

# Rode lebmaagworm bij reeën

Uit onderzoek blijkt dat de rode lebmaagworm voorkomt bij reeën in Nederland. Toch zal menig reewildjager zich achter de oren krabben als hem naar deze parasiet wordt gevraagd. Niet zo verwonderlijk: bij het ontweiden wordt deze worm doorgaans niet waargenomen (tenzij de lebmaag wordt opengesneden). De rode lebmaagworm is overigens bij Nederlandse schapenhouders maar al te goed bekend. Regelmatig veroorzaakt deze parasiet sterfte onder schapen en lammeren.

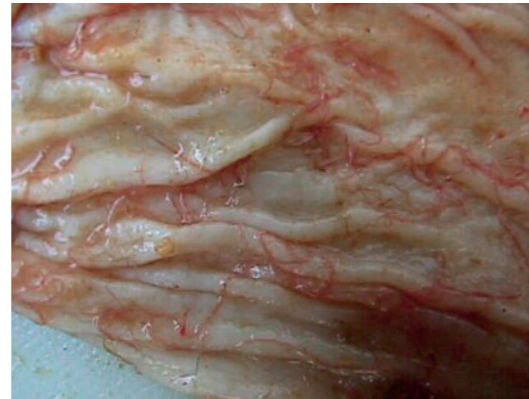


Foto: Marja Kik, RNVA

**H**aemonchose is de wetenschappelijke naam voor de ziekte veroorzaakt door de rode lebmaagworm (*Haemonchus contortus*). Deze worm komt niet alleen algemeen voor bij schapen en geiten, maar ook bij andere gehouden en wilde herkauwers. De volwassen rode lebmaagworm is een 'bloedzuiger' die, zoals de naam al zegt, voorkomt in de lebmaag. Bij een (zeer) hoge besmettingsgraad kan hij bloedarmoede veroorzaken, met gewichtsverlies en uiteindelijk sterfte tot gevolg. Maar ook lagere besmettingsgraden kunnen leiden tot gewichtsverlies, groeivertraging en kleinere geweien. Vanwege het bloedverlies zijn bouwstoffen (zoals aminozuren) die normaal gebruikt worden voor de opbouw van spieren, nodig voor de aanmaak van nieuw bloed.

## Bloedarmoede kan leiden tot verschillende symptomen:

- zeer lichte tot spierwitte (oog-) slijmvliezen;
- algehele bleekheid van spieren en organen;
- magere dieren;
- dikke hals door vocht in het onderhuids bindweefsel (ook bij schapen wordt vaak oedeem in de onderkaak waargenomen).

De rode lebmaagworm veroorzaakt geen diarree; hiervoor zijn andere maag- en darmparasieten verantwoordelijk.

## Stadia

De rode lebmaagworm kent een aantal stadia: ei, larve en worm. De volwassen worm scheidt vele eitjes uit die met de ontlasting van de herkauwer in het veld komen. Deze eitjes ontwikkelen zich tot het zogenaamde Larve 3 stadium (L3-larve). Deze larve kruipt in de vegetatie omhoog en kan door de herkauwer tijdens het grazen worden opgenomen. Eenmaal in de lebmaag aangekomen, ontwikkelt de larve zich tot volwassen worm, waarmee de cyclus rond is. Het aantal larven en daarmee de besmettingskans voor vee en wild is weersafhankelijk. Om te overleven heeft een larve een vochtige omgeving nodig. Een natte zomer is dus gunstig voor de ontwikkeling van het aantal larven. Bij lage temperaturen (onder de 10 °C) sterven de larven. Juli en augustus waren vroeger duidelijke piekmaanden. Door klimaatverandering en mogelijk ook een veranderde wijze waarop dieren worden gehouden, gaat dit lang niet altijd meer op.

Tekst: Margriet Montizaan  
Met dank aan: Lineke Begeman, Herman Cremers van het DWHC en Harm Ploeger van de Faculteit Diergeneeskunde



Foto: Willem Sarris

Sterk vermagerd ree dat werd geschoten op een Achterhoeks landgoed. In 2012 werden hier acht zieke/dode reeën aangetroffen. Bij tenminste een ree werd door het DWHC een ernstige besmetting met de rode lebmaagworm vastgesteld.

## Ontwikkeling

Onder gunstige omstandigheden duurt de ontwikkeling van eitje tot volwassen worm circa vijf weken. Besmetting van de omgeving kan dan in relatief korte tijd plaatsvinden. Onder ongunstige omstandigheden, zoals de winterperiode, gaat de rode lebmaagworm bij de herkauwer in een soort rusttoestand (inhibitie). Vandaar dat in de winter nauwelijks tot geen eitjes worden aangetroffen. In de lente gaat de ontwikkeling weer verder en wordt een plotselinge verhoging van het aantal uitgescheiden eitjes waargenomen. Een tweede toename van het aantal uitgescheiden eitjes kan optreden als de dieren drachtig zijn. In de periode van werpen en zogen hebben vrouwelijke dieren een lagere weerstand dan normaal. De lebmaagworm kan zich dan goed ontwikkelen en eitjes produceren. Meestal hebben volwassen dieren een lagere besmetting dan jonge dieren. Besmette dieren kunnen (tijdelijke) immuniteit opbouwen, wat bij oudere dieren sneller gaat dan bij jonge dieren.

## Algemeen

Maag- en darmparasieten komen bij grofwild algemeen voor. Bij normale dichtheden en goede voedselomstandigheden zal het wild in een goede conditie verkeren en weinig problemen ondervinden van deze parasieten. Is een dier echter verzwakt, dan kunnen de parasieten in aantal sterk toenemen en in de zomermaanden voor sterfte zorgen. In Europa komt de rode lebmaagworm onder wilde herkauwers

### Wat kan een jager doen?

Rust, voedsel en dekking zijn voor het wild van eminent belang. Zorg voor een aan de draagkracht van het gebied aangepaste wildstand. Schiet alle zieke en zwakke dieren. Voorkom concentraties van wild. Indien likstenen gewenst of noodzakelijk zijn, plaats dan meerdere likstenen verspreid over het gebied in plaats van slechts een enkele liksteen. Verwijder het boonsel rondom likstenen.



Foto: Margriet Montizaan

vooral voor bij reeën, moeflons en gemzen, in mindere mate bij edelherten en damherten. Het percentage besmette reeën binnen een populatie kent grote verschillen: ze variëren van 0 tot 70%. Bij edelherten ligt het besmettingspercentage tussen de 0 en 11,3%. Deze grote verschillen worden onder andere veroorzaakt door lokale omstandigheden, zoals kans op infectie, contact met gehouden herkauwers en populatiedichtheid.

Bijvoeren is mogelijk één van de redenen waarom in bepaalde Duitstalige gebieden zeer hoge besmettingspercentages (70 %) bij reeën te zien zijn, tegenover lage percentages in gebieden (3-4 %) waar niet wordt bijgevoerd. Daarnaast speelt waarschijnlijk ook contact met schapen een belangrijke rol, vooral in die gebieden waar maagdarmwormen resistent zijn tegen de gebruikelijke antiwormmiddelen. Het zou goed zijn om dit nader te onderzoeken.

## Per gebied verschillend

Uit een onderzoek dat in de jaren tachtig is gedaan, blijkt dat in Nederland het al dan niet voorkomen van de rode lebmaagworm per gebied verschilt. Voor het onderzoek zijn destijds reeën uit Flevoland, Appelscha, Gees en Eernewoude onderzocht; slechts 3% van alle onderzochte reeën was besmet. Alle besmette dieren kwamen uit Eernewoude, daar was het besmettingspercentage maar liefst 33%. In de jaren vijftig zijn in Nederland infectiepercentages gevonden van 22% bij reeën, 4% bij edelherten en 11% bij damherten. Het Dutch Wildlife Health Centre treft de laatste jaren regelmatig rode lebmaagwormen aan bij onderzochte reeën. Bij sommige reeën zijn de aantallen wormen dusdanig hoog dat het de doodsoorzaak kan zijn geweest. De besmette reeën zijn uit verschillende delen van Nederland afkomstig, waaronder de Hoge Veluwe en de Achterhoek. Ook bij de moeflons op de Hoge Veluwe is de rode lebmaagworm aangetroffen, maar deze dieren lijken er weinig last van te hebben. ■

In de winter gaat de rode lebmaagworm in rust



Foto: Margriet Montizaan