

Dr hab. Grzegorz Neubauer, prof. MiIZ
Stacja Ornitologiczna
Muzeum i Instytut Zoologii PAN
Ul. Nadwiślańska 108
80-680 Gdańsk
e-mail: gneubauer@miiz.waw.pl

Białowieża, 25.04.2025

**Ocena osiągnięcia naukowego, dorobku naukowego, aktywności dydaktycznej i organizacyjnej
doktor Agnieszki Ożarowskiej**
w związku z postępowaniem o nadanie stopnia naukowego doktora habilitowanego
w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych

Niniejszą ocenę wykonałem na mocy uchwały Rady Dyscypliny Nauki Biologiczne Uniwersytetu Gdańskiego z dnia 28 lutego 2025 r., powołującej mnie w skład komisji habilitacyjnej w charakterze recenzenta. Ocenę wykonałem na podstawie dostarczonych mi, następujących dokumentów:

1. poświadczonej kopii dyplomu o uzyskaniu stopnia doktora nauk biologicznych (Załącznik 2),
2. autoreferatu w jęz. polskim, zawierającego opis osiągnięć naukowych (w rozumieniu art. 219 ust. 1 pkt. 2 ustawy *Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce* z dn. 20 lipca 2018 r., Dz.U. 2021 tekst jednolity poz. 1668 z późn. zmianami, dalej *Ustawa*) i dorobku naukowego (Załącznik 3),
3. wykazu osiągnięć naukowych w jęz. polskim, w tym opublikowanych prac naukowych wraz z informacjami o aktywności dydaktycznej, organizacyjnej i innej, w tym popularyzacji nauki (Załącznik 4),
4. kopii prac wchodzących w skład osiągnięcia naukowego (Załącznik 5),
5. oświadczeń współautorów prac stanowiących osiągnięcie naukowe (Załącznik 6).

W ocenie uwzględniłem cykl prac poświęconych zachowaniom wędrowkowym pokrzewek i reprezentujący osiągnięcie naukowe oraz pozostałą aktywność naukową. Po zapoznaniu się z ww. dokumentami stwierdzam, że spełniają one wymogi formalne wynikające z *Ustawy*, stanowiąc podstawę do przeprowadzenia oceny dorobku i osiągnięcia habilitacyjnego.

Sylwetka kandydatki

Dr Agnieszka Ożarowska tytuł magistra (1993, promotor dr Michał Goc) i stopień doktora nauk biologicznych (2005, promotor prof. dr hab. Przemysław Busse) uzyskała na Wydziale Biologii Uniwersytetu Gdańskiego. Obie prace dotyczyły zagadnień związanych z wędrowką ptaków wróblowych. Dowodzi to, że zainteresowania naukowe Habilitantki kształtowały się już wtedy – i nadal pozostają w centrum jej aktywności naukowej. W latach 1997-2012 dr Ożarowska pracowała w Stacji Badania Wędrowek Ptaków Uniwersytetu Gdańskiego (jako asystent, specjalista i w końcu adiunkt), po czym od 2013 zatrudniona jest w Pracowni Ornitologii w Katedrze Ekologii i Zoologii Kręgowców UG – również na stanowisku adiunkta.

Ocena osiągnięcia naukowego

Habilitationka przedstawiła do oceny osiągnięcie naukowe złożone z sześciu powiązanych tematycznie prac, opublikowanych w czasopiśmie naukowych (art. 219 ust. 1 pkt 2b Ustawy).

Przedstawione do oceny osiągnięcie naukowe stanowi cykl 6 powiązanych tematycznie prac pt. „Zróżnicowanie zachowań wędrówkowych pospolitych pokrzewek Sylviidae z rodzaju *Sylvia* i *Curruca* oraz plastyczności tych zachowań na przykładzie kapturki *Sylvia atricapilla*”. W pięciu z sześciu ww prac, jest ona pierwszą autorką, a we wszystkich – autorką korespondencyjną. Jak wynika z deklaracji dotyczących wkładu w ich powstanie, we wszystkich tych pracach Habilitationka pełniła rolę wiodącą. Opublikowała je po uzyskaniu stopnia doktora w czasopiśmie indeksowanych w bazie Journal Citation Reports (JCR), w latach 2012-2024. Dwie z nich ukazały się w czasopiśmie *Ornis Fennica* (2012 i 2015 r.), o nienajwyższym współczynniku IF (ale jest to periodyk ceniony w ornitologii), dwie w *Annales Zoologici Fennici* (2015 i 2018; czasopismo o szerszym profilu), jedna *Current Zoology* (2021) o najwyższym współczynniku wpływu i ostatnia w *The European Zoological Journal* (2024).

W powyższym cyklu prac, Habilitationka badała zróżnicowanie strategii migracyjnych drobnych wróblowych – pokrzewek – migrantów dalekodystansowych. Jedna praca (P2) dotyczy porównania strategii wędrówkowych u kilku gatunków, ale szczególną uwagę dr Ożarowska poświęciła kapturce, której dotyczy pięć z sześciu prac składających się na osiągnięcie. W tym przypadku analizy objęły pochodzenie kapturek zimujących na niedawno wykształconych zimowiskach na Wyspach Brytyjskich (praca P1), zmiany w fenologii przelotu jesiennego krótko- i długoskrzydłych osobników tego gatunku (traktowanych jako reprezentujące krótko- i dalekodystansowe migranty) na przestrzeni ponad 4 dekad (P3), podobne zagadnienie ale dotyczące przelotu wiosną (P4) oraz analizę zmian wskaźników kształtu i długości skrzydła w powiązaniu z ponownymi stwierdzeniami tych ptaków (P5). W pracy P6, Habilitationka ze współautorem zajęli się wskaźnikami kondycji migrujących kapturek w ujęciu długoterminowym.

Prace te mają po kilkanaście (starsze) do kilku (nowsze) cytowań (wg Google Scholar, w dniu 20.04.2025), co wskazuje, że są dostrzegane i doceniane przez naukowców na świecie, mając na uwadze ich wąską tematykę. Nie ma zresztą co się dziwić, bo w szczególności te poświęcone kapturce (nie umniejszając porównawczej analizie strategii wędrówkowych kilku gatunków w pracy P2) składają się na skrupulatny opis zachodzących i uchwyconych w czasie rzeczywistym zjawisk. Kapturka jest idealnym obiektem do badań wędrówek ze względu na wewnątrzgatunkowo zróżnicowany stopień migracyjności. Wykształcenie przez kapturkę nowego zimowiska bliżej zasięgu lęgowego i skrócenie wędrówki przez część populacji, przekładające się na wyższe parametry demograficzne (przeżywalność, rozrodczość, w powiązaniu z wcześniejszym przylotem na lęgowiska wiosną), skutkuje silnym trendem wzrostowym tego gatunku – zapewne frakcji migrującej na bliższe zimowiska (Habilitationka wraz ze współautorami opisuje to w kolejnej pracy o tym gatunku z 2016, niewchodzącej w skład osiągnięcia: *Acta Orn.* 51). Konkluzje z tych prac są ważne biologicznie – pierwsza praca pokazuje, jak diametralnie różne strategie mogą być stosowane przez blisko spokrewnione i (pozornie) podobne ekologicznie migranty. Pozostałe prace, dotyczące kapturki, mimo prostoty analiz opierających się często na biometrii (w rodzaju długości skrzydła – podział na grupy migrantów) dokumentują znaczące zmiany populacyjne wykrywalne tylko dzięki badaniom długoterminowym (w pracach stanowiących osiągnięcie Habilitationka wykorzystywała dane obejmujące często 4-6 dekad). Część cyklu poświęcona kapturce wnosi szczególnie dużo informacji do wiedzy o wędrówkach ptaków wróblowych.

W pierwszej pracy (P1) Habilitantka wraz ze współautorką pokazują, że przyczyny, dzięki którym mogło powstać zimowisko kapturki na Wyspach Brytyjskich są prawdopodobnie wielorakie. Analiza fenologii pojawów (schwytań) obrączkowanych kapturek na Wyspach jesienią dowodzi, że trafiają tam zarówno osobniki z Europy Zachodniej jak i ze Skandynawii. Autorkom nie udało się odrzucić żadnej z hipotez próbujących tłumaczyć powstanie tego zimowiska (np. rozszerzenie kierunku wędrówki; częstsze błędy w obraniu kierunku przez potomstwo par mieszanych z populacji mieszańcowych ze Środkowej Europy, różniących się dziedzicznym kierunkiem) i mimo upływu lat, obie wspomniane hipotezy nadal wydają się prawdopodobne (druga z nich poparta została zresztą kolejnymi badaniami, opublikowanymi w 2024 r.). Niezależnie od tego, praca ta stanowi ważny przyczynek w próbie zrozumienia tego fascynującego zjawiska.

W pracy P2, w której Habilitantka jest jedyną autorką, przeprowadziła ona porównanie strategii odkładania zapasów energetycznych u czterech gatunków pokrzewek (kapturki, gajówki, cierniówki i piegży). Autorka przeanalizowała zapasy tłuszczowe pokrzewek chwytych w ośmiu lokalizacjach (Europa – pd. wybrzeże Bałtyku, Turcja, Jordania, Egipt). Pokazała, że gatunki te stosują odmienne strategie podczas pokonywania barier geograficznych (Morze Śródziemne, Sahara) w trakcie długiej wędrówki na tropikalne zimowiska afrykańskie (od Sahelu, przez wschodnią po południową Afrykę), mimo podobieństwa filogenetycznego, biometrycznego czy ekologicznego (zbliżone trasy wędrówek, środowiska i pokarm).

Kolejne cztery prace dotyczyły kapturki. Prace P3 i P4 koncentrują się na zmianach w fenologii przelotu kapturek przez południowe wybrzeże Bałtyku, w tym pierwsza omawia wędrówkę jesienną, druga – wiosenną; obie w ujęciu uwzględniającym zróżnicowanie migracyjności (osobniki krótko- i długoskrzydłe). W przypadku wędrówki jesiennej przyspieszenie przelotu było bardziej wyraźne u osobników krótkoskrzydłych (zimujących bliżej), ale też zauważalne u frakcji długoskrzydłej (migrantów dalekodystansowych), a wiosną – wyraźniejsze u migrantów średnio- i dalekodystansowych (osobniki krótkoskrzydłe przelatywały zauważalnie wcześniej już w latach 1980.).

Praca z *Current Zoology* (P5) dotyczy cech biometrycznych migrujących przez pd. wybrzeże Bałtyku kapturek (długości i wskaźników kształtu skrzydła). W tej pracy, dr Ożarowska ze współautorami potwierdzili, korzystając z (nielicznych) ponownych stwierdzeń obrączkowanych osobników, że ptaki migrujące dalej różniły się wskaźnikami kształtu i długością skrzydła od migrantów krótkodystansowych. Wykazali także znaczne różnice w kształcie skrzydła między osobnikami młodymi i dorosłymi – skrzydła są bardziej zaokrąglone u tych pierwszych – zinterpretowane jako wyraz adaptacji antydrapieżniczej u młodych kapturek, która ma przeważać nad selekcją nakierowaną na wydajność długiego lotu w trakcie wędrówki (bardziej zaostrome skrzydła). Z kolei dorośle samce mają najbardziej zaostrome skrzydła, co poprawia wydajność lotu w trakcie wędrówek i umożliwia im wcześniejszy przylot na tereny lęgowe.

W ostatniej z prac (P6), dr Ożarowska ze współautorem pokazali, że wskaźniki kondycji – kluczowe dla przeżywalności czy powodzenia wędrówki u migrantów – są obecnie (lata 2000.) wyższe niż wcześniej (lata 1960.), a udział ptaków zatrzymujących się w miejscu przystankowym (tzw. retrapów) jest niższy niż kiedyś – prawdopodobnie ponieważ mniej spośród migrantów musi odbudowywać zapasy energetyczne potrzebne do kontynuowania wędrówki. Autorzy wskazują, że może mieć to związek z wcześniejszym owocowaniem krzewów (np. bzu czarnego), których owoce są podstawowym pokarmem kapturek podczas wędrówki i lepszym dopasowaniem migracji do terminu obfitości owoców.

W moim przekonaniu, prezentowany cykl prac ma duże znaczenie dla rozwoju wiedzy o wędrówkach ptaków. Habilitantka wykazuje się umiejętnością wykorzystania wyników badań

długoterminowych i pochodzących z wielu stacji terenowych, zachowując prostotę podejścia analitycznego; przy tym, te nieskomplikowane analizy prowadzą do konkretnych wniosków o dużym przesłaniu biologicznym. Przykład kapturki, której liczebność rośnie przypuszczalnie wskutek wykształcenia nowego zimowiska, skrócenia migracji i rosnącego udziału frakcji migrantów krótkodystansowych, pokazuje jak gatunki o znacznej plastyczności fenotypowej mogą reagować na zmieniające się środowisko.

Na podstawie przedstawionych informacji o zaangażowaniu Habilitantki w powstanie tych prac, sądzę, że wszystkie są w ogromnej większości efektem jej własnej, długoletniej pracy, choć korzysta w nich z danych gromadzonych przez dziesięciolecia przez zespół Akcji Baltyckiej (i inne zespoły badawcze) – tego rodzaju analizy muszą jednak obejmować duże zbiory danych. Podsumowując, uważam, że przedstawione osiągnięcie ma znaczny wkład w rozwój dyscypliny i jest wystarczające do nadania stopnia doktora habilitowanego.

Ocena ogólnego dorobku naukowego oraz aktywności nadawczej i naukowej

Bardziej całościowo, z *Wykazu osiągnięć...* (Załącznik 4 do Wniosku) wynika, że dorobek naukowy Habilitantki obejmuje 32 prace (w tym 6 przed uzyskaniem stopnia doktora i 26 po), w tym ponad 20 w czasopiśmie z listy JCR, a większość to prace współautorskie. Liczba ich cytowań wg Google Scholar wynosi łącznie 635; bardzo wyróżnia się tutaj jedna praca opublikowana w *Science* (279 cytowań na dzień 25.04.2025). Zwraca uwagę dominacja tematyki związanej z wędrówkami ptaków wróblowych – zarówno tej dotyczącej ekologii migracji jak i spraw metodycznych (poczynając od metodycznego doktoratu), w której Habilitantka się wyspecjalizowała. Stąd zapewne niewysokie liczby cytowań jej prac – mimo wszystko, jest to dziedzina wąska tematycznie. Prace o innej tematyce są również obecne w dorobku Habilitantki; jest ich niewiele, ale wskazują na możliwość rozszerzenia tematyki badawczej w przyszłości.

Praca opublikowana w *Science* wpisuje się w tematykę leżącą w centrum zainteresowań Habilitantki, a nawiązuje zmian obserwowanych w populacji wskutek zmian klimatycznych – dotyczy spadku rozmiarów ciała innego migranta dalekodystansowego – biegusa rdzawego. W tym przypadku, zespół autorski wraz z Habilitantką pokazał, że podczas gorętszych niż przeciętne lat w Arktyce, pokrywa śnieżna topi się wcześniej i lęgi biegusów przypadają na czas po szczycie dostępności owadów, który wtedy również ma miejsce wcześniej, i którymi karmione są pisklęta. W takie lata młode biegusy rdzawe opuszczające gniazda są mniejsze i mają krótsze dzioby, co utrudnia im dostęp do lepszej jakości pożywienia na zimowiskach. Zatem, odwrotnie niż u kapturki, w tym przypadku konsekwencją zmian klimatycznych i niedopasowania fenologii rozrodu do szczytu dostępności pokarmu są mniejsze rozmiary osobników, przekładające się na obniżenie przeżywalności i negatywne trendy populacyjne.

Dr Ożarowska uczestniczy w konferencjach naukowych wygłaszając referaty i prezentując postery (przed uzyskaniem stopnia doktora: konferencje międzynarodowe 15, krajowe 2; po uzyskaniu stopnia doktora: międzynarodowe 23, krajowe 9). W trakcie swojej kariery współorganizowała konferencję EOU w 1999 r. w Gdańsku oraz zorganizowała i poprowadziła symposium tematyczne w ramach EOU Conference w Norwich w 2013 r. – poświęcone migrantom euroafrykańskim. W 2001–2008 jako wykonawca brała udział w realizacji grantu KBN/MNiSW, prowadziła też kilka projektów „wewnętrznych” (badania własne w UG) i była zaangażowana w różnym charakterze w kilka innych, w tym międzynarodowych.

Wyjazdy (czy też staże) o charakterze naukowym obejmowały w szczególności Bliski Wschód (Izrael, Palestyna, Turcja), co ma swoje podłoże w aktywności Habilitantki w ramach sieci SEEN, której od dawna jest Sekretarzem Zarządu. Trzeba tu podkreślić, że w ramach tych wyjazdów Habilitantka zbierała również w terenie dane, później opublikowane. Prowadzenie

badani w trudnych warunkach panujących na tych obszarach było z pewnością wymagające psychofizycznie, co należy docenić.

Od 1997 dr. Ożarowska pełniła funkcję zastępcy redaktora naczelnego w czasopiśmie *The Ring* (niedawno zamkniętym). Łącznie przygotowała ponad 20 recenzji dla czasopism z listy JCR, w tym o uznanych tytułach (*Animal Behaviour*, *Biology Letters* czy *Journal of Experimental Biology*), co świadczy o tym, że dorobek Habilitantki jest rozpoznawalny w świecie, a liczące się czasopisma zasięgają jej opinii przy poddawaniu maszynopisów ocenie.

Podsumowując, dorobek naukowy dr Agnieszki Ożarowskiej wydaje się umiarkowanie bogaty, lecz – szczególnie odnośnie zagadnień wędrówkowych – niesie spory ładunek wiedzy. Uwzględniając cykl prac wskazany jako osiągnięcie naukowe i biorąc pod uwagę także inne formy aktywności naukowej, uważam, że całościowo osiągnięcia naukowe habilitantki odpowiadają wymogom określonym w art. 219 ust. 1 pkt 2 *Ustawy*.

Działalność dydaktyczna i organizacyjna, popularyzacja nauki

W ramach działalności dydaktycznej, dr Ożarowska prowadzi szereg kursów dla studentów Biologii i Ochrony Środowiska (na Wydziałach Biologii i Chemii UG), o tematyce przeważająco ekologicznej – w tym wykłady (również po angielsku) oraz seminaria. Dr Ożarowska była promotorką 11 prac licencjackich i 7 magisterskich i promotorką pomocniczą w jednej rozprawie doktorskiej. Udzielała się także jako członkini rozmaitych komisji, zespołów, rad i komitetów oraz opiekuje się Naukowym Kołem Ornitologicznym Studentów (KOS UG). Ponadto dosyć bogata jest jej działalność popularyzująca naukę: z ramienia uniwersytetu brała udział w wydarzeniach w rodzaju Noc Biologów czy Bałtycki Festiwal Nauki, współpracowała z Centrum Informacji i Edukacji Ekologicznej w Gdańsku, prowadząc warsztaty oraz wyjścia terenowe.

- Podsumowując działalność Habilitantki w zakresie dydaktyki, edukacji, popularyzacji i działań organizacyjnych stwierdzam, że prócz pracy naukowej i obowiązkowych zajęć dydaktycznych, dr Ożarowska wykazuje się znaczną aktywnością również w tym zakresie.

Wniosek końcowy

Oceniając całokształt dorobku naukowego i pozostałą aktywność dr Agnieszki Ożarowskiej, stwierdzam, że osiągnięcie naukowe spełnia warunki określone w *Ustawie* i wnioskuję do Rady Dyscypliny Naukowej Nauki Biologiczne Uniwersytetu Gdańskiego o nadanie doktor Agnieszce Ożarowskiej stopnia naukowego doktora habilitowanego w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych, w dyscyplinie nauki biologiczne.



Dr hab. Grzegorz Neubauer