

## Digenea układu pokarmowego *Gavia stellata* (Pontoppidan, 1763) i *Gavia arctica* (Linnaeus, 1758) z Pomorza Zachodniego

### Intestinal digeneans of *Gavia stellata* (Pontoppidan, 1763) and *Gavia arctica* (Linnaeus, 1758) from West Pomerania, Poland

Izabella Rząd<sup>1</sup>, Katarzyna M. Kavetska<sup>2</sup>, Katarzyna Królaczyk<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Katedra Ekologii i Ochrony Środowiska, Uniwersytet Szczeciński, ul. Wąska 13, 71-415 Szczecin

<sup>2</sup>Katedra Zoologii, Akademia Rolnicza, ul. Doktora Judyma 20, 71-466 Szczecin

Adres do korespondencji: Izabella Rząd, Katedra Ekologii i Ochrony Środowiska, Uniwersytet Szczeciński, ul. Wąska 13, 71-415 Szczecin; E-mail:

**ABSTRACT.** In 2000 and 2006 a total of 20 divers including 15 *Gavia stellata* and 5 *Gavia arctica* from Pomeranian Bay and Szczecin Lagoon were examined. *G. stellata* were found to be infected with 3 digenean species: *Stephanoprora pseudoechinata* (Olsson, 1876), *Cryptocotyle concava* (Creplin, 1825) and *Diplostomum gaviium* (Guberlet, 1922). *G. arctica* were host to *Echinochasmus spinulosus* (Rudolphi, 1809). This is the first record of *Stephanoprora pseudoechinata* in *G. stellata* and *Echinochasmus spinulosus* in *G. arctica* in Poland. The prevalence of *S. pseudoechinata* infection (46.7%) was higher than that of other digeneans.

**Key words:** Digenea, *Gavia*, West Pomerania, Poland

#### Wstęp

Nur rdzawoszyi *Gavia stellata* (Pontoppidan, 1763) i czarnoszyi *Gavia arctica* (Linnaeus, 1758) w Polsce pojawiają się podczas przelotów i zimują nielicznie. Ich pokarm stanowią głównie ryby morskie i słodkowodne, także skorupiaki, ślimaki, żaby, owady, sporadycznie rośliny. Taka baza pokarmowa sprzyja zarażeniu tych ptaków przez pasożyty, w tym przywry. Celem pracy był określenie struktury taksonomicznej i ilościowej przywr występujących w układzie pokarmowym *Gavia stellata* i *Gavia arctica*.

#### Materiał i metody

W roku 2000 i 2006 pozyskano z Zatoki Pomorskiej i Zalewu Szczecińskiego 15 osobników *Gavia*

*stellata* i 5 osobników *Gavia arctica*. Przeprowadzono pełne sekcje parazytologiczne, jednak przywry występowały tylko w przewodzie pokarmowym. Przywry barwiono karminem boraxowym, prześwietlano w olejku goździkowym i wykonywano preparaty stałe w balsamie kanadyjskim. Określono strukturę taksonomiczną oraz ekstensywność i intensywność zarażenia.

#### Wyniki i dyskusja

W układzie pokarmowym *Gavia stellata* stwierdzono występowanie 236 osobników trzech gatunków przywr (Digenea) z trzech rodzin: Echinostomatidae: *Stephanoprora pseudoechinata* (Olsson, 1876) (ekstensywność 46,7%, intensywność 1–68); Heterophyidae: *Cryptocotyle concava* (Creplin, 1825) (ekstensywność 20%, intensywność

15–49) i Diplostomidae: *Diplostomum gavium* (Guberlet, 1922) (jeden osobnik). U dwóch osobników *Gavia arctica* pozyskanych w roku 2006 zidentyfikowano 6 osobników *Echinochasmus spinulosus* (Rudolphi, 1809) (rodzina Echinostomatidae, intensywność 2–4).

Oprócz stwierdzonych dotychczas w Polsce u *G. stellata* i *G. arctica* nicieni [1] i tasiemców [2], przywry znaleziono tylko u jednego osobnika *G. stellata* z okolic Wrocławia [3], co wynika najprawdopodobniej z niewielkiej liczby przebadanych żywicieli (od jednego do 4).

*Stephanoprora pseudoechinata* stwierdzono u *Gavia stellata* po raz pierwszy w Polsce, notowany był także u tego żywiciela na wybrzeżu Bałtyku w okolicach Gdyni (G. Kanarek, dane niepublikowane). U *G. stellata* z okolic Wrocławia [3] występowało 11 taksonów Digenea reprezentujących 7 rodzajów i jedną rodzinę, nie było wśród nich *S. pseudoechinata*. Jest to typowy dla środowiska morskiego pasożyt, stwierdzony w Polsce u kilku gatunków Laridae oraz *Podiceps cristatus*, *Phalacrocorax carbo sinensis* i *Mergus merganser* [4–8].

*Echinochasmus spinulosus* notowany był w Polsce u *Gavia stellata* w liczbie 70 osobników [3]. U *Gavia arctica* znaleziono tę przywrę po raz pierwszy na terenie Polski, jednak notowany był u innych żywicieli – z rodzaju *Podiceps* oraz *Phalacrocorax carbo sinensis* i *Mergus merganser* [4, 5, 7–9].

Gatunkiem dominującym liczbowo u *G. stellata* był *S. pseudoechinata* (58,05%) w stosunku do gatunków współwystępujących: *C. concava* (41,52%) i *D. gavium*.

Oprócz przywr u *G. stellata* stwierdzono występowanie 425 osobników tasiemców i 112 nicieni, a u *G. arctica* ponad 30 tasiemców i 4 nicienie.

## Podziękowania

Autorki składają podziękowania RNDr. Jiljiemu

Sitko z Muzeum Przyrodniczego im. Komenského, Czechy za pomoc w oznaczaniu gatunków przywr.

## Literatura

- [1] Okulewicz A. 1997. Katalog fauny pasożytniczej Polski. IV. Pasożyty ptaków. Zeszyt 2B. Nicienie. Polskie Towarzystwo Parazytologiczne, Warszawa.
- [2] Czapliński B., Sulgostowska T., Czaplińska D. 1992. Katalog fauny pasożytniczej Polski. IV. Pasożyty ptaków. Zeszyt 2A. Tasiemce. Polskie Towarzystwo Parazytologiczne, Warszawa.
- [3] Okulewicz J. 1984. Przywry ptaków Dolnego Śląska. II. Przywry przewodu pokarmowego nura rdzawoszyjego (*Gavia stellata* Pont.). *Wiadomości Parazytologiczne* 30: 503–519.
- [4] Pojmańska T., Machalska J., Niewiadomska K. 1984. Parasites of birds from the lake Goplo and heated lakes of the Konin region. *Acta Parasitologica Polonica* 29: 277–290.
- [5] Sulgostowska T., Czaplińska D. 1987. Katalog fauny pasożytniczej Polski. IV. Pasożyty ptaków. Zeszyt 1. Pierwotniaki i przywry. PWN, Warszawa-Wrocław.
- [6] Kanarek G., Sitko J., Rolbiecki L., Rokicki J. 2003. Digenean fauna of the great cormorant *Phalacrocorax carbo sinensis* (Blumenbach, 1798) in the brackish waters of the Vistula Lagoon and the Gulf of Gdańsk (Poland). *Wiadomości Parazytologiczne* 49: 293–299.
- [7] Kanarek G., Rokicki J. 2005. The status of studies on the helminth fauna of the great cormorant (*Phalacrocorax carbo sinensis*) in northern Poland. *Wiadomości Parazytologiczne* 51: 165.
- [8] Kavetska K.M., Rząd I., Sitko J. 2008. Taxonomic structure of Digenea in wild ducks (Anatinae) from West Pomerania. *Wiadomości Parazytologiczne* 54: 131–136.
- [9] Sulgostowska T. 1986. Helminth fauna of waterfowl from the Kostrzyń storage reservoir near Słońsk (Poland). *Acta Parasitologica Polonica* 31: 33–45.

Wpłynęło 2 września 2008

Zaakceptowano 30 września 2008