

## Würmer bei Nagetieren

Bei den mit Menschen in häuslicher Gemeinschaft lebenden Nagern treten fast ausschließlich Angehörige der Bandwürmer und Rundwürmer als Parasiten in Erscheinung.

Lediglich Kaninchen, die mit Gras von Feuchtwiesen gefüttert werden, können auch Wirt des kleinen Leberegels (*Fasciola hepatica*) sein.

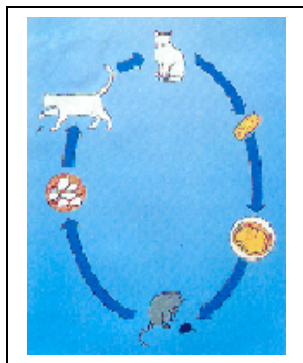
Leichter Wurmbefall ruft meist keine oder nur wenig auffallende Beschwerden hervor. Bei stärkeren Befall kann es jedoch zu Störungen des Allgemeinbefindens kommen. Besonders bei Befall mit Pfriemenschwänzen tritt teilweise erheblicher Juckreiz am After auf.

### **Bandwürmer**

Die Bandwürmer der Nager gehören der Familie Hymenolopis an. Diese Bandwurmart kann alle Nagetiere befallen. Zwischenwirte sind Insekten (z.B. Mehlkäfer), die mit der Nahrung zusammen aufgenommen werden.

Beim Kaninchen kommt noch eine zweite Art vor (*Anoplocephalus*), für die Milben die Funktion als Zwischenwirt erfüllen.

Eine weitere wichtige Rolle spielen Nagetiere als Zwischenwirte für Bandwurmart der Fleischfresser. Im Zwischenwirt entwickeln sich aus den Bandwurmeiern die Larven, die dann vom Endwirt aufgenommen werden, wenn er ein fressendes Beutetier frisst. Als Zwischenwirte dienen Nagetiere, vor allem Hamster, Mäuse, Ratten und Kaninchen für Taenien und *Echinococcus multilocularis*.



Lebenszyklus eines Bandwurms

Der Endwirt (Katze) scheidet Bandwurmglieder mit Eiern aus. Ein Nager nimmt die Eier auf. In ihm entwickeln sich Finnen, die wiederum vom Endwirt zusammen mit dem Beutetier gefressen werden. Im Fleischfresser entsteht so ein neuer Bandwurm und der Kreislauf hat sich geschlossen.



Hymenolopis (ganzer Wurm)  
Bandwürmer können erhebliche Länge aufweisen



Hymenolopis Kopf (Scolex)  
mit Hakenkranz und vier Saugnäpfen



Bandwurmzysten in der Leber  
In ihnen befinden sich massenhaft  
Bandwurmfinnen



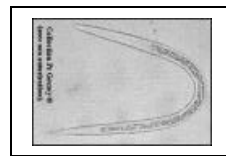
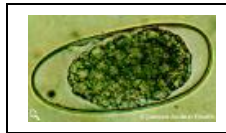
Hymenolopis Ei mit Larve  
gut zu erkennen: die Haken der Mundwerkzeuge

## Rundwürmer

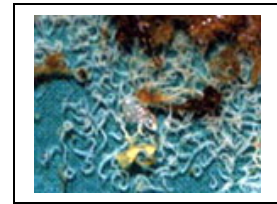
Die wichtigste Wurmart für Nagetiere sind die Oxyuren (Madenwürmer). Sie sind, obwohl recht klein (etwa 1cm), mit bloßem Auge im Kot zu erkennen. Oxyuren können alle Nager befallen. Ihre Übertragung erfolgt direkt durch Aufnahme der Eier aus der Umgebung der Tiere.

Weiterhin können Spulwürmer und Haarwürmer der Gattungen *Strongylus* und *Trichostrongylus* im Dünndarm als Parasiten vorkommen. Der Nachweis einer Infektion mit diesen Wurmartarten erfolgt durch mikroskopische Untersuchung des Kots der Tiere, bei welcher die Eier der Parasiten gefunden werden können.

Magenwürmer (*Graphidium strigosum*) leben im Magen der Kaninchen und können bei starkem Befall die Magenschleimhaut reizen.



*Trichostrongylus*  
Oben: ganzer Wurm  
Mitte: Ei im Mikroskop  
Unten: Larve  
(vergrößert)



Oxyuren (Madenwürmer)  
Oben: massenhaft im Kot  
Unten: Oxyure auf einem  
Kotballen

