WIADOMOŚCI PARAZYTOLOGICZNE 2005 • tom 51 • zeszyt 3 • s. 249–251

Występowanie nicieni przewodu pokarmowego u lisów wolno żyjących w województwie zachodniopomorskim

Bogumiła Pilarczyk, Aleksandra Balicka-Ramisz i Alojzy Ramisz

Katedra Higieny Zwierząt i Profilaktyki Wydziału Biotechnologii i Hodowli Zwierząt AR, ul. Doktora Judyma 6, 71-466 Szczecin

ABSTRACT. The occurrence of intestinal nematodes in red foxes in the Western Pomerania. In the period from November 2004 to March 2005 the prevalence of gastro-intestinal nematodes of 165 foxes (*Vulpes vulpes L.*) from the Pomerania region was examined. These parasites were found in 66.1% of examined foxes. *Toxocara canis* was the most frequent parasite and was observed in 33.9% of examined animals. *Toxascaris leonina* was found in 1.2%, *Uncinaria stenocephala* in 25.5%, *Ancylostoma caninum* in 6.7 and *Trichuris vulpis* in 10.3% of the examined foxes.

Key words: intestinal nematodes, red fox, Western Pomerania.

Wstęp

Populacja lisów wolno żyjących na terenie Polski znacznie wzrosła w ostatnich latach. W 1990 roku w byłym województwie szczecińskim wyniosła 1645 osobników, a na przełomie 2004/2005 aż 7355 osobników. Na tę sytuację wpłynęło doustne szczepienie lisów przeciwko wściekliźnie, które na Pomorzu Zachodnim prowadzone jest od 1994 r. Zainteresowanie pasożytami przewodu pokarmowego tych zwierząt jest duże ze względu na fakt, że lisy są żywicielami pasożytów, które mogą stanowić zagrożenie dla ludzi.

Celem badań było ustalenie ekstensywności zarażenia lisów wolno żyjących na terenie województwa zachodniopomorskiego nicieniami przewodu pokarmowego.

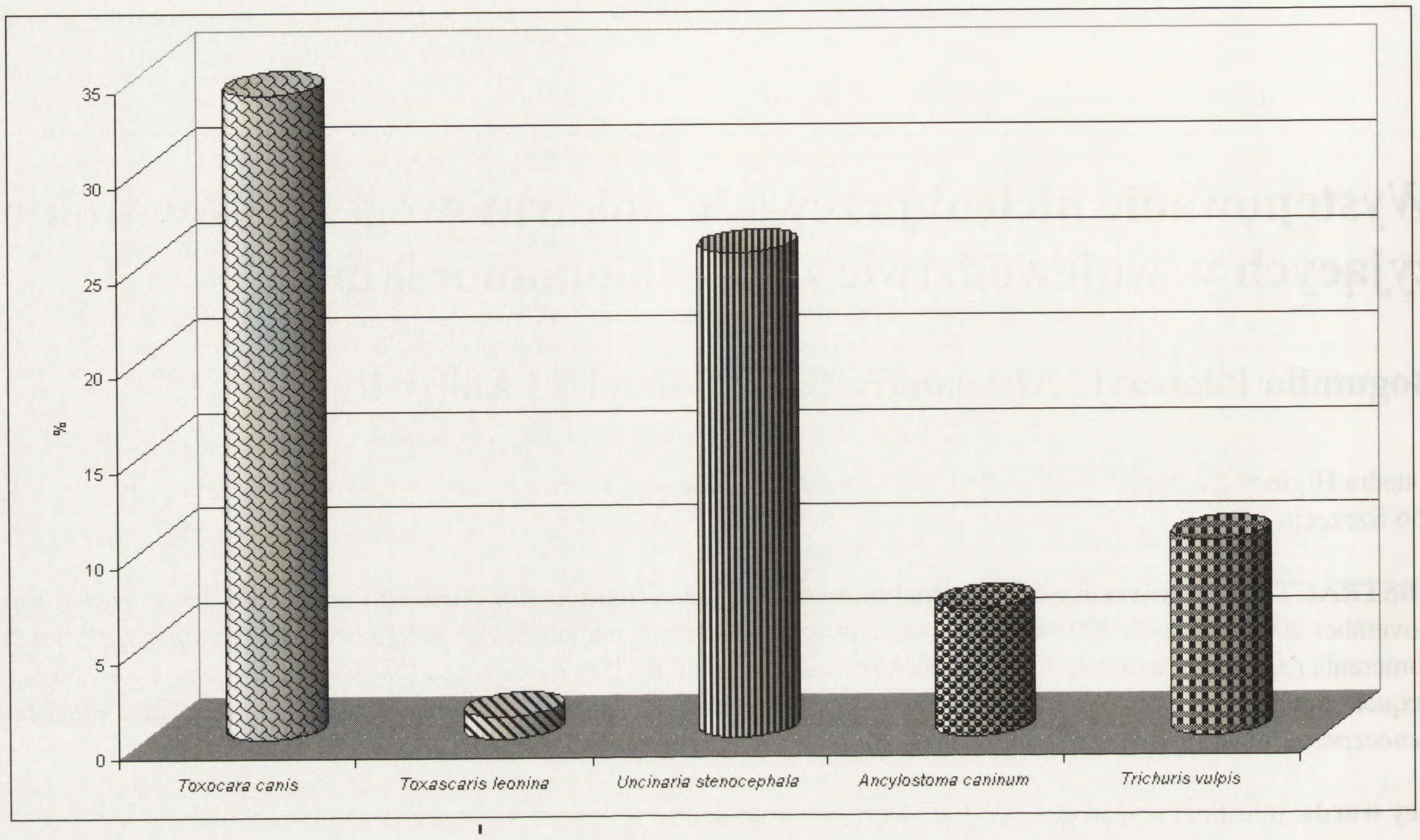
Materiał i metody

W okresie od listopada 2004 do marca 2005 r. przebadano ogółem 165 lisów wolno żyjących (*Vulpes vulpes* L.) na terenie województwa zachodniopomorskiego. Po odstrzale, a przed badaniem sekcyjnym lisy szczelnie opakowano w plastikowe worki i na 3-4 dni umieszczano w zamrażarce w temperaturze minus 75-80°C. Sekcje wykonywano w Zakładzie Higieny Weterynaryjnej w Szczecinie, w odpowiednio przygotowanym pomieszczeniu. Badania sekcyjne wykonywano wg zaleceń Eckerta i wsp. [1, 2] i Ewalda [3], które pozwalały w maksymalnym stopniu na pozyskanie pasożytów bytujących w przewodzie pokarmowym lisa.

Wyniki i omówienie

Wyniki badań przedstawiono na Rys. 1. Ogółem ekstensywność zarażenia badanych lisów nicieniami przewodu pokarmowego wyniosła 66,1%. Stwierdzono występowanie pięciu gatunków nicieni (*Toxocara canis*, *Toxascaris leonina*, *Uncinaria stenocephala*, *Ancylostoma caninum*, *Trichuris vulpis*).

Toxocara canis jest najczęściej stwierdzanym nicieniem u lisów wolno żyjących w Europie. W Niemczech [4] nicień ten stwierdzony został średnio w 30,2% badanych zwierząt, w Hiszpanii w 23,0% [5], a w Anglii w 62% [6]. Na terenie Niemiec ekstensywność zarażenia lisów *Toxocara canis* jest znacznie zróżnicowana w poszczególnych landach: w Badenii-Würtenbergii w 39,7% [4], w Hesji [7] w 52,0%, w Szlezwiku-Holsztynie w 66,0% [8], a w okolicach Berlina w 69,0% [9]. Na terenie województwa zachodniopomorskiego *T. canis* wykazano ogółem u 33,9% zbadanych lisów. W badaniach przeprowadzonych przez Balicką-Ramisz



Rys. 1. Ekstensywność zarażenia lisów nicieniami żołądkowo-jelitowymi
Fig. 1. The prevalence of gastro-intestinal nematodes in foxes

i wsp. [10] średnia ekstensywność zarażenia tym pasożytem w woj. dolnośląskim wyniosła 23,3%, a w rejonie zachodnio-północnym 43,3%. Natomiast w okolicach Poznania prewalencja tego pasożyta wyniosła 14,0% [11], a w rejonie południowo-zachodniej Polski 25,8% [12].

Toxascaris leonina stwierdzono u 2 lisów, co stanowi 1,2% całości przebadanego materiału. W badaniach przeprowadzonych przez Ramisza i wsp. [12] rejonie południowo-zachodniej Polski prewalencja tego pasożyta wyniosła 1,1%. Również na terenie Niemiec ekstensywność występowania tego pasożyta była niska i w większości landów nie przekraczała 1,0% [7]. Jedynie na terenie Berlina *Toxascaris leonina* wykazano u 12,0% przebadanych lisów [9]. Natomiast na terenie Białorusi średnia ekstensywność zarażenia tym pasożytem była wysoka i wyniosła 18,1% [13].

Uncinaria stenocephala w województwie zachodniopomorskim została stwierdzona u 25,5% lisów wolno żyjących. W badaniach przeprowadzonych przez Balicką-Ramisz i wsp. [10] *Uncinaria stenocephala* została wykazana w Polsce Zachodniej u 26,0% lisów. Autorzy stwierdzili znaczne różnice w ekstensywności zarażenia lisów tym pasożytem w poszczególnych regionach kraju. Na terenie zachodnio-północnym lisy były zarażone w 33%. Natomiast w woj. dolnośląskim *Uncinaria stenocephala* stwierdzono w 8%, a na terenie woj. śląskiego i opolskiego w 16,2%. Na terenie Niemiec ekstensywność zarażenia lisów *Uncinaria stenocephala* była także w dużym stopniu uzależniona od regionu. W okolicy Szlezwiku-Holsztynie lisy były zarażone w 32,7% [8], a w Hesji i Westfalii w 3,5% [7]. Na terenie Anglii ekstensywność zarażenia lisów *Uncinaria stenocephala* była wysoka i wynosiła 41% [6]. Podobnie sytuacja wyglądała na terenie Białorusi, gdzie stwierdzono 40,4% zarażonych lisów [13].

Ancylostoma caninum stwierdzono u 11 lisów, co stanowiło 6,7% całości badanego materiału. W badaniach przeprowadzonych przez Balicką-Ramisz i wsp. [10] na terenie woj. lubuskiego oraz zachodniej części woj. wielkopolskiego lisy były zarażone tym pasożytem w około 14%, na terenie woj. dolnośląskiego w 8,0%, a na terenie śląskiego i opolskiego w 5%. W badaniach przeprowadzonych w rejonie południowo-zachodniej Polski prewalencja tego pasożyta wyniosła 15,5% [12]. Na terenie Niemiec również występuje duże zróżnicowanie ekstensywności zarażenia lisów tym pasożytem. W Hesji *Ancylostoma caninum* wykazano

w 3,8% [7] natomiast w Szlezwiku-Holsztynie [8] w ogóle nie stwierdzono obecności tego pasożyta. Również w badaniach przeprowadzonych na terenie Anglii nie stwierdzono występowania *A. caninum* [6].

W województwie zachodniopomorskim *Trichuris vulpis* stwierdzono u 17 lisów co stanowi 10,3%. W rejonie południowo-zachodniej Polski prewalencja tego pasożyta wyniosła 3,4% [12]. Natomiast na terenie Białorusi ekstensywność zarażenia tym pasożytem wyniosła 3,2% [13], a w Anglii 0,3% [6].

Wniosek

Ekstensywność zarażenia lisów wolno żyjących nicieniami przewodu pokarmowego na terenie województwa zachodniopomorskiego była bardzo wysoka (66,1%) i może stanowić rezerwuar dla psów. Najczęściej stwierdzano *T. canis*.

Literatura

[1] Eckert J., Amman R. 1990. Information zum sogennanten Fuchsbandwurm. *Schweizer Archiv für Tierheilkundeschweiz* 132: 92-98.

[2] Eckert J., Deplazes P., Ewald D., Gottstein B. 1991. Parasitologische und immunologische Methoden zum Nachweis von *Echinococcus multilocularis* bei Füchsen. *Mitteilungen der Osterreichischen Gesellschaft Tropenmedizin und Parasitoogie* 13: 25-30.

[3] Ewald D. 1993. Prävalenz von *Echinococcus multilocularis* bei Rotfüchsen (*Vulpes vulpes* L.) in der Nord-Ost- und Südschweiz sowie im Fürstentum Lichtenstein. Ph Thesis, Universität Zurich.

[4] Wesserbecher H., Dalchow W., Stoye M. 1994. Zur Helminthenfauna des Rotfuchses (*Vulpes vulpes* L.) im Regierungsbezirk Karlsuhe. Teil 2: Nematoden. *Deutsche Tierarztliche Wochenschrift* 101: 362-364.

[5] Alvarez M. F., Iglesias R., Garcia J., Paniagua E., Sanmartin M.L. 1995. Intestinal helminths of the red fox (*Vulpes vulpes* L.) in Galicia (Northwest Spain). *Wiadomości Parazytologiczne* 41: 429-442.

[6] Smith G., Gangadharan A., Taylor Z., Laurenson M., Bradshaw H., Hide G., Hughes J., Dinkel A., Romie T., Craig P. 2003. Prevalence of zoonotic important parasites in the red fox (*Vulpes vulpes*) in Great Britain. *Veterinary Parasitology* 118: 133-142.

[7] Ballek D., Takla M., Ising Vollmer S., Stoye M. 1992. Zur Helmintofauna des Rotfuchses (*Vupes vulpes* L.) in Nordhessen und Ostwestfalen. Teil 2: Nematoden. *Deutsche Tierarztliche Wochenschrift* 99: 435-437.

[8] Manke K.J., Syoye M. 1998. Parasitologische Untersuchungen an Rotfüchsen (*Vulpes vulpes* L.) aus den nordlichen Landesteilen Schleswig-Holsteins. *Tierarztliche Umschau* 53: 207-214.

[9] Schöffel I., Schein E., Wittstadt U., Hentsche J. 1991. Zur Parasitenfauna des Rotfuchses in Berlin (West). *Berliner und Münchener Tierärztliche Wochenschrift* 104: 153-157.

[10] Balicka-Ramisz A., Ramisz A., Pilarczyk B., Bieńko R. 2003. Parazytofauna przewodu pokarmowego lisów wolno żyjących na terenie Polski Zachodniej. *Medycyna Weterynaryjna* 59: 845-948.

[11] Luty T. 2001. Prevalence of species of *Toxocara* in dogs, cats and foxes from Poznan region, Poland. *Journal of Helminthology* 75: 153-156.

[12] Ramisz A., Nicpoń J., Balicka-Ramisz A., Pilarczyk B., Pacoń J., Piekarska J. 2004. Die prävalenz von darmhelminthen bei rotfüchsen (*Vulpes vulpes* L.) aus dem südwestlichen teil Polens. *Tierarzliche Umschau* 59: 601-604.

[13] Shimalov V.V., Shimalov V.T. 2003. Helminth fauna of the red fox (Vulpes vulpes Linnaeus, 1758) in southern Belarus. *Parasitology Research* 89: 77-78.

Zaakceptowano 14 lipca 2005