van den Brom.

TEKST: DURKJE HIETKAMP, FOTO'S: JACQUES ENGELEN, HENK RISWICK

Rotkreupel komt veel voor. Het pootprobleem is een van de langst bekende en zeer moeilijk te bestrijden ziekten in de schapenhouderij. “De eerste geschreven mededeling over rotkreupel dateert uit 1788”, vertelt drs. René van den Brom, dierenarts bij de Gezondheidsdienst voor Dieren. Rotkreupel treedt op wanneer schapen in aanraking komen met twee verschillende bacteriën: *Fusobacterium necrophorum* en *Dichelobacter nodosus*. De laatste is de eigenlijke rotkreupelbacterie; die infecteert de tussenklauwhuid, waarna *F. necrophorum* voor het binnendringen zorgt. “De ontstane ontsteking leidt tot weefselversterf en erosie”, zegt Van den Brom. “De eerste bacterie is bijna overal en altijd aanwezig in de omgeving van het schaap. Ze komt in de darmflora voor en dus ook in de mest. *D. nodosus* is een bacterie die schapen bij zich kunnen dragen. Die bacterie komt binnen via insleep door bijvoorbeeld de aankoop van nieuwe dieren, via laarzen of vervoer.” Beide bacteriën versterken elkaar en dringen samen door de klauwhoorn heen. Risicofactoren zoals temperatuur en droogte bepalen de ernst.

RISICOFACTOREN

Vooral in de lente en herfst, wanneer het warm en vochtig is, doemt rotkreupel op. De bacteriën houden van temperaturen boven de 10°C. Onregelmatige of verkeerde klauwverzorging, het gebruik van materiaal dat niet is gereinigd, zure bodems, vertrapte grond, nat strooisel en slechte hygiëne verhogen eveneens het risico.

Rotkreupel is zeer besmettelijk, de bacterie verspreidt zich makkelijk en snel binnen het koppel. Overdracht van schaap naar schaap kan via de weide, besmet strooisel of looppaden. “Maar ook tussen bedrijven kan de verspreiding snel gaan, bijvoorbeeld door het gezamenlijke gebruik van een veewagen of het aankopen van een dier. Zelfs schapen die zelf geen symptomen hebben, kunnen de rotkreupelbacterie meedragen en verspreiden”, vertelt Van den Brom.

KENMERKEN

Het voornaamste kenmerk van rotkreupel is kreupelheid. Daarnaast grazen veel schapen op de voorknieën vanwege de pijnlijke klauwen. Bij inspectie valt in eerste instantie een ontsteking van de huid tussen de klauwen op. Vervolgens zie je ondermijning op de overgang naar de hoorn grens, waarna de ontsteking het balgebied bereikt. Pas daarna wordt de zool aangetast. Vaak is er een etterige ontsteking van de huid in de tussenklauw met een typische geur.

De schade en het dierenleed kunnen fors zijn. “Rotkreupel veroorzaakt pijn en vermindert de beweeglijkheid en voeropname. De schapen liggen veel en vermageren. De conditie en weerstand dalen, waardoor bijvoorbeeld slepende melkziekte makkelijker ontstaat en de melkproductie daalt. Vanwege de pijnlijke klauwen kunnen rammen minder deklustig zijn. De wol gaat achteruit en lammeren groeien minder snel. Bovendien kan myiasis tussen de klauwen op de ontstoken plek op

Nieuwe ontwikkelingen

De eerste stappen zijn gezet om dieren te kunnen selecteren op rotkreupelgevoeligheid. Door schapen met de laagste weerstand niet te gebruiken in de fokkerij, neemt de gemiddelde afweer in een koppel toe en kan de klauwaandoening minder hard toeslaan.

Een heel nieuwe ontwikkeling is de PCR-test die begin juni in Denemarken is gepresenteerd. Deze test kan de aanwezigheid van de rotkreupelbacterie *Dichelobacter nodosus* aantonen, maar is nog niet verkrijgbaar.



Grazend schaap met rotkreupel.



Om de pijnlijke klauwen te ontlasten staat dit schaap op zijn voorknieën.

treden”, somt Van den Brom op. Daarnaast gaan klauwproblemen gepaard met veel extra arbeid en behandelingskosten en het vervroegd afvoeren van dieren.

MAATREGELEN

De aanpak van rotkreupel vereist aandacht en inzet. “Hoe sneller de ziekte wordt behandeld, hoe beter de situatie onder controle is te houden”, zegt Van den Brom. Eliminatie is echter niet eenvoudig. Wanneer rotkreupel toeslaat, raadt de dierenarts aan het koppel te splitsen in een groep met gezonde en een groep met aangetaste dieren. Het is belangrijk dat beide groepen op een schone weide komen na behandeling. Zet de gezonde dieren na het bekappen in een voetbad, bij voorkeur een stabad, en herhaal de behandeling na een week. Voor aangetaste dieren is het voetbad na het bekappen erg pijnlijk. Behandel ze daarom eerst met een antibioticaspray tot de infectie minder ernstig is voor ze in het bad gaan. Bij schapen met ernstige rotkreupel is het verstandig om bloedingen bij het bekappen te voorkomen. Die vertragen namelijk het herstel. “Gooi het weggesneden hoornmateriaal weg”, adviseert Van den Brom. “De rotkreupelbacterie, *D. nodosus*, kan namelijk kort, maximaal twee weken, in de omgeving overleven. In hoornmateriaal kan dat wat langer, circa zes weken.”

PREVENTIE

Volgens Van den Brom is insleep voorkomen de belangrijkste preventie maatregel. Zorgvuldig handelen met de aankoop van nieuwe dieren, is van cruciaal belang. Koop geen besmette dieren en plaats aangekochte dieren eerst minimaal vier weken in quarantaine. Daarbij dient ook extra aandacht te zijn voor de bestrijding van in- en uitwendige parasieten, zoals maag-darmwormen en schurft. Bekap de schapen en spray ze met antibiotica. Pas als zeker is dat ze vrij zijn, mogen ze bij het koppel”, adviseert Van den Brom.

Een andere beruchte oorzaak van insleep is inbraak, bijvoorbeeld door de schapen van de buurman. “Vermijd direct contact, zorg voor een goede afrastering, gebruik schone laarzen en aanhangers en pas op met gezamenlijk gebruik van een vee-wagen.” Daarnaast raadt de dierenarts aan om de klauwen van

alle schapen regelmatig te bekappen om de ziekte buiten de deur te houden. “Snijd daarbij niet meer weg dan noodzakelijk.” Ook goede voeding, met voldoende mineralen die zorgen voor een harde klauw die weerstand biedt tegen de rotkreupelbacterie, werkt preventief. Daarnaast is er een vaccin dat rotkreupel kan voorkomen. <<

Rotkreupel beheersen

- Houd nieuw aangekochte schapen minimaal vier weken in quarantaine.
- Voorkom insleep door goede afrastering en schone laarzen.
- Pas op met gezamenlijk gebruik van vee-wagens.
- Behandel besmette schapen en voer schapen waarbij de problemen elke keer weer terugkomen af.
- Scheid gezonde en besmette dieren.
- Zet de dieren regelmatig in een voetbad (zinksulfaat of eventueel formaline). Het beste is een stabad waarin de dieren een half uur staan.
- Vaccineer in een besmette omgeving.
- Snij bij het bekappen al het losse hoorn weg, ontsmet het gereedschap en verwijder de afsnijdsels.
- Spray de tussenklauwen twee keer met tetracycline en laat tussendoor opdrogen.
- Geef antibiotica-injecties. Laat de dierenarts een behandeling instellen op basis van het formulierium Schaaap van de KNMvD.
- Zet de schapen na behandeling in een schone wei waar twee weken geen schapen hebben gelopen.
- Verstrek een rantsoen met voldoende vitamines en mineralen voor een goede weerstand.

Een half uur in een voetbad helpt rotkreupel bestrijden.

