

Nematodirus leporis

Esther van Praag, Ph.D. - Oversettelse av Camilla Bergstrøm

Nematodirus leporis (en tynn-nakket innvollsorm) angriper sjeldent kaniner og harer utenom vårmånedene. Parasitten blir hovedsakelig funnet hos villkaninen, og sjeldent hos huskaninen, da den trives best i tempererte, kalde og høytliggende strøk. Den utgjør ingen fare for folkehelse. *N. neomexicanus*, *N. arizonensis* og *N. triangularis* finnes også hos villkaninen.

Nematodirus leporis' livssyklus er direkte uten mellomverter. De tykkskallede eggene (250*100 µm) er mye større enn eggene til *Trichostrongylidae*, og er dessuten ekstremt motstandsdyktige for uttørking, kaldt vær og snø. Inne i eggene begynner celledeling, og man kan etter hvert se 1 til 8 mørke celler.

Larvenes utvikling er vanligvis langsom; opp til 2 mnd i temperert klima, og avhenger mye av omgivelsens fuktighet og temperatur.

Under klekkingen feller larvene den første tynne hinnen av hud som blir sittende igjen i eggskallet. L3



http://www.janssenpharmaceutica.be/jah/pages/owners/o_sh_eep2.htm

Egg fra *Nematodirus* spp.

larvene forblir i eggskallet som gir en dobbel beskyttelse mot omgivelsene. På denne måten kan L3 larvene bli værende opp til ett år i f. eks en gresseng. I det L3 larvene fordøyes av en vert, kommer de ut av skallet, forflytter seg til den paramucosale lumen i tynntarmen der de utvikles til L4 larver og umodne voksne ormer.

De voksne parasittene er svært smale og måler rundt 30 mm. Kroppen er buetformet og har 18 langsgående furer. Den fremste delen er innsnevret av en svulstig, furet hudhinne. Den har en spicula som fungerer som spiserør. Hannormene har en bursa med to store sidefliker og mediolaterale og caudolaterale margstråler. Hunnene har en hale med butt ende.





<http://www.ulb.ac.be/sciences/biodic/ImNematodes.html>

Nematodirus leporis: Hode og spicula

Kliniske tegn

De kliniske og patologiske tegnene på tilstedeværelse av *Nematodirus* sp. er kun synelig ved kraftige angrep som fører til diaré, vekttap og affektert yteevne. Obduksjon har vist at store mengden ormer danner klumper som kan minne om bomull. De fletter seg sammen rundt villi i tarmene, og forårsaker atrofi, degenerering, og nekrose av overflateenterocytter.

Tilstedeværelse av *Nematodirus* sp kan bekreftes med avføringsprøve. De store eggene er lett synelige.

Behandling

| | | |
|-----------------------|-------------|--|
| Benzimidazoler | Fenbendazol | 20 mg/kg, PO, gjentas etter 10-14 dager |
| Macrolider | Ivermectin | 0.4 mg/kg, PO, SC, gjentas etter 10-14 dager |

Videre informasjon

1. Audebert F, Cassone J, Kerboeuf D, Durette-Desset MC. The life cycle of *Nematodiroides zembrae* (Nematoda, Trichostrongylina) in the rabbit. J Parasitol. 2002; 88(5):898-904.
2. Hoste H, Mallet S, Fort G. Histopathology of the small intestinal mucosa in *Nematodirus spathiger* infection in rabbits. J Helminthol. 1993; 67(2):139-44.
3. Hoste H, Fort G. Experimental infections with *Nematodirus spathiger* in rabbits. J Helminthol. 1992; 66(3):227-30.
4. Andrews CL, Davidson WR. Endoparasites of selected populations of cottontail rabbits (*Sylvilagus floridanus*) in the southeastern United States. J Wildl Dis. 1980; 16(3):395-401.
5. Knight RA. Effect of dexamethasone on experimental infections of *Trichostrongylus affinis* and *Nematodirus spathiger* in rabbits. J Parasitol. 1977; 63(5):957-8.



6. Jansen J. Where does *Nematodirus battus* Crofton & Thomas, 1951, come from? Vet Rec. 1973; 92(26):697-8.
7. Gallie GJ. The pathogenicity of *Nematodirus battus* in weaned and unweaned laboratory rabbits. J Helminthol. 1973; 47(4):377-88.
8. Gallie GJ. The development of acquired resistance and age resistance to *Nematodirus battus* in the laboratory rabbit. J Helminthol. 1973; 47(4):369-76.
9. Mapes CJ. Bile and bile salts and exsheathment of the intestinal nematodes *Trichostrongylus colubriformis* and *Nematodirus battus*. Int J Parasitol. 1972; 2(4):433-8.
10. Gallie GJ. Development of the parasitic stages of *Nematodirus battus* in the laboratory rabbit. Parasitology. 1972; 64(2):293-304.

Innholdet på denne siden må ikke kopieres eller publiseres på nytt noe annet sted.

OKTOBER 2004

