

DOKTORATY

Widłonogi z rodzaju *Achtheres* (Copepoda: Lernaeopodidae)
— próba wyjaśnienia przynależności gatunkowej form pasożytujących u okonia
(*Perca fluviatilis*) i sandacza (*Sander lucioperca*)

Jolanta Kempter

Praca doktorska wykonana w Zakładzie Chorób Ryb została obroniona (z wyróżnieniem) 4.VII.2001 r na Wydziale Rybactwa Morskiego i Technologii Żywności Akademii Rolniczej w Szczecinie

Promotor: Dr hab. prof. nadzw. Wojciech Piasecki

Recenzenci: Prof. dr hab. Zbigniew Jara

Prof. dr hab. Idzi Drzycimski

Streszczenie

Celem pracy było ustalenie pozycji systematycznej dwóch form widłonogów z rodzaju *Achtheres*, jednej pasożytującej u okonia, drugiej u sandacza, powszechnie uważanych za przedstawicieli jednego gatunku, *Achtheres percarum* von Nordmann, 1832. Obie formy przebadano z zastosowaniem metod zarówno tradycyjnie stosowanych w taksonomii widłonogów (morfologia i biometria), jak i metod bardziej nowoczesnych (badania genetyczne).

Między formami z odrębnych żywicieli stwierdzono różnice w kształcie ciała, głównie tułowia genitalnego (bardziej wydłużony u osobników z sandacza) i wyrostka kopulacyjnego (większy u osobników z sandacza). Zaobserwowano też różnice w uzbrojeniu niektórych przydatków głowotułowia, szczególnie widocznych w przypadku maksillipediów oraz anten I i II pary. Analiza biometryczna, oparta na oryginalnym schemacie pomiarowym, wykazała przydatność do rozróżniania form z poszczególnych żywicieli takich cech jak: długość maksilli II pary, długość wyrostka kopulacyjnego, długość płytki głowowej, długość głowotułowia i całkowita długość ciała. Wyniki pomiarów poddane analizie skupień ułożyły się na dendrogramie w dwie wyraźne i odrębne grupy, reprezentujące osobniki pochodzące z różnych żywicieli. Skonstruowano model matematyczny do analizy wymiarów osobników *Achtheres*, pozwalający na zaszeregowanie badanego widłonoga (z prawdopodobieństwem 75%) do jednej z dwóch wyróżnionych form.

Badania genetyczne (zastosowano technikę PCR/RFLP identyfikacji gatunków i dwa niezależne układy ze starterami EU 5.8S i 18S oraz 18SF1 i 28SA) dały możliwość jednoznacznego odróżnienia osobników pochodzących z okonia i sandacza. Analiza wzorów restrykcyjnych produktów reakcji PCR uzyskanych na matrycach izolowanych z form pasożytujących u okonia i sandacza wykazała różnice dla wszystkich testowanych enzymów restrykcyjnych.

W oparciu o przeprowadzone badania morfologiczne, morfometryczne i genetyczne można stwierdzić, że formy *Achtheres* z okonia i sandacza reprezentują dwa odrębne gatunki. Proponuje się utrzymanie nazwy *Achtheres percarum* von Nordmann, 1832 dla formy z okonia, a dla formy z sandacza przywrócenie zapomnianej już nazwy *Achtheres sandrae* Gadd, 1901.