

Parazytofauna przewodu pokarmowego lisów wolno żyjących na terenie Polski zachodniej

ALEKSANDRA BALICKA-RAMISZ, ALOJZY RAMISZ*, BOGUMIŁA PILARCZYK, RENATA BIEŃKO

Katedra Higieny Zwierząt i Profilaktyki Wydziału Biotechnologii i Hodowli Zwierząt AR, ul. Doktora Judyma 6, 71-466 Szczecin
*Katedra Chorób Wewnętrznych i Pasożytniczych Wydziału Medycyny Weterynaryjnej AR, pl. Grunwaldzki 47, 50-366 Wrocław

Balicka-Ramisz A., Ramisz A., Pilarczyk B., Bieńko R.

Fauna of gastro-intestinal parasites in red foxes in Western Poland

Summary

In the period from January 1994 to September 2000, 1909 foxes (*Vulpes vulpes* L.) from the western region of Poland were examined for prevalence of gastro-intestinal parasites. Altogether, parasites were confirmed in 79.1% of the examined foxes. *Mesocestoides* sp. was the most frequent parasite and was observed in 63.8% of the examined foxes. *Taenia* sp. was observed in 34.4%, *Echinococcus multilocularis* in 1.2% and *Dipylidium caninum* in 1% of the foxes. *Toxocara canis* was confirmed in 39.8% and was the most frequent nematode in red foxes. It is worth noting that *T. canis* causes the „larva migrans visceralis” syndrome in humans. The local environmental situation had a significant influence on the extensity of infection of the intestinal nematode *Alaria alata* – in the North Western region 31.6% of the foxes were infected, and in southwestern region – 2.2%. *Toxascaris leonina* was found in 0.9% of foxes, *Uncinaria stenocephala* in 26.0%, *Ancylostoma caninum* in 11.7 and *Trichuris vulpis* in 16.1%.

Keywords: red fox, parasites, alimentary tract

W ostatnich latach w wielu krajach europejskich wzrosło zainteresowanie pasożytami przewodu pokarmowego lisów wolno żyjących. Zwierzęta te są żywicielami licznych pasożytów, stanowiących nierzadko poważne zagrożenie dla człowieka. Na uwagę zasługuje również fakt, że w wyniku doustnego szczepienia lisów wolno żyjących przeciwko wściekliznie na terenie Polski zachodniej w znacznym stopniu wzrosła ich liczebność. Na wzrost populacji wpłynęło również coraz lepsze przystosowanie lisów do środowiska oraz zmniejszenie zainteresowania myśliwych pozyskiwaniem skór lisów wolno żyjących (4, 22). Do tej pory nie prowadzono na terenie Polski kompleksowych badań nad parazytofauną lisów wolno żyjących. W polskim piśmiennictwie ukazały się jedynie opracowania dotyczące *Trichinella* sp. (6, 14, 20, 29) oraz *Echinococcus multilocularis* (18, 21, 28).

Celem badań było ustalenie parazytofauny lisów wolno żyjących na terenie Polski zachodniej.

Materiał i metody

W okresie od stycznia 1994 do lutego 2000 r. przebadano ogółem 1909 lisów wolno żyjących (*Vulpes vulpes* L.). Lisy pochodziły z 4 regionów zachodniej Polski – woj. zachodniopomorskiego, zachodniej części woj. pomorskiego, lubuskiego, zachodniej części woj. wielkopolskiego,

woj. dolnośląskiego oraz z województw śląskiego i opolskiego (ryc. 1). Liczbę lisów zbadanych w poszczególnych regionach podano w tab. 1. 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. W ten sposób unieszkodliwiano tasieńce i zabezpieczano osoby wykonujące badania sekcyjne przed zarażeniem *E. multilocularis*. Sekcję wykonywano w Zakładzie Higieny Weterynaryjnej w Szczecinie, w odpowiednio przygotowanym pomieszczeniu. Badania sekcyjne wykonywano wg zaleceń Eckerta i wsp. (8, 9) i Ewald (10), które pozwalały na pozyskanie *E. multilocularis* oraz innych pasożytów bytujących w przewodzie pokarmowym lisa.

Wyniki i omówienie

Wyniki badań zebrano w tab. 1 i 2. Ogółem ekstensywność zarażenia lisów wolno żyjących pasożytami przewodu pokarmowego na terenie Polski zachodniej wynosiła 79,1%. Wysoką ekstensywność zarażenia stwierdzono również w sąsiadującej Brandenburgii (31), gdzie u 100% zbadanych lisów stwierdzono pasożyty przewodu pokarmowego. Również w południowych Niemczech ekstensywność zarażenia lisów była bardzo wysoka i wynosiła 89,6% (34).

Na terenie Polski zachodniej przywry *Alaria alata* wykazano ogółem u 21,8% zbadanych lisów. Wyka-

Tab. 1. Występowanie pasożytów żołądkowo-jelitowych u lisów wolno żyjących na terenie Polski zachodniej

Województwa	Liczba lisów		%
	zbadanych	zarażonych	
Zachodniopomorskie i zach. część woj. pomorskiego	835	654	78,3
Lubuskie i zach. część woj. wielkopolskiego	433	341	78,8
Dolnośląskie	326	275	84,4
Śląskie z opolskim	315	240	76,2
Razem	1909	1510	79,1



Ryc. 1. Regiony objęte badaniami

Objaśnienie: $\frac{\text{Liczba zwierząt zbadanych}}{\text{Liczba zwierząt zarażonych}}$

ziano jednak duży wpływ środowiska na ekstensywność zarażenia lisów tą przywrą. Na terenie Polski północno-zachodniej (woj. zachodniopomorskie) *Alaria alata* stwierdzono u 31,6% przebadanych lisów, a w rejonie środkowo-zachodnim (woj. lubuskie oraz część zachodnia woj. poznańskiego) u 19,6%. Natomiast w rejonie południowo-zachodnim (województwa: dolnośląskie, opolskie i śląskie) przywrę tę wykazano tylko u 2,4%. Różnice, jakie stwierdzono w stopniu zarażenia lisów wolno żyjących *Alaria alata* między południowo- a północno-zachodnim rejonem Polski mają uzasadnienie w znacznie większej powierzchni akwenów w północnej części kraju. *Alaria alata* posiada dwóch żywicieli pośrednich – ślimaka wodnego i kijankę lub żabę. W rejonie północnym

istnieją więc dużo korzystniejsze warunki do bytowania żywiciela pośredniego. Obserwacje autorów niemieckich (15, 16) potwierdzają wyniki badań własnych.

Najczęściej stwierdzanym rodzajem tasiemca na terenie Polski zachodniej był *Mesocestoides sp.*, którego wykazano u 63,8% zbadanych lisów. Najmniejszą ekstensywność zarażenia tym tasiemcem stwierdzono na terenie województw: śląskiego i opolskiego (53,3% zarażonych lisów), gdzie występowanie w porównaniu z woj. lubuskim było o około 16% mniejsze. Duże różnice w ekstensywności zarażenia lisów *Mesocestoides sp.* stwierdzono na terenie Niemiec – od 72% w okolicach Berlina (31) i 51,4% w Saksonii-Anhalt (24) do 1,9% w Szlezwiku-Holsztynie (21) oraz 4,3% w Północnej Hesji i wschodniej Westfalii (2).

Jak już zaznaczono, że względów bezpieczeństwa osób wykonujących sekcję, zwłoki lisów były zamrażane w temperaturze minus 80°C. Kilkuniedniowy okres zamrożenia i proces rozmrażania w temperaturze pokojowej, jak również procesy autolizy doprowadziły do znacznego uszkodzenia wyosobnionych tasiemców z rodz. *Taenia*. Powstałe zmiany nie pozwalały na ustalenie gatunku, stąd też przynależność systematyczną określano jedynie do rodzaju – *Taenia spp.* Podobnie postąpili autorzy niemieccy (21). *Taenia spp.* wykazano na terenie Polski zachodniej w 34,4%. Uzyskane wyniki są porównywalne z wynikami Welzela (36) w południowej Saksonii oraz Schöffel i wsp. (31) z Berlina.

Dipylidium caninum stwierdzono w pojedynczych przypadkach u lisów pochodzących z dwóch województw – zachodniopomorskiego (0,7%) oraz lubuskiego (3,3%). Bardzo niską ekstensywność zarażenia lisów *Dipylidium caninum* stwierdzono również w innych krajach europejskich. Na terenie Niemiec tasiemca tego wykazano od 0,2% w Saksonii-Anhalt (24) do 0,5% w Badenii-Württembergii (2, 37), w Hiszpanii i w Wielkiej Brytanii w 0,5% (1, 12).

W Polsce zachodniej *E. multilocularis* stwierdzono w 23 przypadkach, co stanowi 1,2% całości zbadanego materiału (tab. 2). Poza województwem dolnośląskim, gdzie nie wykryto *E. multilocularis*, w pozostałych rejonach obecność tasiemca wykrywano od 0,95% w woj. śląskim, 1,2% w woj. lubuskim oraz 1,8% w woj. zachodniopomorskim. Dalsze badania, które zostały przeprowadzone w Polsce oraz na terenie innych krajów europejskich, zwróciły uwagę na ogniskowe występowanie *E. multilocularis*. Na przykład w niektórych okolicach północno-wschodniej Polski *E. multilocularis* wykryto w 36%, w okolicy Olsztyna w 20%, a w rejonie Gdańska w 11% (17-20). Na terenie Niemiec największe nasilenie inwazji tego tasiemca u lisów wolno żyjących było w ich południowej części

Tab. 2. Ekstensywność zarażenia lisów wolno żyjących pasożytami przewodu pokarmowego na terenie Polski zachodniej*

Rodzaj pasożyta	Woj. zachodniopomorskie i zach. część woj. pomorskiego		Woj. lubuskie i zach. część woj. wielkopolskiego		Woj. dolnośląskie		Województwa śląskie i opolskie		Razem	
	zarażonych	%	zarażonych	%	zarażonych	%	zarażonych	%	zarażonych	%
Przywry										
<i>Alaria alata</i>	264	31,6	85	19,6	8	2,5	6	1,9	408	21,4
Tasiemce										
<i>Mesocestoides sp.</i>	532	63,7	306	69,7	215	65,9	168	53,3	1217	63,8
<i>Taenia sp.</i>	282	33,8	169	39,0	130	39,9	76	24,4	657	34,4
<i>Echinococcus multilocularis</i>	15	1,8	5	1,2	0		3	0,9	23	1,2
<i>Dipylidium caninum</i>	6	0,7	14	3,2	0		0		20	1,0
Nicień										
<i>Toxocara canis</i>	356	42,6	186	43,0	76	23,3	123	39,0	761	39,8
<i>Toxascaris leonina</i>	8	0,95	4	0,92	3	0,9	2	0,63	17	0,9
<i>Uncinaria stenocephala</i>	269	32,3	149	34,4	27	8,3	51	16,2	496	26,0
<i>Ancylostoma caninum</i>	113	13,5	68	15,7	26	8,0	16	5,1	223	11,7
<i>Trichuris vulpis</i>	189	22,6	88	20,3	13	4,0	17	5,4	307	16,1

Objaśnienie: * procentowe wskaźniki zostały obliczone w stosunku do ogólnej liczby lisów zbadanych w poszczególnych województwach (tab. 1.)

ci Badenii-Württembergii zarażonych było 64% zbadanych zwierząt (30), w Bawarii 17,9% (35), w Brandenburgii 4,6-9,0% (33), w Hesji 16,4% (2), w Turynii 17,9% (32) oraz w Meklenburgii-Przedpomorzu 0,6% (13). W innych częściach Europy obserwowane było również regionalne występowanie *E. multilocularis*. W północnej Szwajcarii lisy były zarażone w zakresie od 40,5% do 52,9%, a w południowych rejonach – tylko w 1,7% do 5,5% (10). W zachodniej Austrii *E. multilocularis* stwierdzono u 34,8% lisów, w Tyrolu – u 11,0%, a w okolicach Salzburga tylko 1,1% lisów było zarażonych (27). We Francji *E. multilocularis* występuje endemicznie w południowo-wschodnim rejonie, gdzie zarażonych było 30,0% lisów (11). W centralnym rejonie ekstensywność zarażenia wynosiła 15,0% (7), a w Alzacji w 4,3% (21).

Toxocara canis jest najczęściej stwierdzanym nicieniem u lisów wolno żyjących w Europie. W Holandii (5) stwierdzony został w 73,7%, a we Włoszech w 45,6% (26). W Niemczech ekstensywność zarażenia *Toxocara canis* wykazuje zróżnicowanie w poszczególnych landach. W Saksonii-Anhalt (25) nicień ten został stwierdzony w 26,5% w Badenii-Württembergii w 39,7% (38), w Hesji (3) w 52,0%, w Szlezwiku-Holsztynie w 66,0% (21), a w okolicach Berlina w 69,0% (31). W Polsce zachodniej *T. canis* wykazano ogółem u 39,8% zbadanych lisów. Różnice stwierdzono między występowaniem w woj. dolnośląskim (23,3% zarażonych lisów) a w rejonie zachodnio-północnym (woj. zachodniopomorskim i lubuskim) – 43,3% zarażonych lisów.

Ogółem *Toxascaris leonina* stwierdzono u 17 lisów, co stanowi 0,89% całości przebadanego materiału. Również na terenie Niemiec występowanie tego pa-

sożyta było niskie i w większości landów nie przekroczyło 1,0% (3, 5, 39). Jedynie na terenie Berlina *Toxascaris leonina* wykazano u 12,0% przebadanych lisów (31).

Uncinaria stenocephala wykazano w Polsce zachodniej u 496 lisów, co stanowi 26,0% całości badanego materiału. Stwierdzono znaczne różnice w ekstensywności zarażenia lisów *Uncinaria stenocephala* w poszczególnych regionach kraju. Na terenie zachodnio-północnym, w woj. zachodniopomorskim, w woj. lubuskim i zachodniej części woj. wielkopolskiego ekstensywność zarażenia lisów wynosiła około 33,0%. Natomiast w woj. dolnośląskim *Uncinaria stenocephala* stwierdzono w 8,0%, a na terenie woj. śląskiego i opolskiego – w 16,2%. Na terenie Niemiec ekstensywność zarażenia lisów *Uncinaria stenocephala* była także w dużym stopniu zróżnicowana w poszczególnych rejonach. W okolicy Berlina lisy były zarażone w 89,0% (30), w Szlezwiku-Holsztynie w 32,7% (21), w Saksonii-Anhalt w 26,5% (25), a w Hesji i Westfalii w 3,5% (3).

Ancylostoma caninum stwierdzono u 223 lisów, co stanowiło 16,7% całości badanego materiału. Stwierdzono znaczne różnice w ekstensywności zarażenia lisów między rejonem północno-zachodnim a południowo-zachodnim Polski. Na terenie woj. zachodniopomorskiego i lubuskiego oraz zachodniej części woj. wielkopolskiego lisy były zarażone w około 14,0%, na terenie woj. dolnośląskiego – w 8,0%, a na terenie śląskiego i opolskiego – w 5,0%. Uzyskane wyniki podobne są do obserwacji autorów niemieckich, którzy wskazują również duże zróżnicowanie ekstensywności zarażenia tych zwierząt. W niektórych landach, np. w Hesji *Ancylostoma caninum* wykazano w 3,8% (3),

w Saksonii-Anhalt w 1,7% (25), Badenii-Württembergii w 1,1% (15), a w Szlezwiku-Holsztynie (21) w ogóle nie stwierdzono obecności tego pasożyta.

Wnioski

1. Wysoka ekstensywność zarażenia lisów nicieniem – *Toxocara canis* może być przyczyną syndromu „visceral larva migrans” związanego z wędrówką larw tego pasożyta w organizmie człowieka.

2. Na ekstensywność występowania *Alaria alata* istotny wpływ wywierają lokalne warunki środowiskowe. W rejonie północno-zachodnim przywra została stwierdzona w 31,6%, a na terenie południowo-zachodnim – w 2,2%. Na tę sytuację wpływa znaczna powierzchnia obszarów wodnych w północno-zachodnim rejonie kraju.

Piśmiennictwo

- Alvares M. F., Iglesias R., Garcia J., Paniagua E., Sanmartin M. L.: Intestinal helminths of the red fox (*Vulpes vulpes* L.) in Galicia (Northwest Spain). *Wiad. Parazytol.* 1995, 41, 429-442.
- Ballek D., Takla M., Ising Völlmer S., Stoye M.: Zur Helminthenfauna des Rotfuchses (*Vulpes vulpes* L.) in Nordhessen und Ostwestfalen, Teil 1: Zestoden. *Dt. Tierärztl. Wschr.* 1992a, 99, 353-392.
- Ballek D., Takla M., Ising Völlmer S., Stoye M.: Zur Helminthenfauna des Rotfuchses (*Vulpes vulpes* L.) in Nordhessen und Ostwestfalen. Teil 2: Nematoden. *Dtsch. Tierärztl. Wschr.* 1992b, 99, 435-437.
- Beresiński W., Bryliński R., Kamieniarz R., Panek M.: Z ubiegłego sezonu – sto lat później. *Łowiec Polski* 1999, 100, 11-12.
- Borgsteede F. H.: Helminth parasites of wild foxes (*Vulpes vulpes* L.) in the Netherlands. *Z. Parasitkde.* 1984, 70, 281-285.
- Cabaj W., Malczewski A., Moskwa B., Pozi O. E.: Trichinella britovi in red foxes in Poland. *Wiad. Parazyt* 1998, 44, 431.
- Deblock S., Pétavy A. F.: Données récentes sur l'épidémiologie de l'échinococcose alvéolaire en France. *Bull. Soc. Path. Exot.* 1990, 83, 242-248.
- Eckert J., Deplazes P., Ewald D., Gottstein B.: Parasitologische und immunologische Methoden zum Nachweis von Echinococcus multilocularis bei Füchsen. *Mitt. Osterr. Ges. Tropenmed. Parasitol.* 1991, 13, 25-30.
- Eckert J., Amman R.: Information zum sogenannten Fuchsbandwurm. *Schweiz. Arch. Tierheilkde.* 1990, 132, 92-98.
- Ewald D.: Prävalenz von Echinococcus multilocularis bei Rotfüchsen (*Vulpes vulpes* L.) in der Nord-, Ost- und Südschweiz sowie im Fürstentum Lichtenstein. *Praca dokt., Universität Zurich* 1993.
- Gillet S., Bresson-Hadni S.: L'échinococcose alvéolaire hépatique. *Rev. Prac.* 1991, 41, 1805-1811.
- Jones A., Walters T. M.: The cestodes of foxhounds and foxes in Mid.-Wales. *Ann. Trop. Med. Parasitol.* 1992, 86, 143-150.
- Kimpel H.: Zur epidemiologischen Situation von Echinococcus multilocularis in Mecklenburg-Vorpommern. *RKI Hefte* 1996, 14, 123.
- Kozar Z., Ramisz A., Kozar M.: Incidence of Trichinella spirali in some domestic and wild living animals in Poland. *Wiad. Parazytol.* 1965, 11, 285-298.
- Loos-Frank B., Zeyhle B.: The intestinal helminths of the red fox and some other carnivores in southwest Germany. *Z. Parasitenkde.* 1982, 67, 99-113.
- Lucius J., Bockeler W., Pfeifer A. S.: Parasiten der inneren Organe des Rotfuchses (*Vulpes vulpes* L.). *Z. Jagdwissensch.* 1988, 34, 242-255.
- Malczewski A., Ramisz A., Rocki B., Bienko R., Balicka-Ramisz A., Eckert J.: Echinococcus multilocularis in red foxes (*Vulpes vulpes* L.) in Poland: an update of the epidemiological situation. *Acta Parasitol.* 1999, 44, 68-72.
- Malczewski A., Rocki B., Ramisz A., Eckert J.: Echinococcus multilocularis (Cestoda), the causative agent of alveolar echinococcosis in humans: first record in Poland. *J. Parasitol.* 1995, 81, 318-321.
- Malczewski A., Ramisz A., Rocki B., Bienko R., Balicka-Ramisz A., Eckert J.: Echinococcus multilocularis in red foxes (*Vulpes vulpes* L.) in Poland: an update of the epidemiological situation. *Acta Parasitol.* 1999, 44, 68-72.
- Malczewski M., Malczewski A., Rocki B., Cabaj W.: The red fox (*Vulpes vulpes* L.) as reservoir of Trichinella sp. in Poland. *Wiad. Parazytol.* 1997, 43, 303-306.
- Manke K. J., Stoye M.: Parasitologische Untersuchungen an Rotfüchsen (*Vulpes vulpes* L.) aus den nördlichen Landesteilen Schleswig-Holsteins. *Tierärztl. Umschau* 1998, 53, 207-214.

- Panek M., Beresiński W., Bryliński R., Kamieniarz R.: Sytuacja zwierzyny w Polsce. *Łowiec Polski* 2000, 101, 9-12.
- Pesson B., Carbiener R.: Écologie de l'échinococcose alvéolaire en Alsace: le parasitisme du renard roux (*Vulpes vulpes* L.). *Bull. Ecol.* 1089, 295-301.
- Pfeifer F., Kuschfeldt S., Stoye M.: Zur Helminthenfauna des Rotfuchses (*Vulpes vulpes* L.) im Süden Sachsen-Anhalts – Teil 1: Zesatoden. *Dt. Tierärztl. Wschr.* 1997a, 104, 445-448.
- Pfeifer F., Kuschfeldt S., Stoye M.: Zur Helminthenfauna des Rotfuchses (*Vulpes vulpes* L.) im Süden Sachsen-Anhalts – Teil 2: Nematoden. *Dt. Tierärztl. Wschr.* 1997b, 104, 475-477.
- Poglayen G., Guberti V., Leoni B.: Parassiti presenti in volpi (*Vulpes vulpes* L.) della provincia di Forli. *Parassitol.* 1985, 27, 303-311.
- Prosl H.: Echinococcus multilocularis in red foxes in Austria. 15-Tagung Dtsch. Ges. Parasitol. 30.3 – 3.4. 1992, Berlin, 41-46.
- Ramisz A., Eckert J., Balicka-Ramisz A., Gruziński T., Pilarczyk B., Król-Pospieszny K., Słowikowski P.: Występowanie Echinococcus multilocularis u lisów w zachodniej Polsce. *Medycyna Wet.* 1997, 53, 340-342.
- Ramisz A., Balicka-Ramisz A., Bienko R., Grupański T.: Występowanie włośnicy u lisów zachodniej Polsce. *Medycyna Wet.* 1998, 54, 340-342.
- Romig T.: Zum Status von Echinococcus multilocularis in Baden-Württemberg. *Robert Koch Inst. Hefte* 1966, 14, 44-51.
- Schöffel L., Schein E., Wütsch U., Hentsche J.: Zur Parasitenfauna des Rotfuchses in Berlin (West) Berl. Münch. Tierärztl. Wschr. 1991, 153-157.
- Suhrke J., Plotner J., Zemke M.: Zum Vorkommen von Echinococcus multilocularis bei Tieren im Südtüringer Raum. *Mh. Vet. Med.* 1991, 46, 714-717.
- Tackmann K., Beier D.: Epidemiologische Untersuchungen zu Echinococcus multilocularis (Leuckart, 1863) im Land Brandenburg. *Tierärztl. Umschau* 1993, 48, 398-503.
- Uhl W., Betke P., Decker J.: Der Rotfuchs im Sektionsraum. *Prakt. Tierarzt* 1993, 74, 1018-1024.
- Vos A., Schneider L.: Echinococcus multilocularis – Befall beim Rotfuchs (*Vulpes vulpes*) im Landkreis Garmisch-Partenkirchen. *Tierärztl. Umschau* 1994, 49, 225-232.
- Welzel A. M.: Zur Prävalenz von Echinococcus multilocularis und anderen Zestoden des Rotfuchses (*Vulpes vulpes* L.) in Südniedersachsen. *Praca dokt., Tierärztl. Hochschub Hannover.* 1994.
- Wessbecher H., Dalchow W., Stoye M.: Zur Helminthenfauna des Rotfuchses (*Vulpes vulpes* L.) im Regierungsbezirk Karlsruhe. Teil 1: Zestoden. *Dt. Tierärztl. Wschr.* 1994a, 101, 301-304.
- Wessbecher H., Dalchow W., Stoye M.: Zur Helminthenfauna des Rotfuchses (*Vulpes vulpes* L.) im Regierungsbezirk Karlsruhe, Teil 2: Nematoden. *Dt. Tierärztl. Wschr.* 1994b, 101, 362-364.
- Wiegand D., Krug W.: Ökologische und epidemiologische Untersuchungen über die Fuchspopulation in einem Landkreis des mittelhessischen Raumes. *Tierärztl. Umschau* 1986, 41, 950-955.

Adres autora: prof. dr hab. Aleksandra Balicka-Ramisz, ul. Łabędzia 40/4, 71-453 Szczecin; e-mail: A.Balicka-Ramisz@biot.ar.szczecin.pl

TOMANOVÁ K., BARTÁK P., SMOLA J.: Wykrycie *Lawsonia intracellularis* u dzików w Republice Czeskiej. (Detection of *Lawsonia intracellularis* in wild pigs in the Czech Republic). *Vet. Rec.* 151, 765-767, 2002 (25)

Lawsonia intracellularis jest Gram-ujemną bakterią pasożytną w cytoplazmie zakażonych komórek, która u wrażliwych gatunków zwierząt wywołuje rozrostowe zapalenie jelit. Ze względu na trudności, jakie stwarza izolacja i hodowla tego zarazka rozpoznanie choroby opiera się o wykazanie obecności chromosomalnego DNA metodą PCR lub n-PCR albo testem Southern blot. Odczyn immunofluorescencji pośredniej umożliwia wykrycie swoistych przeciwciał występujących w klasie IgG, a test PCR pozwala na wykrycie materiału genetycznego tego zarazka. Zakażenie wywołane przez *L. intracellularis* stwierdzono badając wycinek jelita biodrowego i krew 97 dzików pochodzących z 20 okręgów łowieckich na terenie Czech. Trzydzieści sześć (51,4%) z 70 surowic reagowało dodatnio w odczynie immunofluorescencji, 8 (29,6%) z 27 próbek jelita biodrowego dzików reagowało dodatnio w teście PCR. Ponad 50% surowic reagowało w rozcieńczeniu 1:100. Dzikie reagujące pozytywnie w testach diagnostycznych występowały w 10 okręgach. Dzikie zakażają się najprawdopodobniej *L. intracellularis* od gryzoni, które z kolei zakażają się od świń.