

Recenzja rozprawy habilitacyjnej pani dr Katarzyny Grzelak pt.: „Meiofauna jako narzędzie badań środowiska morskiego”

Ocena osiągnięcia naukowego

Przedłożone osiągnięcie naukowe pt.: „*Meiofauna jako narzędzie badań środowiska morskiego*”, składa się z siedmiu artykułów opublikowanych w uznanych czasopismach branżowych. Biorąc pod uwagę specyfikę obszaru badań, wartości współczynnika wpływu (*Impact Factor*) złożonych prac można uznać jako średnie (dwie prace) i wysokie (pięć prac). Artykuły są współautorskie lecz we wszystkich habilitantka jest pierwszym autorem, co jednoznacznie podkreśla jej wiodącą rolę w planowanych badaniach, interpretacji wyników i przygotowywaniu manuskryptów. Jest to również potwierdzone stosownymi oświadczeniami współautorów. W pracach tych, habilitantka zawarła wyniki swoich wieloletnich badań nad nicieniami (Nematoda) i ryjkogłowymi (Kinorhyncha) jako potencjalne wskaźniki zmian środowiskowych, zarówno tych naturalnych, jak i antropogenicznych, w różnych środowiskach morskich i strefach klimatycznych. A więc zakres tematyczny prac wchodzących w skład osiągnięcia habilitacyjnego jak najbardziej odpowiada tematowi tegoż dzieła. Jedna z prac opublikowana w *European Journal of Taxonomy*, dotycząca Kinorhyncha Nowej Zelandii, jest bardzo obszerna (liczy ponad 100 stron) i stąd ma charakter monograficzny.

Wszystkie przedłożone prace są solidnymi opracowaniami, opartymi na wielu próbach pochodzących z różnych stacji badawczych. Autorka wykorzystwała nowoczesne narzędzia analityczne (w tym statystyczne), niezbędne do przeprowadzenia badań morfologicznych i ekologicznych. Niewątpliwym jest, iż habilitantka świetnie czuje badane przez siebie grupy organizmów i znakomicie się porusza w swoich zagadnieniach. Świadczą o tym nie tylko różne wątki przedstawiane w publikacjach (analiza zróżnicowania, biomasy, morfometria),

ale również szerokie spektrum badanych środowisk. Zwłaszcza ten ostatni aspekt świadczy o szerokim, globalnym, ujęciu problemów badawczych. Zresztą jakość prowadzonych badań, wartość uzyskanych wyników i implikacje ekologiczne są również bardzo dobrze odzwierciedlone w wyborze czasopism – są to wiodące periodyki naukowe. Przedłożone osiągnięcie jest zatem jak najbardziej dojrzałe, pokazujące, iż już od czasów studiów doktoranckich, kiedy rozpoczęła na poważnie zajmować się jedną z grup – nicieniami, pani dr Grzelak bardzo dobrze rozwinęła się naukowo. Niewątpliwie miało na to wpływ szereg krótko- i długoterminowych pobytów w różnych jednostkach naukowych, podczas których nawiązywała bardzo owocne współprace, których efekty widzimy aż do teraz. Dlatego też uważam, że staże naukowe, podczas których habilitantka uzyskała wiele wyników badań stanowiących dużą część przedłożonego osiągnięcia, były niezmiernie istotne w jej karierze naukowej zmierzającej do uzyskania stopnia doktora habilitowanego. Z całą pewnością panią dr Grzelak można uznać za osobę dojrzałą pod względem naukowym, zdolną do samodzielnego prowadzenia swoich badań naukowych i owocnie współpracującą w dużych zespołach. W dobie badań interdyscyplinarnych jest to niewątpliwie zaletą.

Wszystkie wyniki badań stanowiące osiągnięcie, jak również pozostałe dokonania, zostały opisane w załączonym **Autoreferacie**. Muszę przyznać, iż cały tekst autoreferatu bardzo przyjemnie się czyta, jest poprawnie skonstruowany, z jasno naświetlonymi konkluzjami poszczególnych zagadnień. Wszystko to osadzone jest w szerszym kontekście, pozwalającym na zrozumienie wyboru takiego a nie innego osiągnięcia. Pokazuje też kolejne ścieżki, którymi habilitantka chce podążać w przyszłości.

Podsumowując, przedłożone osiągnięcie naukowe jest tematycznie spójne i dotyka ważkich, niejednokrotnie słabo jeszcze poznanych, aspektów ekologii morza. Habilitantka jawi się w nich jako dojrzała badaczka, potrafiąca współpracować, zadawać pytania badawcze i rozwiązywać kwestie naukowe. Swoje wyniki zaś publikuje w renomowanych czasopismach naukowych o międzynarodowym obiegu, co tylko potęguje szansę na ich szeroki odbiór. Dlatego też bardzo dobrze oceniam przedłożone osiągnięcie naukowe.

Ocena pozostałych osiągnięć naukowych

Oprócz przedłożonych siedmiu publikacji naukowych, opublikowanych po uzyskaniu stopnia doktora, habilitantka może się pochwalić całkiem bogatym dorobkiem naukowym. Jeszcze przed uzyskaniem stopnia doktora była współautorką dziesięciu artykułów (plus jednej pracy w wydawnictwie monograficznym), z których tylko jeden został opublikowany

w czasopiśmie krajowym (*Polish Journal of Environmental Studies*). W czterech pracach była pierwszym autorem, a w jednej pracy autorem korespondencyjnym. Po uzyskaniu stopnia doktora, habilitantka opublikowała 19 artykułów (plus jedna praca w wydawnictwie monograficznym). Wraz z siedmioma publikacjami wchodzącymi w skład osiągnięcia, daje to całkiem pokaźną liczbę prac, bo aż 27. W tym wypadku również wszystkie prace są współautorskie; w czterech publikacjach (w 11 licząc prace wchodzące w skład osiągnięcia) habilitantka odgrywała rolę autora wiodącego. Wszystkie te pozostałe artykuły zostały opublikowane w uznanych czasopismach branżowych o średnim i wysokim IF. Co warto podkreślić, jedna praca została opublikowana w prestiżowym *Nature Microbiology*. Chociaż prace te dotyczą różnych aspektów ekologicznych i środowiskowych, wiele z tych prac dotyczy badanej przez habilitantkę grupy Kinorhyncha, a także Loricifera – słabo poznaną grupę, którą, jak czytamy w autoreferacie, habilitantka ma zamiar się szerzej zająć w następnych latach. Dodatkowe dwie prace w wydawnictwie monograficznym są obecnie na etapie druku. Brała również udział w licznych, bo ok. 55, konferencjach naukowych, podczas których wygłaszała referaty i przedstawiała postery.

Całościowo więc, dorobek publikacyjny habilitantki jest bardzo dobry i wyraźnie pokazuje trend wzrostowy, przy jednoczesnym utrzymaniu dobrego poziomu naukowego. Odbiór tych prac wydaje się być bardzo dobry, gdyż na czas złożenia osiągnięcia przez habilitantkę, ich liczba cytowań wynosiła 542 (wg bazy Scopus). Na dzień sporządzania recenzji (14.12.2023), liczba ta wynosi już 575. Indeks Hirscha będący miarą zarówno produktywności, jak i cytowalności autora, wynosił u habilitantki 12 a obecnie wynosi już 13, co jest wartością ponadprzeciętną dla osób habilitujących się w podobnym okresie po doktoracie. Jak wynika z obserwacji własnych recenzenta, wiele osób habilitujących się w podobnym okresie po uzyskaniu stopnia doktora posiada indeks Hirscha na poziomie od 7 do 9. Habilitantka jest rozpoznawalna w swoim obszarze na świecie nie tylko za sprawą licznych cytowań, ale również dzięki zaproszeniom do recenzji artykułów dla renomowanych periodyków branżowych. Do tej pory wykonała ich już ok. 40 dla 18 czasopism.

Podsumowując, pozostały dorobek publikacyjny habilitantki jest bogaty i świadczy o dużym zaangażowaniu naukowym i owocnej współpracy. Liczba cytowań oraz indeks Hirscha wskazują na dużą cytowalność prac i sporą liczbę publikacji, które są „hitami”.

Granty, stypendia i staże naukowe

Habilitantka jeszcze przed uzyskaniem stopnia doktora uczestniczyła jako wykonawca w sześciu projektach naukowych finansowanych przez Narodowe Centrum Nauki lub inne programy europejskie. Po uzyskaniu stopnia doktora, pani dr Grzelak nie tylko kontynuowała współpracę przy kolejnych projektach, ale również zaczęła samodzielnie ubiegać się o środki finansowe. I tak, z sukcesem otrzymała finansowanie z Fundacji Kościuszkowskiej na pobyt badawczy w Stony Brook University w USA; z Narodowego Centrum Nauki była beneficjentką programu FUGA, dzięki któremu odbyła staż podoktorski w Uniwersytecie Łódzkim. Zaraz po tym uzyskała prestiżowe stypendium Fulbrighta, dzięki któremu prowadziła prace badawcze w Narodowym Muzeum Historii Naturalnej Instytutu Smithsona w Waszyngtonie. Następnie pozyskała finansowanie w ramach projektu Bekkera Narodowej Agencji Wymiany Akademickiej, które pozwoliło jej na odbycie stażu w Muzeum Historii Naturalnej w Kopenhadze. W tym roku z sukcesem zdobyła grant OPUS finansowany przez Narodowe Centrum Nauki. Oprócz tego, odbyła wiele krótkoterminowych pobytów w ramach europejskiego programu SYNTHESYS i innych programów wymiany bilateralnej. Biorąc powyższe pod uwagę, pani dr Grzelak jest niesamowicie skuteczną osobą w pozyskiwaniu środków zewnętrznych na badania naukowe.

Dzięki wynikom swoich badań, dr Grzelak otrzymywała liczne nagrody i wyróżnienia, począwszy od nagród Dyrektora IO PAN, poprzez nagrodę Polskiej Akademii Nauk Wydziału III im. Piusa Rudzkiego, a skończywszy na prestiżowym stypendium Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego dla Wybitnych Młodych Naukowców.

Podsumowując, wszystkie zdobyte granty, stypendia i nagrody niewątpliwie mają swoje uzasadnienie w bardzo dobrym dorobku naukowym habilitantki.

Działalność popularyzatorska, dydaktyczna i organizacyjna

Tego typu działalności, choć ważne, zawsze traktuję bardziej pobocznie jeśli działalność naukowa nie budzi żadnych zastrzeżeń. Ale i na tych polach habilitantka realizuje się z niemałym sukcesem. Świadczą o tym uczestnictwa w piknikach naukowych, a także udzielanie wywiadów w radiu i na łamach prasy. Znając specyfikę pracy w typowo badawczych jednostkach jakimi są instytuty Polskiej Akademii Nauk, ich ograniczony w przeciwieństwie do uniwersytetów dostęp do studentów, ocena działalności dydaktycznej w tym wypadku nie może być rygorystyczna. Mimo tego, pani dr Grzelak prowadzi wykłady dla doktorantów, a także zaangażowana była w przygotowywanie praktyk dla studentów.

Dwukrotnie pełniła również rolę opiekuna nad pracami magisterskimi. Działalności te oceniam pozytywnie.

Podsumowanie

Przedłożone publikacje, składające się na osiągnięcie habilitacyjne, tworzą ciąg tematyczny dotyczący dwóch grup meiofauny (Nematoda i Kinorhyncha) i ich wykorzystaniu w badaniach środowisk morskich. We wszystkich pracach habilitantka jest pierwszym autorem, co nie budzi wątpliwości co do jej głównego wkładu w przygotowywanie poszczególnych publikacji. Same prace zostały opublikowane w renomowanych periodykach branżowych o średnim i wysokim IF. Pozostała działalność naukowa habilitantki również nie budzi żadnych zastrzeżeń. Od czasu pracy nad doktoratem wykazywała się aktywnością na polu naukowym, publikując artykuły i odbywając różne, krótkoterminowe staże i szkolenia. Po doktoracie, aktywność naukowa habilitantki wyraźnie wzrosła nie tylko na polu publikacyjnym. Okazała się być również bardzo skuteczna w pozyskiwaniu środków zewnętrznych na staże zagraniczne i projekty naukowe. Przy tym wszystkim realizowała się również na polu organizacyjnym, popularyzatorskim, jak i dydaktycznym. Habilitantka jest osobą naukowo dojrzałą, potrafiącą samodzielnie rozwiązywać problemy naukowe w zakresie jej specjalności i zdaniem recenzenta z naddatkiem spełnia przesłanki warunkujące nadanie stopnia doktora habilitowanego. Tym samym stwierdzam, iż przedłożone osiągnięcie wraz z całokształtem dorobku naukowego i dydaktycznego odpowiada wymaganiom określonym w art. 219 ust. 1 pkt. 2 i 3 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2020 r. poz. 85 z późn. zm.) z uwzględnieniem art. 179 ust. 6 ustawy z dnia 3 lipca 2018 r. Przepisy wprowadzające ustawę – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2018 r. poz. 1669 z późn. zm.).



Signed by /
Podpisano przez:

Michał Piotr Zatoń
Uniwersytet
Śląski

Date / Data:
2023-12-19 09:45