



**WYDZIAŁ BIOLOGII  
i OCHRONY  
ŚRODOWISKA**

Uniwersytet Łódzki

SEKRETARIAT  
INSTYTUTU OCEANOLOGII

Łódź, dnia 31 marca 2019 r.

Wpłynęło dnia: 01.04.2019r.  
Zarejestrowano pod numerem:  
136/19 Kstypiel

prof. dr hab. Michał Grabowski  
Katedra Zoologii Bezkręgowców i Hydrobiologii

**Ocena osiągnięcia naukowego, dorobku naukowego, dydaktycznego  
i organizacyjnego dr Aldony Dobrzyckiej-Krahel,  
w związku z wszczęciem postępowania habilitacyjnego  
w Instytucie Oceanografii Uniwersytetu Gdańskiego**

**Podstawa formalna recenzji i uwagi wstępne**

Podstawą formalną do opracowania niniejszej recenzji była decyzja Centralnej Komisji do Spraw Stopni i Tytułów (BCK-V-L-7752/18) powołania mnie na recenzenta w postępowaniu habilitacyjnym dr Aldony Dobrzyckiej-Krahel, wszczętym w dn. 25 czerwca 2015 r., w dziedzinie Nauk o Ziemi, w dyscyplinie oceanologia. Decyzja została przekazana mi pismem z dnia 1 lutego 2019 r. przez dyrektora Instytutu Oceanografii Uniwersytetu Gdańskiego, dra hab. Mariusza Sapotę, profesora nadzwyczajnego UG.

Niżej przedstawioną ocenę wykonałem na podstawie dostarczonych mi materiałów: 1) poświadczonej kopii dyplomu doktorskiego; 2) autoreferatu – obejmującego m.in. komentarz do cyklu pięciu oryginalnych publikacji składających się na osiągnięcie naukowe pt. „**Pontokaspijskie kielże: przystosowania umożliwiające rozprzestrzenianie się i zasiedlanie Morza Bałtyckiego**”, dorobek naukowy, działalność dydaktyczną oraz działalność popularyzatorską i organizacyjną; 3) oświadczenia współautorów publikacji stanowiących osiągnięcie będące podstawą postępowania habilitacyjnego; 4) wykazu opublikowanych prac naukowych lub twórczych prac zawodowych oraz informacja o osiągnięciach dydaktycznych, współpracy naukowej i popularyzacji nauki; 5) kopii publikacji, stanowiących osiągnięcie będące podstawą postępowania habilitacyjnego; 6) danych kontaktowych Habilitantki.

Przedstawiona mi do oceny dokumentacja jest poprawna z formalnego punktu widzenia i daje podstawę do oceny merytorycznej w prowadzonym postępowaniu habilitacyjnym.

### **Sylwetka habilitantki. Przebieg studiów i pracy zawodowej**

Dr Aldona Dobrzycka-Kraheil urodziła się w 1969 roku w Gdyni. Ukończyła studia na Wydziale Biologii, Geografii i Oceanologii Uniwersytetu Gdańskiego (BGiO UG) w 1993 r., wykonując pracę magisterską pod kierunkiem prof. dr hab. Anny Szaniawskiej. Tematem pracy dyplomowej, zrealizowanej na kierunku oceanograficznym, w zakresie oceanografii biologicznej, były „Sezonowe zmiany wartości energetycznej i zawartości lipidów u *Corophium volutator* (Pallas 1766) z Zatoki Puckiej”. W czasie studiów Habilitantka otrzymywała stypendium naukowe za bardzo dobre wyniki w nauce i ukończyła je z drugą lokatą na roku. W trakcie realizacji badań do pracy magisterskiej ukształtowały się zainteresowania naukowe Habilitantki, dotyczące ekofizjologii organizmów wodnych. Z dzisiejszej perspektywy widać, że zainteresowania te zdominowały całą jej dotychczasową drogę naukową.

W latach 1993-1998 habilitantka była słuchaczką Środowiskowego Studium Doktoranckiego z Biologii i Oceanologii na Wydziale BGiO UG. Stopień naukowy doktora w dziedzinie nauk biologicznych dr Dobrzycka-Kraheil uzyskała w 1998 roku. Rozprawa doktorska „Wpływ zasolenia, natlenienia i temperatury wody na osmoregulację u *Corophium volutator* (Pallas) i *Saduria entomon* (Linnaeus) z Zatoki Gdańskiej” została wykonana w Zakładzie Biologii i Ekologii Morza, podobnie jak praca magisterska, pod kierunkiem prof. dr hab. Anny Szaniawskiej. W trakcie studiów doktoranckich, w 1994 roku, Habilitantka odbyła krótki staż naukowy w Instytucie Zoologii Rosyjskiej Akademii Nauk w Sankt Petersburgu, a w 1995 roku uczestniczyła w kursie „Baltic Sea Environment Pollution Prevention” w Karlskronie (Szwecja).

W latach 2003-2013 roku Habilitantka była zatrudniona, jako specjalista naukowo-techniczny, w Zakładzie Funkcjonowania Ekosystemów Morskich na Wydziale BGiO UG. Od 2013 roku dr Dobrzycka-Kraheil jest zatrudniona, na tym samym wydziale, jako starszy specjalista naukowo-techniczny w Zakładzie Ekologii Eksperymentalnej Organizmów Morskich. Po uzyskaniu stopnia naukowego doktora, w 2017 roku, Habilitantka, odbyła jeden krótki wyjazd szkoleniowy na Vytautas Magnus University w Kownie (Litwa) w ramach projektu Erasmus+ Mobility & Training „Discussion and application of different chitin extraction techniques for arthropods”.

### **Ocena osiągnięcia naukowego wskazanego jako podstawa do nadania stopnia doktora habilitowanego**

Na osiągnięcie naukowe „Ponto-kaspijskie kielże: przystosowania umożliwiające rozprzestrzenianie się i zasiedlanie Morza Bałtyckiego” składa się cykl pięciu publikacji z lat 2010-2018. We wszystkich publikacjach dr Dobrzycka-Kraheil jest pierwszą autorką, jak również autorką korespondencyjną. Sumaryczny Impact Factor dla publikacji, składających się na osiągnięcie wynosi 4,536, natomiast sumaryczna liczba punktów MNiSW wynosi 95. Według MNiSW, z roku publikacji, punktacja poszczególnych czasopism wynosi 15 (Oceanological & Hydrobiological Studies, Marine & Freshwater Behavior and Physiology), 20 (Oceanologia, Marine & Freshwater Behavior and Physiology) oraz 25 punktów (Marine

Biology Research). Impact Factor poszczególnych czasopism, w których opublikowano te prace zawiera się pomiędzy 1,161 a 0,519. Są to czasopisma reprezentujące trzeci i czwarty kwartył w swoich kategoriach tematycznych. Według Web of Science łączna liczba cytowań prac składających się na osiągnięcie naukowe wyniosła 17 (bez autocytowań, stan na 30 marca 2019 r.).

Inwazje biologiczne to jeden z kluczowych składników tzw. „Global Change” oraz jedna z podstawowych przyczyn utraty różnorodności biologicznej w skali światowej. Jako istotny problem dla przyszłości biosfery oraz ludzkiej egzystencji, tematyka badawcza związana z gatunkami obcymi, ich ekologią, biologią rozrodu wektorami i drogami inwazji oraz możliwościami kontroli ich populacji, jest jedną z najczęściej podejmowanych w szeroko pojętej biologii środowiskowej i ekologii ostatniego dwudziestolecia. Jako „modne”, badania dotyczące gatunków obcych i inwazyjnych, o ile metodologicznie właściwie zaplanowane i wykonane, charakteryzują się wysokim „potencjałem publikacyjnym”, czyli dużą szansą publikacji w czasopismach o najwyższej randze naukowej lub w tzw. czasopismach głównego nurtu dla danej dziedziny. Istnieją również specjalistyczne, lecz renomowane czasopisma poświęcone tematyce inwazji biologicznych, takich jak: *Biological Invasions*, *Aquatic Invasions*, *BioInvasions Records*, *Management of Biological Invasions*.

Biorąc po uwagę tytuł osiągnięcia naukowego Habilitantki, właśnie publikacji w tego typu czasopismach spodziewałbym się, jako jego składowych. Tym bardziej, że jak logika nakazuje, do osiągnięcia habilitanci wystawiają swoje najcenniejsze naukowo i najwyżej punktowane publikacje. Niestety, w przypadku dr Dobrzyckiej-Krahel na osiągnięcie składają się wyłącznie publikacje w czasopismach niszowych, będących raczej na obrzeżach międzynarodowego obiegu naukowego (Q3, Q4).

Przestaje to jednak zaskakiwać po zapoznaniu się z treścią tych publikacji. Otóż, mają one w gruncie rzeczy charakter przyczynkowy, bez wielkiego znaczenia w rozwój wiedzy o inwazjach biologicznych. Przypomnieć należy, że tytuł osiągnięcia brzmi „Ponto-kaspijskie kielże: przystosowania umożliwiające rozprzestrzenianie się i zasiedlanie Morza Bałtyckiego” a dwa główne założenia/pytania naukowe będące jego podstawą zostały przez Habilitantkę sformułowane następująco: 1) Czy kielże, które przedostały się z rodzimego, słonawowodnego rejonu ponto-kaspijskiego poprzez strefę adaptacyjną wód słodkich posiadają przystosowania pozwalające im na sprawne funkcjonowanie w wodach Morza Bałtyckiego? 2) Czy zasiedlane, bałtyckie wody słonawe są środowiskiem stwarzającym korzystne warunki i mogącym wpłynąć na sukces inwazyjny, czy stwarzają barierę?

Dziwić może sformułowanie tego typu pytań. Po pierwsze, jak sama Habilitantka podkreśla w swoich publikacjach oraz w autoreferacie, kielże ponto-kaspijskie pochodzą z regionu o dynamicznej i skomplikowanej historii geologicznej, na którą składają się liczne zmiany reżimu zasoleniowego. Po drugie wiadomo, że w rejonie rodzimym występują one w siedliskach o różnym zasoleniu – w dolnych biegach i odcinkach ujściowych rzek uchodzących do mórz Czarnego i Kaspijskiego, jak również w oligohalinowych lagunach pierwszego z tych mórz oraz litoralu drugiego z nich. Z licznych publikacji wiadomo, że również w obszarze skolonizowanym ponto-kaspijskie kielże tworzą od lat rozradzające się populacje zarówno w wodach słodkich jak i słonawych. Skoro tak, to trudno spodziewać się, że nie będą one



posiadały adaptacji fizjologicznych do życia w zmiennych warunkach zasoleniowych. W związku z tym pytanie staje się dość trywialne. Co do drugiego pytania, to Habilitantka nie precyzuje co rozumie pod szerokim przeciwieństwem „sukcesu inwazyjnego”, choć odnieść można wrażenie, że chodzi w tym przypadku jedynie o zdolność do zasiedlenia wód bałtyckich. Jednak skoro wiadomo, że gatunki te tworzą populacje w wodach słonawych to widać znajdują w nich warunki wystarczająco korzystne aby mogły takie populacje tworzyć. Właściwsze byłoby pytanie, jaki poziom zasolenia można uznać za graniczny dla przeżywalności, rozrodu czy kondycji fizycznej badanych gatunków i na tej podstawie wnioskować o możliwości ich dalszej dyspersji w wodach bałtyckich i kolonizacji tego akwenu. Odpowiedź na to pytanie wymagałoby jednak innego ustawienia badań.

Przedstawione publikacje słabo odpowiadają na pytania postawione przez Habilitantkę. Pierwsza z nich “*First records of Ponto-Caspian gammarids in the Gulf of Gdańsk (southern Baltic Sea)*” opublikowana w kategorii “Communications” jest niczym innym, niż notatką faunistyczną. Interesującą, lecz jednak o bardzo lokalnym wymiarze i bez większego znaczenia dla rozpoznania adaptacji ponto-kaspijskich kielży do życia w wodach bałtyckich – tym bardziej, że występowanie tych gatunków w oligohalinowych wodach systemu ujściowego Wisły oraz innych rzek bałtyckich było wcześniej udokumentowane a ich zdolność do życia w podobnych zasoleniach, jak w Zatoce Gdańskiej, była znana.

Pomijając wątki faunistyczne dotyczące lokalnego rozmieszczenia badanych gatunków w systemie ujściowym Wisły i południowej Zatoce Gdańskiej, trzy publikacje „*Laboratory study of the effect of salinity and ionic composition of water on the mortality and osmoregulation of the gammarid amphipod Dikerogammarus haemobaphes (Eichwald, 1841): implications for understanding its invasive distribution pattern*”, “*Range extension of Dikerogammarus villosus (Sowinsky, 1894) in Poland (the Baltic Sea basin) and its ability to osmoregulate in different environmental salinities*” oraz “*Effect of salinity on the distribution of Ponto-Caspian gammarids in a non-native area – environmental and experimental study*” dotyczą przede wszystkim przeżywalności badanych kielży ponto-kaspijskich w różnych zasoleniach oraz, w przypadku *D. haemobaphes*, przy różnej kompozycji jonów w wodzie. Wszystkie te badania zostały zrealizowane praktycznie według tego samego schematu. Najogólniej rzecz ujmując pokazały one, że ponto-kaspijskie kielże charakteryzują się hiperosmotyczną regulacją ciśnienia osmotycznego hemolimfy w badanym zakresie zasoleń, co jest dość typowe dla organizmów o szerokim zakresie tolerancji na zasolenie. Wysiłek osmoregulacyjny u *D. villosus* i *O. crassus* był najniższy w przypadku zasolenia 6-7 PSU, podczas gdy dla *D. haemobaphes* było to 15 PSU. Jakkolwiek u tego ostatniego gatunku zerową śmiertelność w czasie trwania eksperymentu (72 h) odnotowano dla zasolenia 7 PSU a bardzo niską (ok. 5%) dla zasolenia 3,5 PSU, podczas gdy dla zasolenia 15 PSU wyniosła ona 40%. Ta ciekawa rozbieżność wyników nie została jednak w żaden sposób przedyskutowana przez Habilitantkę. Nasuwa mi to pytanie o dokładność i powtarzalność pomiarów ciśnienia osmotycznego hemolimfy – nie znalazłem tej informacji ani w autoreferacie ani w żadnej z publikacji Habilitantki. Nota bene, w materiałach i metodach publikacji brak jest również informacji na temat objętości hemolimfy pobieranej do badań oraz tego czy wpływa ona na wyniki pomiarów. Moje wątpliwości budzi również używanie do eksperymentów wyłącznie kielży pobieranych z

wody o zasoleniu 6-7 PSU – w tej sytuacji nie dziwi, że właśnie w takim zasoleniu radziły one sobie najlepiej w czasie eksperymentu.

Na marginesie, nie przekonują mnie dywagacje na temat wpływu składu jonowego wody na przeżywalność *D. haemobaphes* – nie ma wielkiej różnicy między stosunkiem  $\text{Na}^+/\text{Cl}^-$  równym 0.56, 0.59 i 0.60. Dość absurdalne wydaje się wiązanie najniższej śmiertelności *D. haemobaphes* w wodzie o zasoleniu 3,5 PSU z tym, że posiada ona podobny skład jonowy jak woda w Morzu Kaspijskim. Pomijając wszystko inne, wody śródlądowe Europy Środkowej i Zachodniej zostały skolonizowane przez populacje wywodzące się ze zbiorników zaporowych oraz dolnych biegów Dniepru i Dunaju, uchodzących do Morza Czarnego i niemających nic wspólnego ze specyficznym składem jonowym wód Morza Kaspijskiego.

Moje poważne zastrzeżenia budzi również sposób ujęcia tematu w pracy "*Length-weight relationships of Ponto-Caspian gammarids that have overcome the salinity barrier of the southern Baltic Sea coastal waters*". W tym przypadku, brak użycia do porównania osobników z populacji słodkowodnych praktycznie uniemożliwia wiarygodne wnioskowanie o kondycji populacji z wód słonawych. To, że według Habilitantki populacje z wód słonawych charakteryzują się „relatywnie dobrą kondycją” nie oznacza np. że kondycja ta nie jest np. znacznie gorsza (lub lepsza) niż u populacji słodkowodnych. Odnoszenie się do bardzo ogólnych prawidłowości dotyczących relacji między kondycją organizmów a stosunkiem ich masy do długości ciała opisywanych w literaturze, nie zastąpi wyników pozyskanych bezpośrednio z eksperymentów porównawczych.

Moim zdaniem znacznie bardziej zasadne, ciekawe i mające szanse na publikację w czasopismach naukowych o większym przebicciu byłyby badania porównawcze np. śmiertelności, sukcesu reprodukcyjnego, kondycji, tempa wzrostu, konkurencyjności o kryjówki i wysiłku osmoregulacyjnego przy różnych zasoleniach między populacjami tych samych gatunków pochodzącymi z wód o odmiennych warunkach zasoleniowych. Wszystko to eksperymenty możliwe do wykonania biorąc pod uwagę rozmieszczenie tych gatunków w systemie ujściowym Wisły oraz dobre wyposażenie laboratoriów jednostki macierzystej.

Przesadą jest stwierdzenie Habilitantki, że badania mają charakter nowatorski. Niewątpliwie jest ona pierwszą osobą w Polsce, która zajęła się tematyką ciśnienia i wysiłku osmotycznego u gatunków pontokaspijskich zasiedlających wody przybrzeżne Bałtyku ale problematyka ta oraz efekty szoku osmotycznego na przeżywalność gatunków obcych, również pontokaspijskich, były uprzednio badane i publikowane (np. Taylor & Harris 1986, DOI 10.1007/BF01101094; Harris & Bayliss 1990, DOI 10.1007/BF00258766; Santagata et al. 2008, DOI 10.3391/ai.2008.3.1.10; Lignot et al. 2000, DOI 10.1016/S0044-8486(00)00429-4; Piscart et al. 2011, DOI 10.1016/j.limno.2010.09.002).

Jednak to brak aspektu porównawczego jest mojej ocenie podstawowym „grzechem” publikacji składających się na osiągnięcie naukowe, decydującym o ich przeważająco „przyczynkowym” charakterze. Ich tematyka jest niewątpliwie bardzo ciekawa ale ten potencjał pozostaje niewykorzystany. Można je określić najwyżej jako ciekawe „case-studies”, których jednak na skutek wąskiego ujęcia tematu i ograniczeń metodologicznych, nie można uznać za „znaczny

wkład w rozwój określonej dyscypliny naukowej”, bez względu na to czy za dyscyplinę taką przyjmujemy oceanologię czy też, bardziej specjalistycznie, biologię inwazji.

Podsumowując ten wątek, moim zdaniem, recenzowane osiągnięcie naukowe nie spełnia warunków stawianych w postępowaniu Habilitacyjnym przez ustawę o tytule i stopniach naukowych.

### **Ocena dorobku naukowego**

Na dorobek Habilitantki, opublikowany po uzyskaniu stopnia naukowego doktora, składa się 9 publikacji oryginalnych (nie licząc prac wliczonych do osiągnięcia naukowego) z czasopism indeksowanych w JCR. Sumaryczna liczba punktów wszystkich tych publikacji wg punktacji MNiSW wyniosła 151, natomiast sumaryczny Impact Factor (5-letni) – 9,78. Punktacja czasopism, w których opublikowano te prace, zawiera się między 15 a 25 punktami MNiSW. Są to więc, jak w przypadku osiągnięcia naukowego, w większości czasopisma z trzeciego i czwartego kwartyła WoS, nie znajdujące się w tzw. głównym obiegu naukowej dla danej dyscypliny. Ten dorobek uzupełniają dwie publikacje (łącznie 9 pkt) w czasopiśmie nie indeksowanym w JCR oraz trzy rozdziały w książkach. Dwie z nich zostały opublikowane przez wydawnictwa krajowe (Górnośląska Wyższa Szkoła Pedagogiczna imienia Kardynała Hłonda w Mysłowicach, Wydawnictwo Naukowe PWN) a jedna przez Nova Science Publishers. Dorobek ten jest zwarty tematycznie i dotyczy przede wszystkim rozprzestrzeniania się i osmoregulacji u obcych gatunków skorupiaków w Zatoce Gdańskiej, systemie ujściowym Wisły oraz przyległych rejonów południowego Bałtyku. Habilitantka zalicza również do swojego dorobku 10 rozdziałów w monografiach naukowych ale w rzeczywistości są to roczne raporty narodowe z działalności Working Group on Introductions and Transfers of Marine Organisms (ICES WGITMO), co skłania mnie raczej do zaliczenia ich w poczet dorobku organizacyjnego a nie naukowego. Po doktoracie, Habilitantka ma na swoim koncie autorstwo/współautorstwo 26 doniesień na międzynarodowych i krajowych konferencjach naukowych. Habilitantka była wykonawcą w dwóch projektach finansowanych ze środków MNiSW oraz czterech projektach (centrum doskonałości, sieć doskonałości, sieć naukowa, Uniwersytet Jutra) finansowanych ze środków UE, jak również kierownikiem i wykonawcą jednego projektu wyjazdowego ERASMUS+ MOBILITY FOR TRAINING.

Habilitantka współpracuje z kilkoma osobami zatrudnionymi w uczelni macierzystej, jak również z dr Agatą Rychter z Instytutu Politechnicznego Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej z Elblągu oraz dr Izabelą Jabłońską-Barną z UWM w Olsztynie. Kilkadziesiąt osób z całego Świata obejmuje lista współpracowników zagranicznych podana przez Habilitantkę. Niestety, poza jedną wieloautorską publikacją w czasopiśmie Management of Biological Invasions, gdzie Habilitantka jest na pozycji 18. wśród 38 autorów, ta deklarowana współpraca nie przyniosła do tej pory żadnych efektów publikacyjnych. Od 2018 r., dr Dobrzycka-Krahel jest członkiem eksperckiej grupy roboczej Komisji Europejskiej zajmującej się obcymi gatunkami inwazyjnymi. Recenzowała również do tej pory 9 artykułów w kilku czasopismach naukowych z listy JCR.

Podsumowując, dorobek Pani dr Dobrzyckiej-Kraheil oceniam od strony formalnej jako bardzo przeciętny. Rzuca się w oczy „wsobność naukowa”, brak udokumentowanej publikacjami współpracy międzynarodowej (poza wspomnianym przypadkiem jednej publikacji w Management of Biological Invasions), brakiem długo- lub średnioterminowego stażu zagranicznego, brak widocznej inicjatywy w samodzielnym zdobywaniu zewnętrznych środków na finansowanie badań, niewielka liczba dość słabo cytowanych publikacji, zamieszczonych w czasopiśmie o dość niskiej randze naukowej.

### **Ocena działalności dydaktycznej, popularyzatorska i organizacyjnej**

Mimo pracy na stanowiskach naukowo-technicznych, Habilitantka charakteryzuje się dość bogatym doświadczeniem dydaktycznym. Ma na swoim koncie przygotowanie i prowadzenie zajęć na UG w ramach przedmiotu „Żywe zasoby morza”, „Biotechnologia w akwakulturze – bezkręgowce” jak również „Use of living aquatic resources” w ramach projektu „Uniwersytet Jutra: Umiejdzynarodowienie kształcenia w Uniwersytecie Gdańskim poprzez współpracę z Uniwersytetem Houston-Downtown (USA)”. Prowadziła również „pracownie magisterskie”, „pracownie dyplomowe” oraz „pracownie specjalistyczne” dla oceanografii i ochrony środowiska. Do tej pory Habilitantka wypromowała 12 magistrów oraz 2 licencjatów na kierunkach Oceanografia i Ochrona Środowiska, jak również zrecenzowała 8 prac magisterskich i 3 licencjackich na obu kierunkach. Dwóch jej magistrantów: jeden w 2010 r., a drugi w 2011 r. zostało laureatami konkursu na projekty prac magisterskich w ramach „Konkursu dla magistrantów” Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Gdańsku. Dr Dobrzycka-Kraheil prezentowała ofertę programową studiów na Wydziale Oceanografii i Geografii UG na Targach Akademia w 2016 r.

Habilitantka wykazuje również umiarkowaną aktywność popularyzatorską. Jest autorką jednego artykułu popularno-naukowego do czasopisma „Ekonatura” W latach 2004-2013 brała udział w organizacji Bałtyckiego Festiwalu Nauki (BFN). Pełniła również funkcje prezenterki na plenerowych imprezach masowych i prowadzącej warsztaty dla dzieci i młodzieży w Instytucie Oceanografii UG w Gdyni.

Z racji zajmowanych stanowisk, bardzo bogato przedstawia się dorobek organizacyjno-administracyjny Habilitantki. Obejmuje on przygotowywanie „Wniosków o przyznanie dotacji na podstawową działalność statutową”, „Sprawozdań z działalności naukowo-badawczej” Zakładu Ekologii Eksperymentalnej Organizmów Morskich (ZEEOM) jak również opracowaniem ok. 100 innych raportów i sprawozdań. Habilitantka sporządzała plany zamówień publicznych i prowadziła rejestr zamówień publicznych ZEEOM. Zajmowała się również gospodarowaniem środkami trwałymi (aparaturą) i nietrwałymi Zakładu Ekologii Eksperymentalnej Organizmów Morskich (ZEEOM), wypożyczaniem i serwisowaniem sprzętu, udziałem w likwidacjach i inwentaryzacjach sprzętu. Dorobek ten obejmuje również administrowanie projektami i przygotowywaniem licznych raportów, jak również organizowaniem konferencji i spotkań roboczych w ramach projektów krajowych i międzynarodowych realizowanych w jednostce macierzystej. Habilitantka pracowała także w Komisjach Rekrutacyjnych na Wydziale Oceanografii i Geografii Uniwersytetu Gdańskiego



rocznie (oceanografia, geologia i ochrona środowiska), w Komisji Egzaminu Licencjackiego na kierunku oceanografia (a także w Komisji Egzaminu Magisterskiego na kierunku oceanografia i/lub ochrona środowiska. Tą część dorobku Habilitantki oceniam bardzo wysoko.

### **Konkluzja**

Podsumowując moją ocenę osiągnięcia naukowego jak również pozostałego dorobku Habilitantki, mam wrażenie że pełni ona w jednostce macierzystej niezwykle ważną rolę pracownika pomocniczego – administratora i organizatora, której wpływ na funkcjonowanie zespołu jest nie do przecenienia. Co zrozumiałe, jej działalność naukowa jest ewidentnie aktywnością drugorzędą względem działalności organizacyjnej. Osiągnięcia i dokonania naukowe jak również parametry bibliometryczne dr Dobrzyckiej-Kraheil (sumaryczny a IF 5-letni =14,016, indeks Hirscha = 5, liczba cytowań bez autocytowań = 47) plasują się znacznie poniżej średniej dokonań habilitantów z ostatnich lat, zarówno w dyscyplinie oceanologia, jak i biologia. Według mnie, na tym etapie nie stanowią one znacznego wkładu w rozwój dyscypliny naukowej a samą habilitantkę trudno określić, jako wykazującą dużą aktywność i samodzielność naukową.

Podsumowując, według mojej oceny, osiągnięcia naukowe i ogólny dorobek Pani dr Aldony Dobrzyckiej-Kraheil **nie spełniają** warunków formalnych określonych w art. 16 i 17 Ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz w art. 16, ust. 2 Ustawy z dn. 18 marca 2011 r. o zmianie ustawy – Prawo o szkolnictwie wyższym, ustawy o stopniach naukowych i tytule zawodowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz U. z 2011 r. nr 84, poz. 455).



Michał Grabowski