

Uzasadnienie uchwały Komisji Habilitacyjnej w postępowaniu w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego dr. Radosławowi Puchałce

Przedmiotem oceny stanowiącej podstawę do sformułowania opinii komisji habilitacyjnej w sprawie wniosku **dr. Radosława Puchałki** o nadanie stopnia doktora habilitowanego były następujące materiały: kopia dyplomu doktorskiego, autoreferat, opis pozostałego dorobku naukowego, dydaktycznego i organizacyjnego, kopie publikacji stanowiących osiągnięcie wskazane jako podstawa do nadania stopnia doktora habilitowanego, oświadczenia współautorów publikacji wchodzących w skład osiągnięcia, jak również opinie przygotowane przez recenzentów powołanych w postępowaniu habilitacyjnym: dr hab. Beaty Paszko, dr hab. Tomasza Duraka, prof. UR, dr hab. Elżbiety Cieślak, prof. IB PAN oraz dr hab. inż. Marcina Pietrasa, prof. ID PAN.

Komisja stwierdza, że przedłożone do oceny dokumenty przygotowano zgodnie z wymogami ustawy „Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce” (Dz. U. z 2023 r. poz. 742).

Sylwetka naukowa habilitanta

Doktor Radosław Puchałka jest absolwentem Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu, Wydziału Biologii i Nauk o Ziemi (obecnie Wydział Nauk Biologicznych i Weterynaryjnych). Stacjonarne studia magisterskie na kierunku Biologia ukończył w 2004 roku, stopień doktora nauk biologicznych otrzymał w roku 2013 roku. W latach 2005-2007 był zatrudniony jako pracownik techniczny w Katedrze i Zakładzie Farmakognozji na Wydziale Farmaceutycznym Collegium Medicum UMK w Bydgoszczy. W latach 2011-2016 był zatrudniony pracownik techniczny w Katedrze Geobotaniki i Planowania Krajobrazu UMK w Toruniu. W latach 2016-2018 był zatrudniony jako asystent, a od 2018 roku jako adiunkt, w Katedrze Ekologii i Biogeografii UMK w Toruniu.

Ocena osiągnięcia naukowego

Jako osiągnięcie naukowe, oceniane pod kątem wkładu w rozwój dyscypliny, dr Radosław Puchałka przedłożył cykl pięciu publikacji z lat 2021-2023 pod wspólnym tytułem: **Wpływ zmian klimatycznych na czasowe i przestrzenne występowanie roślin leśnych: znaczenie czynników klimatycznych w kształtowaniu się ich zasięgów**, składający się z następujących artykułów:

1. **Puchałka, R.**, Dyderski, M., Vitkova, M., Sadlo, J., Klisz, M., Netsvetov, M., Prokopuk, Y., Matisons, R., Mionskowski, M., Wojda, T., Koprowski, M., Jagodziński, A.M., 2021. Black locust (*Robinia pseudoacacia* L.) range contraction and expansion in Europe under changing climate. Glob. Chang. Biol. 27, 1587–1600. <https://doi.org/10.1111/gcb.15486>. IF2021=13,212, pkt MNiSW2021=200
2. **Puchałka, R.**, Paż-Dyderska, S., Jagodziński, A., Sadlo, J., Vitkova, M., Klisz, M., Koniakin, S., Prokopuk, Y., Netsvetov, M., Nicolescu, V., Zlatanov, T., Mionskowski, M., Dyderski, M., 2023. Predicted range shifts of alien tree species in Europe. Agric. For. Meteorol. 341, 109650. <https://doi.org/10.1016/j.agrformet.2023.109650>. IF2022=6,2, pkt MNiSW2023=200

3. **Puchałka, R.,** Paż-Dyderska, S., Woziwoda, B., Dyderski, M., 2023. Climate change will cause climatic niche contraction of *Vaccinium myrtillus* L. and *V. vitis-idaea* L. in Europe. Sci. Total Environ. 892, 164483. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2023.164483>. IF2023=8,2, pkt MNiSW2023=200
4. **Puchałka, R.,** Paż-Dyderska, S., Dylewski, Ł., Czortek, P., Vitkova, M., Sadlo, J., Klisz, M., Koniakin, S., Čarni, A., Rašomavičius, V., De Sanctis, M., Dyderski, M.K. 2023. Forest herb species with similar European geographic ranges may respond differently to climate change. Sci. Total Environ. 905: 167303. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2023.167303>. IF2023=8,2, pkt MNiSW2023=200
5. **Puchałka, R.,** Klisz, M., Koniakin, S., Czortek, P., Dylewski, Ł., Paż-Dyderska, S., Vitkova, M., Sadlo, J., Rasomavicius, V., Carni, A., De Sanctis, M., Dyderski, M., 2022. Citizen science helps predictions of climate change impact on flowering phenology: A study on *Anemone nemorosa*. Agric. For. Meteorol. 325, 109133. <https://doi.org/10.1016/j.agrformet.2022.109133>. IF2023=5,6, pkt MNiSW2023=200

Doktor Radosław Puchałka jest pierwszym i korespondencyjnym autorem wyżej wymienionych artykułów, widoczna jest zdecydowanie wiodąca rola Habilitanta w powstaniu tej serii prac. Ogółem, liczba punktów MNiSW za osiągnięcie wynosi 1000, a wartość współczynnika wpływu (impact factor): 41,41. Wszystkie prace składające się na osiągnięcie habilitacyjne zostały opublikowane w prestiżowych czasopismach, z których najbardziej wyróżnia się Global Change Biology (IF: 13,21).

Ten cykl publikacji wszyscy Recenzenci zgodnie oceni jako zwartą i spójną tematycznie serię rezultatów. Recenzenci zgodnie podkreślali, że główne osiągnięcie naukowe Habilitanta ma ogromny wymiar naukowy, przyczynia się w znaczący sposób do poszerzenia aktualnej wiedzy w dyscyplinie nauki biologiczne w zakresie wpływu zmian klimatu na różnorodność biologiczną ekosystemów leśnych w Europie oraz w zakresie monitorowania kierunków zmian w potencjalnym zasięgu gatunków drzew, kluczowych dla bioróżnorodności lasów. Osiągnięcie Habilitanta powinno być wykorzystane również do działań z zakresu ochrony przyrody oraz adaptacji gospodarki leśnej do przyszłych zmian klimatycznych. Uzyskane wyniki mają też znaczenie edukacyjne dla społeczeństwa i były również wykorzystywane w przekazach medialnych.

Komisja po przeanalizowaniu ocen Recenzentów i wysłuchaniu opinii oraz uwag wszystkich członków komisji jednomyślnie (siedmiu głosowało za, nikt przeciw i nikt nie wstrzymał się od głosu) stwierdza, że osiągnięcie naukowe Habilitanta, przedstawione w formie jednotematycznego cyklu publikacji wnosi istotny wkład w rozwój dyscypliny nauki biologiczne. Podobnie wysoko ocenili pozostały dorobek Habilitanta, stąd spełnione zostały warunki zawarte w ustawie „Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce” (Dz. U. z 2023 r. poz. 742).

Ocena aktywności naukowej realizowanej w więcej niż jednej uczelni

Poza głównym osiągnięciem naukowym dr Radosław Puchałka wskazał odbycie kilku krótkoterminowych pobytów naukowych i stażu w różnych jednostkach naukowych w kraju i zagranicą. Były to wyjazdy do europejskich kolekcji zielnikowych: Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin, zielnik Uniwersytetu Jagiellońskiego, Naturhistorisches Museum Wien i Londyńskie zielniki w Kew Botanical Gardens i Natural History Museum. Podczas tych pobytów Habilitant zajmował się m.in. pozyskaniem materiału roślinnego do badań nad gatunkami z Ferulinae (Apiaceae) oraz danych o ich rozmieszczeniu. Wyniki badań uzyskane podczas tych pobytów naukowych zostały włączone do pracy doktorskiej i przyczyniły się do powstania czterech publikacji w międzynarodowych czasopismach naukowych (Panahi et al.

2015 w *Taxon*; Panahi et al. 2018 w *Botanical Journal of the Linnean Society*; Piwczyński i in. 2018 w *Systematics and Biodiversity*; Puchałka et al. 2023 w *Plant Systematics and Evolution*), a wkład Habilitanta w ich powstanie był znaczący. Po uzyskaniu stopnia doktora Habilitant odbył dwutygodniowy staż naukowy w Białowieskiej Stacji Geobotanicznej Uniwersytetu Warszawskiego. W ramach stażu uczestniczył w badaniach nad ekologią inwazji klonu jesionolistnego *Acer negundo* na terenie Puszczy Białowieskiej, w tym nad jego wpływem na różnorodność grądów. Habilitant deklaruje, że staż przyczynił się do przygotowania do druku dwóch artykułów naukowych.

Habilitant uczestniczył także w trzech zakończonych projektach COST: Non-Native Tree Species for European Forests -Experiences, Risks and Opportunities (NNEXT) (2014-2018); An Integrated Approach to Conservation of Threatened Plants for the 21st Century (ConservePlants) (2019-2024); Pan-European Network for Climate Adaptive Forest Restoration and Reforestation (Pen-CaForr) (2020-2024). W 2024 roku Habilitant dołączył do projektu COST CA21138 - Joint effects of CLimate Extremes and Atmospheric depositioN on European FORESTs (CLEANFOREST). Aktywność naukowa Habilitanta w powyższych projektach jest potwierdzona publikacjami (np.: Potzelsberger i in. 2021; Wohlgemuth i in. 2022; Aronne i in. 2023; Dimitrova i in. 2022; Puchałka i in. 2021, 2023; Klisz i in. 2021, 2023). Ponadto, Habilitant współpracuje z naukowcami z całego świata w sieciach badawczych SoilTemp (<https://www.soiltempproject.com>), Fields4ever (<https://fields4ever.biomemakers.com>) oraz TraitDivNet (<https://macroecology.ut.ee/en/traitdivnet/>).

Warto podkreślić, że według danych z Web of Science (na dzień 27.08.2024), jak podaje Habilitant, z 58 indeksowanych artykułów 64% opublikowano we współpracy międzynarodowej, przy łącznym udziale 725 współautorów z 57 krajów.

W ocenie komisji Habilitant spełnił drugi ustawowy wymóg: wykazanie się istotną aktywnością naukową w więcej niż jednej uczelni / instytucji naukowej, a Recenzenci zgodnie podkreślili, że wykazana współpraca zasługuje na uznanie.

Ocena pozostałej aktywności naukowej

Główny dorobek Habilitanta obejmuje, poza głównym osiągnięciem, wg Web of Science, 53 publikacje indeksowane w bazie JCR oraz 15 publikacji w recenzowanych czasopismach nieindeksowanych oraz dwa rozdziały w monografiach. Liczba cytowań publikacji Habilitanta (stan wg. bazy Web of Science na dzień 27.08.2024) wynosi 931 (bez autocytowań 832), natomiast Index Hirscha wynosi 18.

Habilitant prezentował wyniki badań podczas międzynarodowych i krajowych konferencji naukowych w formie 37 referatów i plakatów, a także wygłosił wykład na zaproszenie. Habilitant był/jest wykonawcą w trzech projektach NCN, był także kierownikiem projektu: Miniatura. Od kilku lat Habilitant pełni funkcję redaktora tematycznego w trzech czasopismach naukowych o zasięgu międzynarodowym. Wykonał 121 recenzji prac naukowych dla czasopism międzynarodowych. Brał udział w wykonaniu 14 opracowań i ekspertyz przyrodniczych.

W ocenie komisji jest to imponujący dorobek, który spełnia z nadwyżką wymogi stawiane kandydatom do stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie, którą zajmuje się Habilitant.

Ocena dorobku dydaktycznego, popularyzatorskiego i organizacyjnego

Doktor Radosław Puchałka aktywnie uczestniczy w kształceniu studentów i legitymuje się popularyzatorskim i organizacyjnym. Prowadził lub współprowadził zajęcia dydaktyczne dla studentów Wydziału Farmaceutycznego oraz Wydziału Nauk Biologicznych i Weterynaryjnych na kierunkach: Farmacja, Ochrona Środowiska, Biologia, Biotechnologia oraz Global Change Biology, z 24 przedmiotów. Sprawuje opiekę nad anglojęzyczną pracą magisterską na kierunku Global Change Biology. Pełnił i pełni funkcję promotora pomocniczego dwójki doktorantów. Wykonał również opinię (zagraniczną) autoreferatu rozprawy doktorskiej: Yuliia Prokopuk, Institute for Evolutionary Ecology of the National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv (2019). Habilitant recenzował też trzy prace licencjackie i jedną pracę magisterską.

Habilitant pełnił funkcję opiekuna roku kierunku Ochrona środowiska. Był również Członkiem Zespołu programowego do spraw współpracy z podmiotami zewnętrznymi oraz dwukrotnie Członkiem Komisji Rekrutacyjnej kandydatów do Szkoły Doktorskiej Academia Copernicana. W latach 2021-2022 Habilitant brał udział w ogólnoeuropejskiej akcji Looking for Cowslips. Uczestniczy również w innych międzynarodowych inicjatywach związanych z nauką obywatelską (*citizen science*).

Habilitant jest współautorem dwóch publikacji popularnonaukowych, a także udzielił wywiadu radiowego dla programu 3 Polskiego Radia pt. „Wędrówka roślin. Jak zmiany klimatu wpływają na florę?”. Brał udział w Noc Biologów w 2014 roku.

Komisja jednoznacznie pozytywnie ocenia dorobek dydaktyczny, popularyzatorski i organizacyjny Habilitanta.

Konkluzje recenzji

Wszystkie recenzje mają charakter zdecydowanie pozytywny i kończą się opiniami popierającymi wniosek o nadanie dr Radosławowi Puchałce stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych w dyscyplinie nauki biologiczne.

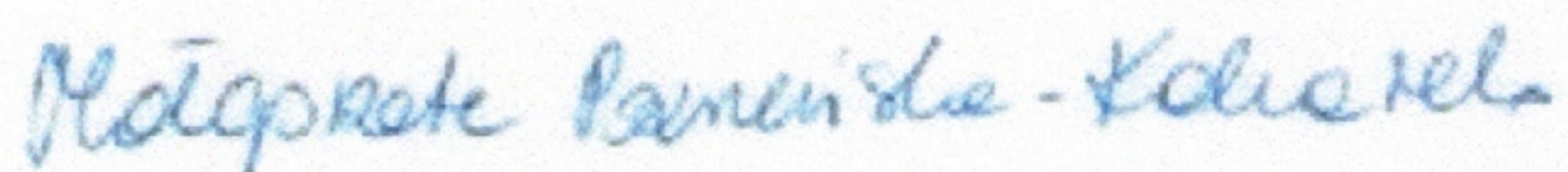
Recenzenci i pozostali członkowie komisji jednomyślnie stwierdzają (siedmiu głosowało za, nikt przeciw i nikt nie wstrzymał się od głosu), że osiągnięcie naukowe Habilitanta stanowi znaczący wkład w rozwój dyscypliny i spełnia wymogi ustawowe. Całkowity dorobek naukowy dr. Radosława Puchałki został przez Recenzentów oceniony pozytywnie ze wskazaniem spełnienia warunku aktywności naukowej w więcej niż jednej instytucji naukowej.

Podsumowanie

Komisja jednogłośnie pozytywnie ocenia osiągnięcie naukowe, będące podstawą postępowania habilitacyjnego, które wnosi istotny wkład w rozwój dyscypliny naukowej nauki biologiczne, jak i dorobek naukowy, dydaktyczny oraz organizacyjny dr. Radosława Puchałki. Zdaniem komisji Habilitant jest samodzielnym naukowcem, a Jego dokonania spełniają z nadwyżką wymagania stawiane kandydatom do stopnia doktora habilitowanego, określone w ustawie z dnia 20 lipca 2018 r. „Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce” (Dz. U. 2023 poz. 742 ze zmianami).

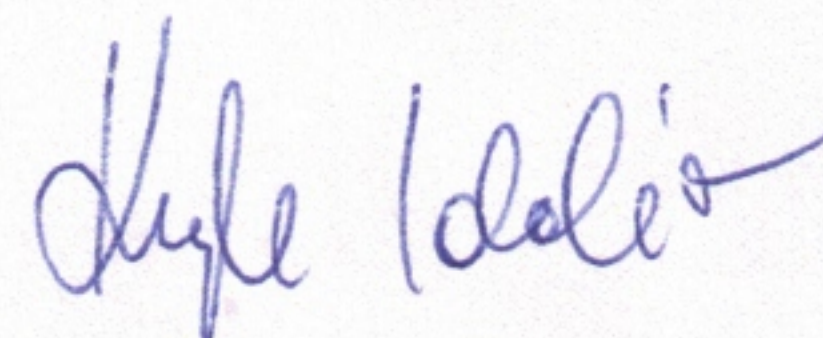
Wobec powyższego komisja habilitacyjna przedkłada Radzie Dyscypliny Nauki Biologiczne Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu uchwałę popierającą wniosek o nadanie dr. Radosławowi Puchalce stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych w dyscyplinie nauki biologiczne.

Sekretarz komisji



Dr hab. Małgorzata Poznańska-Kakareko, prof. UMK

Przewodnicząca komisji



prof. dr hab. Idalia Kasprzyk

Toruń, dnia 17 kwietnia 2025 roku