

Katowice, 7.11.2013

dr hab. Irena Bielańska-Grajner prof. UŚ
Katedra Hydrobiologii, Uniwersytet Śląski
ul. Bankowa 9, 40-007 Katowice

Ocena

rozprawy doktorskiej mgr Joanny Bołtruszeko

pt. „**Skład gatunkowy i liczebność Rotifera z epizonu wybranych małży z rodziny
Unionidae**”

W polskim i światowym piśmiennictwie jest niewiele prac dotyczących interakcji wrotków z innymi organizmami w tym gatunków epizoicznych.

Opisano epizoiczne wrotki występujące na różnych organizmach zwierzęcych takich jak: gąbki, mszywoły, skorupiaki. Najwięcej doniesień dotyczy związków wrotków ze skorupiakami z różnych grup systematycznych. Natomiast brak w piśmiennictwie danych na temat zależności Rotifera i Bivalvia. Pod tym względem przedstawiona do recenzji praca jest pionierska.

Praca ta również wpisuje się znakomicie w światowy trend badań nad bioróżnorodnością, a mianowicie autorka znalazła nowe i rzadkie gatunki dla fauny Polski oraz jeden nowy dla wiedzy.

Niewątpliwie walorem pracy jest bardzo dobra znajomości systematyki wrotków przez doktorantkę. Myślę, że „czujne oko” Promotora – pani Prof. dr hab. Jolanty Ejsmont-Karabin niewątpliwie było niezwykle pomocne.

Cele pracy autorka przedstawiła w pięciu logicznych hipotezach badawczych rozpoczynając od badań podstawowych czyli specyficznych dla Bivalvia zespołów wrotków, poprzez preferencje wrotków odnośnie wyboru gospodarza i siedliska, a także głębokości występowania gospodarzy.

Autorka przebadła ogółem wrotki na 105 małżach w dwóch środowiskach lotycznym (rzeka Krutynia) i limnicznym (11 jezior – położonych na Pojezierzach Warmińsko-Mazurskim i Augustowskim).

Do analizy uzyskanych wyników autorka wykorzystwała estymatory i wskaźniki stosowane w ekologii i zoocenologii, co pozwoliło na precyzyjne przedstawienie wyników. Użyte przez doktorantkę analizy statystyczne pozwoliły na zbadanie zależności pomiędzy powierzchnią małża, jego wiekiem i liczbą zasiedlających ją wrotków oraz zagęszczeniem wrotków w zależności od środowiska.

Autorka wykorzystała w pracy bardzo obszerne piśmiennictwo zarówno w części pracy dotyczącej przedstawienia dotychczasowego stanu wiedzy na temat związków wrotków z innymi organizmami jak i do porównania własnych wyników. Wszystkie umieszczone w pracy tabele i rysunki są jasne i przejrzyste. Praca napisana starannym językiem.

Mam tylko dwie drobne uwagi. Pierwsza dotyczy rozdziału „Rzadkie gatunki wrotków”. Autorka zaliczyła do gatunków rzadkich – *Lecane intrasimulata* – gatunek ten związany jest z mchami, pospolity na torfowiskach, ale również nie jest rzadki w psammonie (Bielańska-Grajner i in. 2011, Bielańska-Grajner 2005), takie preferencje tego gatunku zaznaczyła sama autorka. Również trudno się zgodzić, że *Trichocerca iernis* jest gatunkiem rzadkim, jeśli z cytowanego przez doktorantkę piśmiennictwa wynika, że występuje on prawie w całej Polsce.

Druga uwaga dotyczy rozdziału „Wnioski” – wkrađło się tu drobne powtórzenie na temat gatunków nowych w faunie Polski. Uwagi te są marginalne i ich przedstawienie wynika z obowiązku recenzenta.

Przedłożona do oceny praca jest pod każdym względem bardzo starannie napisana, a wyniki przedstawione precyzyjnie i wnoszą wiele nowych informacji na temat wrotków epizonu.

Konkretnymi osiągnięciami przedstawionej do oceny pracy są:

1. Wykazanie dużego bogactwa gatunkowego wrotków – 147 gatunków Monogononta w tym dwóch gatunków nowych w faunie Polski oraz 15 gatunków tworzących grupę gatunków zoofilnych.
2. Wykazanie, że gatunek gospodarza nie decyduje o strukturze gatunkowej zasiedlającego go zespołu epizoicznych wrotków.
3. Wrotki epizoiczne liczniej zasiedlają małże młodsze i średniej wielkości.
4. W środowisku limnicznym występuje dwukrotnie więcej gatunków wrotków z gromady Monogononta, niż w środowisku lotycznym.
5. Udowodnienie, że zespoły Monogononta mają odmienną strukturę dominacji w obu typach środowiska.

Biorąc pod uwagę przedstawione osiągnięcia oraz fakt, że doktorantka zrealizowała założone w pracy cele, stwierdzam, że przedstawiona mi do oceny rozprawa doktorska spełnia wszystkie warunki stawiane w Ustawie o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w

zakresie sztuki i dlatego przedkładałam wniosek do Rady Naukowej Instytutu Biologii Wydziału Biologiczno-Chemicznego Uniwersytetu w Białymstoku o dopuszczenie mgr Joanny Bołtruszko do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Przedstawioną do oceny pracę doktorską proponuję przedstawić do nagrody (decyzję o randze i stopniu pozostawiam Wysockiej Radzie Naukowej). Według mojego rozeznania literaturowego praca doktorska mgr Joanny Bołtruszko jest pionierską pracą w piśmiennictwie światowym dotyczącym wrotkow epizoicznych występujących na małżach.

M. Bielecki