

Vlooien en konijnen

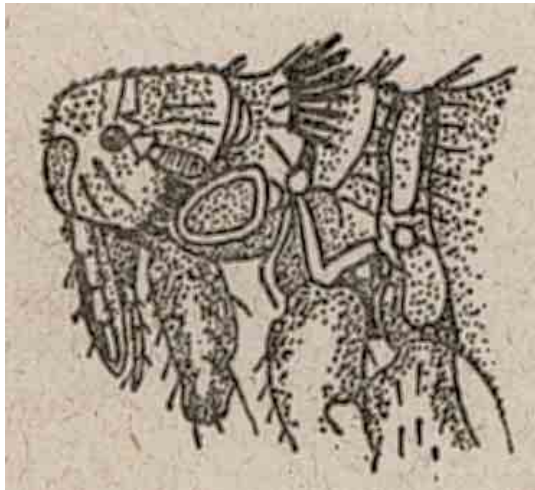
Esther van Praag, Ph.D.

Vlooien kunnen zowel konijnen als ook mensen plagen. Wilde konijnen worden voornamelijk door de konijnenvlo *Spilopsyllus cuniculi* befallen. De levenscyclus van deze vlo is gesynchroniseerd met die van het wilde konijn, zodanig dat de vrouwtjesvlo eieren legt als er jonge konijnen geboren worden. Ze legt ze in het nest, waar de nodige vochtigheid aanwezig is voor hun ontwikkeling. De larven die uit deze eieren sluipen overleven alleen met meer dan 50% vochtigheid. Ze voeden zich met de uitwerpselen van de volwassene vlooien die rijk aan bloed en suiker zijn.

De bewolking van vlooien die op een konijn leeft is samengesteld door eieren (50%), larven (35%), puppen (10%) en volwassenen (maar 5%). De ontwikkeling van vlooien is snel en zal verdere konijnen bestmetten.

De levenscyclus hangt van de vochtigheid van de lucht en de temperatuur af. Meestal duurt deze tussen 12 en 14 dagen, maar kan tot 6 maanden duren. Binnenshuis duurt een complete cyclus tussen 9 dagen en 4 weken.

Huis konijnen worden verder regelmatig door de katten of hondenvlo



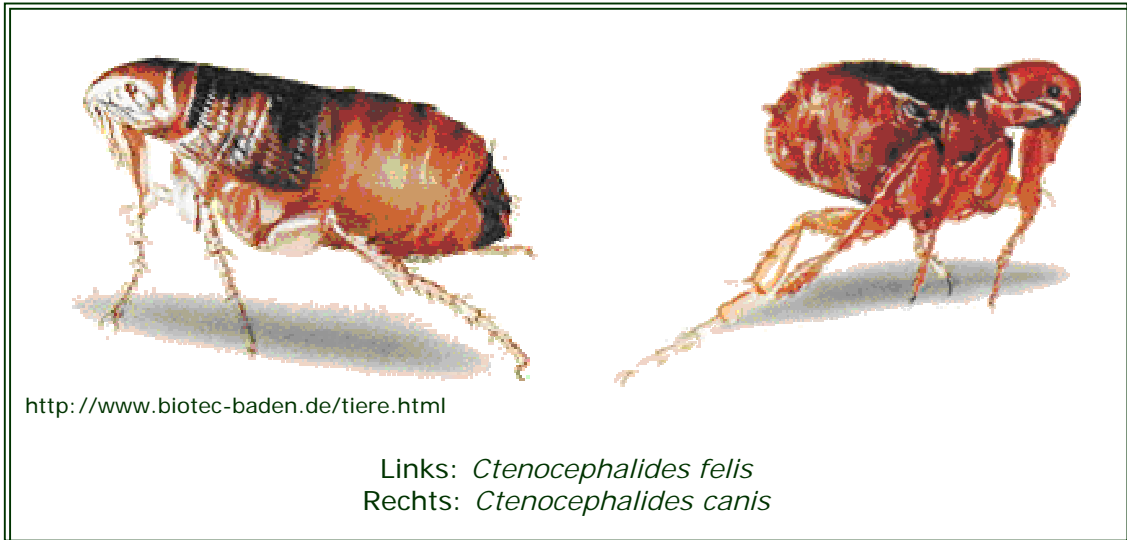
Farmers Bulletin 1568 – bureau of Animal Industry; M.W. Meek, Diseases and Parasites of Rabbits and their control

Links: *Spilopsyllus cuniculi*, de konijnenvlo
Rechts: *Echinophaga gallinacea*, een kippenvlo die ook konijnen kan befallen



geïnfecteerd: *Ctenocephalides felis* of *Ctenocephalides canis*, respectievelijk.

De aanwezigheid van *Ctenocephalides felis* kan ernstige jeuken bei katten, konijnen en mensen opwekken. Meestal gaat dit gepaard met een allergische reactie tegen de anti-coagulase enzym, die aanwezig is in het slijm van de vlo. Dit enzym is nodig om de vlooienbeet open te houden.



Verdere vlooien, die bij konijnen gevonden worden, zijn: *Pulex irritans*, *Cediopsylla simplex*, *Odontopsyllus multispinosus*, *Echinnophaga gallinacea*, of *Echidnophasis mymecobil*.

Vlooien kunnen dragers zijn van de lintworm parasiet of van besmettelijke ziektes zoals [myxomatosis](#), [tularemia \(Ziekte van Francis\)](#) of pest. Myxomatosis wordt vooral door de konijnenvlo *Spilopsyllus cuniculi* verspreidt.

Symptomen en diagnose

De aanwezigheid van vlooien vertoont geen bijzondere symptomen en is seizoen afhankelijk, met een hoogtepunt aan het eind van de zomer. Typerend voor vlooien zijn hun eieren. De vlooien zelf bevinden zich meestal rondom en tussen de oren, op de oogleden, op de neus, maar verdere plaatsen op het lichaam moeten niet uitgesloten worden.

In zelden gevallen ontwikkelt zich een sterke allergische reactie tegen het slijm dat de vlo in de wond injecteert. Als zo'n reactie gezien wordt, moet het konijn ook voor huidziektes onderzocht worden.

De aanwezigheid van *Spilopsyllus cuniculi* leidt vaak tot jeuk waarbij korsten kunnen verschijnen.



Zelden wordt een vlooienbeet door een secundaire bacteriële infectie begeleidt. Is dit het geval dan is een orale antibiotische behandeling nodig. Het beste is een bacteriële cultuur in een lab te laten analyseren, gevolgd door een gevoeligheidstest, om de meest effectieve antibiotica in te zetten.

Behandeling

Het is belangrijk om het konijn en zijn omgeving te behandelen. De vlooien kunnen via besproeien, poeders of lokale producten behandeld worden.

- pyrethrin gebaseerde producten.
- selamectin: Revolution® (US) of Stronghold® (Europe) - Pfizer, 18 mg/kg. Een enkele plaatselijke dosis moet genoeg zijn; zoal niet, na 30 dagen herhalen.
- imidacloprid: Advantage® - Bayer, een enkele plaatselijke dosis moet genoeg zijn; zoal niet, na 30 dagen herhalen. De dampen van dit product kunnen tot oog irritatie leiden; het is dus aangeraden de kamer waar het konijn leeft goed te luchten.
- lufenuron: Program® - Novartis, 10 mg/kg. een enkele plaatselijke dosis moet genoeg zijn. Zoal niet, na 30 dagen herhalen.

Geïmpregneerde antivlo halsband kunnen niet bij konijnen gebruikt worden, doordat ze tot ernstige huid irritatie leiden. Er zijn verder gevallen bekend waar een konijn de halsband wilde verwijderen en dood gevonden is, met de kaak in de band vastgeklemd.

Het is verder belangrijk om de omgeving van het konijn te behandelen (boor zuur zoals Fleabusters®; Vet-Kem Acclaim Plus® - Sanofi; Staykil® - Novartis; Indorex® - Verpak; acaricide spray). Als een kleed behandeld moet worden, is het aangeraden deze vooraf stof te zuigen, zodat het spray of poeder product er goed intrekt. Een kleed te wassen of te stomen is hier niet aangeraden; het ingebrachte vocht bevordert de overleving en ontwikkeling van de larven. Tijdens de behandeling van een kamer moeten de konijnen ergens anders ondergebracht worden.

Dankbetuiging

Een woord van dank gaan naar Louise en [Arie van Praag](#) (Zwitserland), voor hun hulp bij de editie van teksten in het Nederlands.

Verdere informatie

1. Amin OM. Comb variations in the rabbit flea, *Cediopsylla simplex* (Baker). J Med Entomol. 1974; 11(2):227-30.
2. Farlow JE, Burns EC, Newsom JD. Seasonal distribution of some arthropod



- parasites of rabbits in Louisiana. J Med Entomol. 1969; 6(2):172-4.
3. Graves GN, Bennett WC, Wheeler JR, Miller BE, Forcum DL. Sylvatic plague studies in southeast New Mexico. II. Relationships of the desert cottontail and its fleas. J Med Entomol. 1978; 14(5):511-22.
 4. Gurycova D. First isolation of *Francisella tularensis* subsp. *tularensis* in Europe. Eur J Epidemiol. 1998; 14(8):797-802.
 5. Hutchinson MJ, Jacobs DE, Bell GD, Mencke N. Evaluation of imidacloprid for the treatment and prevention of cat flea (*Ctenocephalides felis felis*) infestations on rabbits. Vet Rec. 2001; 148(22):695-6.
 6. Launay H. [On the phenology of the flea *Xenopsylla cunicularis* Smit, 1957 (Siphonaptera, Pulicidae) parasite of the European rabbit] Ann Parasitol Hum Comp. 1982; 57(2):145-63.
 7. Mead-Briggs AR, Vaughn JA, Rennison BD. Seasonal variation in numbers of the rabbit flea on the wild rabbit. Parasitology. 1975; 70(1):103-18.
 8. Merchant JC, Kerr PJ, Simms NG, Robinson AJ. Monitoring the spread of myxoma virus in rabbit *Oryctolagus cuniculus* populations on the southern tablelands of New South Wales, Australia. I. Natural occurrence of myxomatosis. Epidemiol Infect. 2003; 130(1):113-21.
 9. Osacar-Jimenez JJ, Lucientes-Curdi J, Calvete-Margolle C. Abiotic factors influencing the ecology of wild rabbit fleas in north-eastern Spain. Med Vet Entomol. 2001; 15(2):157-66.
 10. Osacar JJ, Lucientes J, Calvete C, Peribanez MA, Gracia MJ, Castillo JA. Seasonal abundance of fleas (Siphonaptera: Pulicidae, Ceratophyllidae) on wild rabbits in a semiarid area of northeastern Spain. J Med Entomol. 2001; 38(3):405-10.
 11. Pfaffenberger GS, Valencia VB. Ectoparasites of sympatric cottontails (*Sylvilagus audubonii* Nelson) and jack rabbits (*Lepus californicus* Mearns) from the high plains of eastern New Mexico. J Parasitol. 1988; 74(5):842-6.
 12. Pinter L. *Leporacarus gibbus* and *Spilopsyllus cuniculi* infestation in a pet rabbit. J Small Anim Pract. 1999; 40(5):220-1.
 13. Rothschild M. Myxomatosis and the rabbit flea. Nature. 1965; 207(2):1162-3.
 14. Shepherd RC. Myxomatosis: the occurrence of *Spilopsyllus cuniculi* (Dale) larvae on dead rabbit kittens. J Hyg (Lond). 1978; 80(3):427-9.
 15. Timm KI. Pruritus in rabbits, rodents, and ferrets. Vet Clin North Am Small Anim Pract. 1988; 18(5):1077-91.
 16. Vashchenok VS, Shuliat'ev AA. *Spilopsyllus cuniculi* fleas--parasites of the wild rabbit on the territory of the USSR. Parazitologiya. 1990; 24(2):148-51.

De informatie, plaatjes en foto's die in deze pagina's te vinden zijn kunnen niet worden gebruikt voor publicaties, andere web pagina's, of willekeurig waar anders.
(zonder toestemming van de medirabbit.com webmaster)

NOVEMBER 2005

