

## ***Microsomacanthus oidemiae* Spassky et Jurpalova, 1964 (Cestoda: Hymenolepididae) – tasiemiec po raz pierwszy notowany u dzikich kaczek północno-zachodniej Polski**

### **First record of species *Microsomacanthus oidemiae* Spassky et Jurpalova, 1964 (Cestoda: Hymenolepididae) in wild ducks of north-western Poland**

**Katarzyna M. Kavetska<sup>1</sup>, Katarzyna Królaczyk<sup>1</sup>, Vadim V. Korniyushin<sup>2</sup>, Elżbieta Kalisińska<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Katedra Zoologii, Akademia Rolnicza, ul. Doktora Judyma 20, 71-466 Szczecin

<sup>2</sup>Instytut Zoologii im. I.I. Schmalhausena Narodowej Akademii Nauk Ukrainy, ul. B. Chmielnickiego 15, 01601 Kijów, Ukraina

<sup>3</sup>Katedra Biologii i Parazytologii, Pomorska Akademia Medyczna, Al. Powstańców Wielkopolskich 72, 70-111 Szczecin

Adres do korespondencji: Katarzyna M. Kavetska, Katedra Zoologii, Akademia Rolnicza, ul. Doktora Judyma 20, 71-466 Szczecin; E-mail: katarzyna.kavetska@biot.ar.szczecin.pl

**ABSTRACT.** The presently reported study on cestodofauna of wild Anatinae of north-western Poland showed the presence of at least a dozen or so cestodes, hitherto unrecorded in Polish fauna. One of them is *Microsomacanthus oidemiae* Spassky et Jurpalova, 1964 (Hymenolepididae). This parasite (two not fully developed individuals, including one without a scolex) was found in the common scoter, *Melanitta nigra* L., (Mergini) wintering on Lake Dąbie near Szczecin.

**Key words:** *Melanitta nigra*, *Microsomacanthus oidemiae*, Cestoda, Poland

#### **Wstęp**

Mimo że cestodofauna dzikich Anatinae jest poznana w Polsce stosunkowo dobrze, to jednak jedyne kompleksowe badania tej grupy pasożytów były przeprowadzone blisko pół wieku temu, przede wszystkim w centralnej i wschodniej Polsce [1]. Szczególnie mało wiemy nadal o tasiemcach ptaków środowisk wodno-błotnych północno-zachodniej Polski, choć jak się wydaje rejon ten, zasobny w zróżnicowane akwenty i z wyjątkową ornitofauną, powinien charakteryzować się wyjątkowo bogatą i zróżnicowaną helmintofauną.

Rodzaj *Microsomacanthus* Lopez-Neyra, 1942 to bardzo liczna w gatunki grupa tasiemców z rodzi-

ny Hymenolepididae. W Europie stwierdzono dotąd 38 gatunków z tego rodzaju [2], zaś w Polsce, według różnych autorów, od 11 [3] do 15 [4]. Tasiemce te charakteryzuje kurczliwy ryjek uzbrojony w 10 haków typu *diorchis* lub *arcuatus* oraz nieuzbrojone przyssawki, zaś jądra, zawsze trzy, ułożone są w jednym rzędzie lub trójkątnie. Jajnik jest najczęściej wielopłatowy, zbiorniczek nasienny dobrze rozwinięty, macica workowata [4, 5]. Tasiemce z tego rodzaju pasożytują u wielu różnych gatunków ptaków.

Prowadzone od 2001 roku badania cestodofauny dzikich Anatinae północno-zachodniej Polski wykazały obecność co najmniej kilkunastu gatunków tasiemców nienotowanych dotąd w naszej faunie. Jed-

nym z nich jest *Microsomacanthus oidemiae* Spassky et Jurpalova, 1964 (Hymenolepididae). Pasożyta tego (dwa, nie w pełni dojrzałe osobniki w tym jeden bez skoleksa) stwierdzono u markaczki *Melanitta nigra* L., (Mergini) zimującej na jeziorze Dąbie pod Szczecinem. Gatunek ten notowany był wcześniej jedynie u *Aythya marila* (Aythyini) i *Melanitta americana* (Mergini) na Czukotce [5], nie był więc wykazywany w serwisie internetowym Fauna Europaea.

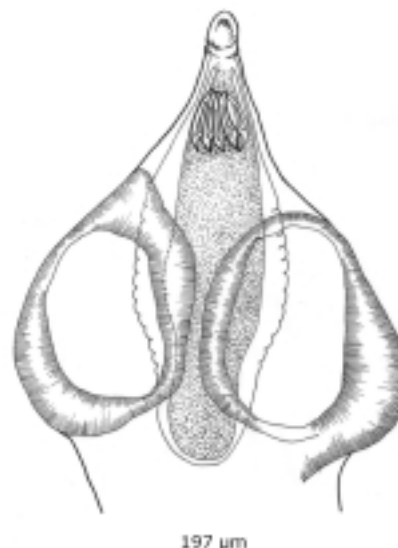
## Material i metody

Materiał badawczy stanowiły dwa egzemplarze tasiemców wyizolowane z przewodu pokarmowego dorosłego samca markaczki *Melanitta nigra* L. (Mergini) z jeziora Dąbie koło Szczecina. Wyizolowane pasożyty utrwalono i przechowywano w 70% alkoholu, a następnie prześwietlano je przy użyciu płynu Faura. Sporządzono preparat barwiony w acetokarminie przygotowanym według przepisu Georgieva i wsp. [6].

## Wyniki i ich omówienie

Podczas standardowych badań parazytologicznych w jelicie czczym u samca markaczki stwierdzono dwa osobniki tasiemca z rodzaju *Microsomacanthus*. Na podstawie klucza [5] tasiemce zostały

oznaczone jako *M. oidemiae* Spassky et Jurpalova, 1964, mimo że niektóre struktury są znacznie mniejsze niż podają źródła. Jest to pierwsze stwierdzenie tego tasiemca w Polsce. Porównanie najbardziej charakterystycznych struktur tego niewielkiego, ok. 16 milimetrowego tasiemca, zestawiono w Tabeli 1.



Rys. 1–5. *Microsomacanthus oidemiae* Spassky et Jurpalova, 1964. 1. skoleks.

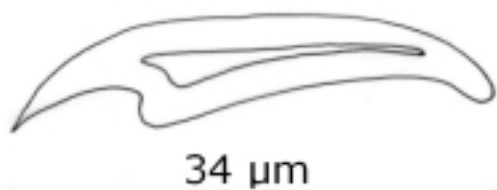
Fig. 1–5. *Microsomacanthus oidemiae* Spassky et Jurpalova, 1964. 1. scolex.

Tabela 1. Charakterystyka morfometryczna *M. oidemiae* Spassky et Jurpalova, 1964 (čm)

Table 1. Morphological features of *M. oidemiae* Spassky et Jurpalova, 1964 (čm)

Struktura/feature	Spasskaya [5]	Materiał własny/own material
Skoleks długość/sc L	280–300	239
Skoleks szerokość/sc W	200–250	197,4
Długość ryjka/r L	–	142 i 148
Liczba haków ryjkowych/ number of rh	10	10
Typ haków ryjkowych	<i>diorchis</i>	<i>diorchis</i>
Długość haków ryjkowych/rh L	31–34	30,9–34,8
Ostrze haka/brh L	8–11	8,5–11,6
Rękojeść haka/hrh L	19–24	24,5 i 25,8
Przyssawka $\emptyset$ /su $\emptyset$	130–156x106–112	116,1
Człon hermafrodytyczny/hp LxW	150x630–650	46–51x499–519
Człon męski/mp LxW	55–57x125	41–51x346–366
Człon maciczny/up LxW	195x695	81x657
Jądro $\emptyset$ /t $\emptyset$	140–168	32,5–39,9
Bursa cirrusa/bc L	140–168	116–142
Cirrus długość/c L	50–60	82–129
Jajnik $\emptyset$ /ov $\emptyset$	420–450	181x35
Żółtnik/gv LxW	35–66x90–95	24x26
Pęcherzyk nasienny/vs LxW	35–66x90–95	64x80

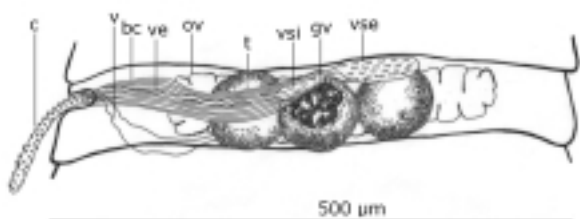
Explanations: L – length; W – width; sc – scolex; r – rostellum; rh – rostellar hook; brh – blade of hook; hrh – handle of hook; su  $\emptyset$  – sucker diameter; hp – hermaphroditic proglottid; mp – male proglottid; up – uterine proglottid; t  $\emptyset$  – testis diameter; bc – cirrus sac; c – cirrus; ov  $\emptyset$  – ovary diameter; gv – vitellarium; vs – seminal vesicle



2. hak ryjkowy.  
2. rostellar hook.

**Skoleks** (Rys. 1). Przyssawki są stosunkowo duże, spłaszczone i owalne, nieco mniejsze niż w opisie podanym przez Spasską [5]. Ryjek, w naszym egzemplarzu wciągnięty, jest długi i smukły, jego pochwa w kształcie woreczka kończy się na linii tylnej krawędzi przyssawek. Haki ryjka typu *diorchis*. Rękojeść haka prosta, zagięta przy samym wierzchołku, ostrze wygięte w części środkowej, a sam koniec wyprostowany (Rys. 2).

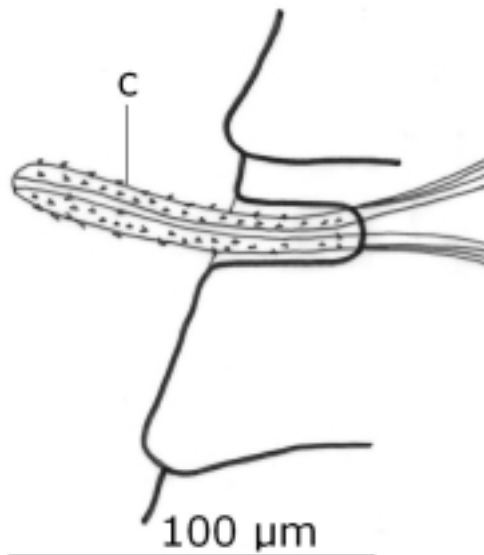
**Strobila**. Nie w pełni dojrzała strobila tasiemca złożona jest z ok. 280 kraspedotycznych, trapezoidalnych członów z zaostrozonymi tylnymi kątami. Kołnierz (*velum*) niewielki. Przednia, dość długa część strobili, składa się z bardzo krótkich i licznych członów nie mających jeszcze wykształconych zawiązków organów płciowych. Młode, męskie człony, mają również wyraźny, trapezoidalny kształt. W członach dojrzałych zatoki płciowe umieszczone jednostronnie otwierają się w odległości 1/3 bocznej krawędzi członu (Rys. 3).



3. człón hermafrodytyczny.  
3. hermaphroditic proglottid.

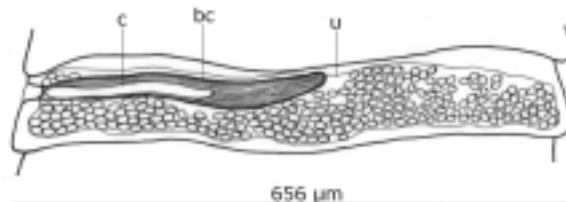
**Męski układ rozrodczy**. Męskie człony o wymiarach 41–51x346–366 μm, posiadają trzy duże jądra o średnicy 32,5–39,9 μm, ułożone w jednej linii. Środkowe jądro jest nieco przesunięte do tyłu względem pozostałych. Średnica jąder naszych pasożytów jest mniejsza niż podają źródła [2]. W dalszych członach jądra całkowicie zajmują środkową część członu wypychając przewody wydalnicze. To-

rebka cirrusa nieduża, kształtu wrzeciona, znajduje się w przedniej części członu. Cirrus prosty, cylindryczny. Jego powierzchnia pokryta równomiernie jednakowymi, licznymi i bardzo małymi, ale wyraźnie wykształconymi kolcami (Rys. 4).



4. cirrus.  
4. cirrus.

**Żeński układ rozrodczy**. Tworzy się w tylnej części członu. Jajnik dwuskrzydłowy, wielopłatowy, rozpościera się w całej powierzchni środkowej części członu (Rys. 3). Żółtnik stosunkowo niewielki, składa się z krótkich i okrągłych, dobrze widocznych cząstek, jest znacznie mniejszy niż podany w dostępnym piśmiennictwie [5]. Pochwa rurkowa, o cienkiej i miękkiej ścianie, niemal niewidocznej na preparacie. Pochwa otwiera się w kloace z tyłu i wentralnie od bursy cirrusa w postaci lejkowatego rozszerzenia. Macica, w kształcie wąskiego,



5. człón maciczny  
Objaśnienia: c–cirrus, v–pochwa, bc–torebka cirrusa, ve–męski przewód wyprowadzający, vsi–wewnętrzny pęcherzyk nasienny, vse–zewnętrzny pęcherzyk nasienny, ov–jajnik, gv–żółtnik, u–macica  
5. uterine proglottid  
Explanations: c–cirrus, v–vagina, bc–cirrus sac, ve–seminal duct, vsi–internal seminal vesicle, vse–external seminal vesicle, ov–ovary, gv–vittellarium, u–uterus

poprzedniego woreczka, znajduje się dorsalnie w stosunku do jajnika, z tyłu od torebki cirrusa, zbiorniczka nasiennego i zewnętrznego pęcherzyka nasiennego. Jajnik również jest znacznie mniejszy niż u tasiemców opisywanych przez Spasską [5]. W pełni dojrzała macica wypełnia niemal cały człon (Rys. 5).

### Podziękowania

Specjalne podziękowania autorzy składają Pani prof. dr hab. Teresie Pojmańskiej za Jej poświęcenie i bezcenne wskazówki przy wykonywaniu rysunków tasiemca.

### Literatura

- [1] Czaplinski B. 1956. Hymenolepididae Fuhrmann, 1907 (Cestoda) parasites of some domestic and wild Anseriformes in Poland. *Acta Parasitologica Polonica* 8: 175–373.
- [2] Fauna Europaea Database <http://www.faunaeur.org>
- [3] Pojmańska T., Niewiadomska K., Okulewicz A. 2007. Pasożytnicze helminty Polski. Gatunki, żywicieli, białe plamy. Polskie Towarzystwo Parazytologiczne, Warszawa.
- [4] Pojmańska T., Cielecka D. 2001. Tasiemce (Cestoda) związane ze środowiskiem wodnym. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.
- [5] Spasskaya L.P. 1966. Gimenoledididy. W: *Cestody ptic SSSR*. Nauka, Moskwa: 365–369.
- [6] Georgiev B., Biserkov V., Genov T. 1986. *In toto* staining method for cestodes with iron acetocarmine. *Helminthologia* 23: 279–281.

Wpłynęło 22 lipca 2008

Zaakceptowano 25 października 2008