

Załącznik nr 1

do Uchwały Komisji habilitacyjnej z dnia 5 lipca 2024 roku, powołanej w postępowaniu w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych w dyscyplinie nauki biologiczne, wszczętym na wniosek dr. Marcina Churskiego

Posiedzenie Komisji habilitacyjnej odbyło się w dniu 5 lipca 2024 roku w formie wideokonferencji z wykorzystaniem aplikacji Microsoft Teams. Na posiedzeniu Komisji odbyło się publiczne kolokwium habilitacyjne (zgodnie z Ustawą z dnia 20 lipca 2018 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, Dz.U. z 2023 r., poz. 742 ze zm., oraz Regulaminem określającym szczegółowy tryb postępowania w sprawie nadania stopnia doktora i doktora habilitowanego w Uniwersytecie Łódzkim).

W posiedzeniu uczestniczyło sześciu członków Komisji: Przewodniczący Komisji – prof. dr hab. Paweł Koteja z Uniwersytetu Jagiellońskiego; Recenzenci: prof. dr hab. Magdalena Żywiec z Instytutu Botaniki PAN, prof. dr hab. Michał Kozakiewicz z Uniwersytetu Warszawskiego oraz prof. dr hab. Mirosław Ratkiewicz z Uniwersytetu w Białymstoku; Członek Komisji – dr hab. Marcin Kiedrzyński, oraz Sekretarz Komisji – dr hab. Beata Woziwoda, z Uniwersytetu Łódzkiego. Recenzent, Prof. dr hab. Adam Nadachowski z Instytutu Systematyki i Ewolucji Zwierząt PAN, był nieobecny (nieobecność ta była wcześniej zgłoszona wszystkim członkom Komisji).

1. Sylwetka naukowa Habilitanta

Dr Marcin Churski jest zatrudniony (od 2007 roku) w Instytucie Biologii Ssaków Polskiej Akademii Nauk w Białowieży (dawniej Zakład Badania Ssaków PAN) na stanowisku adiunkta. Tytuł magistra uzyskał w 2004 roku na Akademii Rolniczej im. Augusta Cieszkowskiego w Poznaniu (obecnie Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu), oraz w 2006 roku w Szwedzkim Uniwersytecie Rolniczym (Swedish Agricultural University, SLU) w Alnarp. W 2015 r. uzyskał stopień naukowy doktora na Wydziale Biologii Uniwersytetu Warszawskiego na podstawie rozprawę zatytułowaną „*Wpływ ocienienia na odporność podokapowego odnowienia drzew na zgryzanie przez ssaki kopytne w lasach naturalnych Białowieskiego Parku Narodowego*”.

Dorobek naukowy dr. Marcina Churskiego obejmuje 39 oryginalnych artykułów (w tym 4 prace wchodzące w skład osiągnięcia habilitacyjnego), opublikowanych w dobrych i bardzo dobrych czasopismach z listy JCR (sumaryczny IF wszystkich publikacji = 129,4; dane z października, 2023) oraz 3 rozdziały w monografiach naukowych (na dzień 19.10.2023 liczba cytowań wg. Web of Science wyniosła 1432, a Indeks Hirscha =19).

Habilitant uczestniczył w 12 projektach naukowych finansowanych w drodze konkursów krajowych (MNiSW i NCN) i zagranicznych (EOG, fundusze norweskie; Haselblad Foundation, Szwecja), w jednym pełnił rolę kierownika projektu. Odbył kilkanaście staży zagranicznych (głównie Szwecja, SLU, ale też Włochy i Wenezuela), podczas których współpracował z uznanymi na całym świecie naukowcami, co zaowocowało bardzo dobrymi publikacjami. Wyniki swoich badań prezentował na kilkunastu międzynarodowych konferencjach i warsztatach, w Holandii, Kanadzie, Niemczech, Szwecji, Wielkiej Brytanii i Południowej Afryce.

Dr Marcin Churski był recenzentem ponad 50 prac w kilkunastu czasopismach z listy JCR; jest redaktorem w czasopiśmie Mammal Research. Jest członkiem kilku międzynarodowych towarzystw i sieci naukowych.

Dr Marcin Churski jest współautorem aplikacji Trapper (służącej do zarządzania, klasyfikowania, integrowania, udostępniania i ponownego wykorzystywania danych w badaniach z wykorzystaniem foto-pułapek). Aplikacja ta jest wdrożoną technologią, spełniającą zasady otwartej nauki - FAIR. Bardzo ważnym dokonaniem w zakresie metodyki badań był udział Habilitanta w stworzeniu narzędzia do

automatycznego rozpoznawania gatunków na podstawie zdjęć ssaków z foto-pułapek z wykorzystaniem sztucznej inteligencji. Dr Churski przyczynił się też do opracowania Camtrap DP – otwartego systemu wymiany i archiwizacji danych z foto-pułapek.

2. Ocena głównego osiągnięcia naukowego

Jako osiągnięcie naukowe dr Marcin Churski przedstawił cykl czterech publikacji zatytułowany „*Przystosowania drzew do zgryzania przez duże ssaki roślinożerne i do pożarów: znaczenie dla struktury i funkcjonowania europejskich ekosystemów strefy umiarkowanej*”. Artykuły zostały opublikowane w latach 2017-2022, w renomowanych czasopismach naukowych (Forest Ecology and Management, New Phytologist, Journal of Ecology) o łącznym IF w roku publikacji = 23.7 (łączna liczba punktów MEiN 2023 = 620). Wszystkie prace są współautorskie; w trzech z nich dr Churski jest autorem wiodącym, w czwartej - jego udział jest znaczący. Habilitant zaplanował i opracował koncepcję badań, aktywnie uczestniczył w pracach terenowych, analizie danych, pisaniu manuskryptów i dalszych czynnościach jako autor korespondencyjny; pozyskał też środki finansowe na badania.

W opinii **Prof. dr hab. Magdaleny Żywiec**, wyniki badań prowadzonych przez dr. Churskiego mają istotne znaczenie dla zrozumienia mechanizmów wpływających na strukturę i funkcjonowanie zbiorowisk leśnych, a w szczególności na kształtowanie się składu gatunkowego drzewostanów. Wniosek Habilitanta i współautorów prac, że w ekosystemach strefy umiarkowanej ogień i zgryzanie mają potencjał do odgrywania równie ważnej roli jaką odgrywają w ekosystemach sawannowych, Recenzentka uznała za kluczowy.

prof. dr hab. Michał Kozakiewicz podkreślił złożoność i kompleksowość prezentowanego zestawu badań prowadzonych z zastosowaniem różnych metod w różnych skalach przestrzennych. Oceniał, że wyniki badań w sposób pełny i kompletny przedstawiają obraz złożonych uwarunkowań, które kształtują relacje rośliny–duże ssaki roślinożerne w ekosystemach leśnych.

Prof. dr hab. Mirosław Ratkiewicz, ocenił osiągnięcie naukowe dr. Churskiego jako znakomite. Wnosi ono bardzo wiele w poznanie i zrozumienie interakcji między roślinożercami a roślinami. Za szczególnie interesujące Recenzent uznał wykazanie wpływu roślinożerców i pożarów na geograficzne rozmieszczenie gatunków lasotwórczych. Stwierdził, że uzyskane wyniki mają fundamentalne znaczenie we właściwym zrozumieniu sprzężenia zwrotnego: duże ssaki roślinożerne – drzewostany naturalne Europy (i nie tylko), co jest niezwykle cenną i użyteczną wiedzą w obliczu postępujących zmian klimatycznych. Rozwiniętą przez Habilitanta i przetestowaną koncepcję modelu wąskiego gardła demograficznego (opisującego ograniczenia we wzroście i rekrutacji drzew w ekosystemach leśnych) Prof. Ratkiewicz uznał za ‘znacznie ciekawszą, nietuzinkową i dojrzałą, i lepiej tłumaczącą skład gatunkowy drzewostanów strefy umiarkowanej, niż klasyczne modele’ z biogeografii. Przedstawiane przez Habilitanta schematy pokrojów drzew różnych gatunków narażonych na zgryzanie określił jako niezwykle sugestywne i oddziałujące na wyobraźnię czytelnika.

Prof. dr hab. Adam Nadachowski wskazał w recenzji, że cyt.: *cykl publikacji zgłoszonych jako osiągnięcie naukowe pana doktora Marcina Churskiego wskazuje na zdolność habilitanta do samodzielnego planowania procesu badawczego oraz stawiania hipotez, ich weryfikacji w oparciu o solidny warsztat i umiejętności, a wartość naukowa tego cyklu publikacji pozwala na stwierdzenie, że stanowią znaczny wkład w rozwój dyscypliny nauk biologicznych*.

Wszyscy Recenzenci podkreślili nowatorskość badań prowadzonych przez dr. Marcina Churskiego oraz wysokie walory poznawcze i aplikacyjne osiągnięcia habilitacyjnego.

3. Ocena pozostałych osiągnięć i aktywności naukowej Habilitanta

Według wszystkich **Recenzentów**, również pozostałe osiągnięcia naukowe Habilitanta wnoszą znaczący wkład w rozwój nauk biologicznych. Wszyscy Recenzenci pozytywnie ocenili różnorodność metod badawczych stosowanych przez dr. Churskiego (w tym DNA-metabarkoding prób pochodzących z odchodów) oraz na aktywny udział Habilitanta w tworzeniu nowych narzędzi badawczych (aplikacje Trapper i aplikacja wspomagająca identyfikację ssaków na podstawie zdjęć z foto-pułapek z wykorzystaniem sztucznej inteligencji). Podkreślili też dużą aktywność dr Churskiego w zakresie mobilności i współpracy międzynarodowej.

Do najważniejszych pozostałych osiągnięć naukowych Habilitanta **prof. Magdalena Żywiec** zaliczyła wyniki badań nad zachowaniami zwierząt w kontekście występowania tak zwanego ‘krajobrazu strachu’, **Prof. Mirosław Ratkiewicz** – badania nad interakcjami troficznymi oraz relacjami wilk-człowiek, **Prof. Michał Kozakiewicz** – badania nad rolą zwierząt w dyspersji nasion w środowisku leśnym, a **Prof. Adam Nadachowski** – badania nad wpływem zwierząt roślinożernych, a pośrednio także drapieżnych, na lasy środkowoeuropejskie.

Prof. Adam Nadachowski w swojej recenzji stwierdził, że cyt. *‘analiza dorobku naukowego oraz funkcje pełnione w ramach realizacji projektów zdradzają pewien brak samodzielności i zdecydowania w dążeniu do uzyskania projektu badawczego (...) jednak mimo pewnych wątpliwości ...Recenzent uznaje ‘że (...) pozostały dorobek naukowy (...) spełnia wymogi określone Ustawą’.*

Przewodniczący Komisji habilitacyjnej, **prof. Paweł Koteja** oraz pozostali członkowie Komisji – **dr hab. Marcin Kiedrzyński** i **dr hab. Beata Woziwoda**, także wyrazili pozytywne opinie na temat osiągnięcia naukowego dr. Marcina Churskiego.

4. Wniosek końcowy

Komisja habilitacyjna, po zapoznaniu się z dokumentacją wniosku i recenzjami oraz po pozytywnej ocenie kolokwium habilitacyjnego i opiniami wyrażonymi w dyskusji na posiedzeniu w dniu 5 lipca 2024, stwierdza, że dr Marcin Churski spełnia wszystkie wymagania formalne i merytoryczne stawiane kandydatom do stopnia doktora habilitowanego, określone w art. 219 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. 2023, poz. 742, ze zm.).

Komisja habilitacyjna wnosi do Komisji Uniwersytetu Łódzkiego ds. stopni naukowych o nadanie dr. Marcinowi Churskiemu stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych, w dyscyplinie nauki biologiczne.

Łódź, dnia 05.07.2024 r.

Przewodniczący Komisji



/prof. dr hab. Paweł Koteja/

Sekretarz Komisji



/dr hab. Beata Woziwoda/

