

Załącznik nr 1
do Uchwały z dnia 9 czerwca 2022 r. Komisji Habilitacyjnej,
powołanej w postępowaniu w sprawie nadania stopnia naukowego
doktora habilitowanego w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych,
w dyscyplinie nauki biologiczne,
wszczęty na wniosek dr Tomasza Podgórskiego

1. Sylwetka naukowa Habilitanta

Dr Tomasz Podgórski ukończył studia biologiczne magisterskie na Wydziale Nauk Przyrodniczych Uniwersytetu Wrocławskiego. Tytuł zawodowy magistra biologii uzyskał w 2006 r. na podstawie pracy magisterskiej pt. „Wybiórczość i charakterystyka miejsc odpoczynku i polowania u rysia eurazjatyckiego (*Lynx lynx*) w Puszczy Białowieskiej”, zrealizowaną we współpracy z ówczesnym Zakładem Badania Ssaków PAN w Białowieży (obecnie Instytut Badania Ssaków) pod opieką dr Jolanty Bartmańskiej z UWr i dr. Krzysztofa Schmidta z ZBS PAN. Stopień naukowy doktora nauk biologicznych uzyskał w roku 2013 na Wydziale Nauk Biologicznych Uniwersytetu Warszawskiego na podstawie dysertacji pt. „Wpływ spokrewnienia na strukturę przestrzenną i socjalną populacji dzika *Sus scrofa* w Puszczy Białowieskiej”, której promotorem była prof. dr hab. Bogumiła Jędrzejewska.

Od roku 2006 do chwili obecnej Habilitant pracuje zawodowo w Instytucie Badania Ssaków PAN w Białowieży. Do roku 2009 był zatrudniony na stanowisku biologa, od roku 2009 do 2015 na stanowisku asystenta, a od 2015 do chwili obecnej na stanowisku adiunkta. Obecnie jest na urlopie, umożliwiającym realizację stażu post-doktorskiego w Department of Game Management and Wildlife Biology, Faculty of Forestry and Wood Sciences, Czech University of Life Sciences w Pradze (staż trwa od września 2018).

2. Ocena osiągnięcia naukowego przedstawionego w postaci cyklu publikacji

Jako swoje osiągnięcie habilitacyjne dr Tomasz Podgórski przedstawił cykl sześciu powiązanych tematycznie artykułów naukowych, który został łącznie zatytułowany „**Rola zachowań i ekologii dzików w epidemiologii afrykańskiego pomoru świń (ASF)**”. Prace składające się na osiągnięcie były opublikowane w latach 2018-2021 w czasopismach indeksowanych przez JCR, posiadających za rok publikacji współczynniki IF od 1,880 do 5,005 i liczbę punktów MNiSW od 70 do 140 (łącznie 610 punktów; punkty wg. aktualnej listy).

Wszystkie publikacje cyklu są dziełami współautorskimi, od dwóch do siedmiu autorów. Habilitant jest pierwszym autorem czterech i ostatnim dwóch spośród tych publikacji. **Dr hab. Zbigniew Borowski** w swojej recenzji ocenił udział Habilitanta w powstaniu prac stanowiących osiągnięcie Habilitanta następująco: „Pan Tomasz Podgórski jest pierwszym autorem czterech z sześciu wchodzących w skład osiągnięcia naukowego publikacji. W tych czterech tzw. pierwszo-autorskich publikacjach był On bezsprzecznym liderem zarówno badań, jaki i powstania oraz redakcji tych prac. W dwóch pozostałych publikacjach, Habilitant brał udział w pracy zespołowej nad ich powstaniem, choć nie odgrywał tutaj już roli wiodącej.”

Z samooceny udziału oraz z oświadczeń współautorów wynika jasno, że udział habilitanta w przeprowadzeniu badań, analiz i tworzeniu wszystkich tych publikacji był kluczowy.

Osiągnięcie habilitacyjne w całości dotyczy dzika euroazjatyckiego *Sus scrofa*, licznie występującego w Europie ssaka łownego. Głównym celem całego cyklu była ocena oddziaływań pomiędzy dzikiem a jego środowiskiem w kontekście transmisji wirusa afrykańskiego pomoru świń (African swine fever, ASF), z użyciem modelowania komputerowego danych o zagęszczeniu, w relacji do behawioru socjalnego i struktury przestrzennej populacji. Osiągnięcie ma w efekcie nie tylko znaczenie czysto poznawcze, ale także ważny aspekt utylitarny, ponieważ afrykański pomór świń jest groźną chorobą wirusową dzikich i udomowionych ssaków z rodziny Suidae, istotnie oddziałującym na hodowlę świń domowych.

Wszyscy recenzenci docenili wartość przedmiotowego cyklu publikacji w aspekcie poznawczym i aplikacyjnym.

Prof. dr hab. Wiesław Bodanowicz stwierdził, „(...) że przedstawiony cykl prac realizuje w sposób jasny i ambitny obszar zainteresowań naukowych Habilitanta. Jest to przykład interesujących badań, stanowiących istotny krok w poznaniu roli dzików w epidemiologii afrykańskiego pomoru świń w warunkach naturalnych. Jednocześnie otrzymane wyniki są cenne ze względów aplikacyjnych i są dobrym przykładem łączenia nauki z praktyką.”

Dr hab. Marta Szulkin podsumowała: „Zgodzę się z autorem w twierdzeniu, że jego badania mają istotnie charakter pionierski, gdyż stanowią pierwszą kompleksową i empiryczną analizę roli ekologii i behawioru dzików w epidemiologii ASF. Zebrane dane terenowe, raportujące właśnie o ekologii i behawiorze dzików, pozwoliło wyłonić hipotezy wyjaśniające możliwość szerzenia się ASF, ale dopiero połączenie danych behawioralnych i epidemiologicznych wraz z modelami teoretycznymi umożliwiło weryfikację tych przypuszczeń.”

Dr hab. Michał Wojciechowski napisał, „(...) że osiągnięcie naukowe dr. Podgóskiego jest niezmiernie istotne dla zrozumienia zależności warunkujących rozprzestrzenianie epidemii w naturalnych populacjach dużych ssaków. W szczególności zaś, Afrykańskiego Pomoru Świń. Wnioski ze wszystkich prac mogą stanowić gotowy scenariusz działań zaradczych w obliczu rozprzestrzeniającego się w Europie ASF. W dalszej perspektywie, mogą one mieć kolosalne znaczenie dla gospodarki rolnej w krajach europejskich, w których hodowla trzody chlewnej stanowi jedną z istotniejszych gałęzi gospodarki.”

Dr hab. Zbigniew Borowski podsumował ocenę osiągnięcia Habilitanta następująco: „Do przedstawionych przez Habilitanta artykułów w zasadzie nie mam pytań, chciałbym jedynie otrzymać w miarę spójny przekaz dotyczący możliwości ograniczenia transmisji ASF w populacji dzika poprzez intensywność i selektywność pozyskania łowieckiego tego gatunku. W niektórych publikacjach bowiem wskazuje się, że pozyskanie łowieckie może zwiększać transmisje wirusa poprzez rozbijanie naturalnej struktury socjalnej w populacji dzika oraz ucieczki zwierząt i mieszania się różnych grup socjalnych. W innych pracach z kolei, pozyskanie łowieckie wskazywane jest jako efektywne narzędzie do redukcji transmisji ASF poprzez redukcję populacji dzika i zmniejszanie zagęszczeń tego gatunku.”

Wszyscy recenzenci szczegółowo omówili prace składowe osiągnięcia. W skróconej wersji oceny **dr. hab. Michała Wojciechowskiego** przedstawia się to następująco: „W pierwszej pracy wchodzącej w skład osiągnięcia naukowego („Contact rates in wild boar populations: Implications for disease transmission”) przedstawiono analizę związku pomiędzy strukturą przestrzenną kontaktów międzyosobniczych wśród dzików, a ryzykiem transmisji ASF. Jej wyniki stanowią dane telemetryczne z trzech populacji – z Polski, Niemiec i Włoch.

(...) Wyniki tej pracy wskazują, że działania związane z gospodarką łowiecką i, paradoksalnie, z działaniami mającymi na celu powstrzymanie rozprzestrzeniania ASF (np. odstrzały dzików), mogą sprzyjać transmisji wirusa.

W kolejnej pracy z cyklu wchodzącego w skład osiągnięcia naukowego, „Do wild boar movements drive the spread of African Swine Fever?”, dr Podgórski badał związek pomiędzy wykorzystaniem przestrzeni krajobrazu a dynamiką rozprzestrzeniania ASF. Wbrew wcześniejszym przewidywaniom, nie zaobserwowano znaczących, sezonowych zmian w prewalencji choroby, które mogłyby być związane ze zwiększoną tendencją do wykorzystywania przestrzeni przez dziki. Stwierdzono również dość wolne, stałe tempo przemieszczania się choroby wśród dzików na froncie epidemii. (...)

Następna praca w cyklu to „Spatial epidemiology of African swine fever: host, landscape and anthropogenic drivers of disease occurrence in wild boar”. W tym artykule autorzy analizowali rozmieszczenie przestrzenne ASF w powiązaniu ze strukturą środowiska, liczebnością dzików oraz działalnością człowieka. Analizy zostały przeprowadzone w oparciu o dane z nadzoru sanitarnego. Wyniki uzyskane w tych badaniach pozwoliły na sformułowanie wyraźnych wskazań dla kontroli rozprzestrzeniania ASF w populacjach dzików. (...)

Kolejne dwie prace („Ecological drivers of African swine fever virus persistence in wild boar populations: insight for control” oraz „Social structure defines spatial transmission of African swine fever in wild boar”) to analizy modeli rozprzestrzeniania się ASF, które zostały zbudowane na podstawie danych epidemiologicznych z północno-wschodniej Polski z początku epidemii tej choroby. Wyniki tych analiz dostarczają dwóch istotnych wniosków: 1. struktura socjalna i częstość kontaktów międzyosobniczych istotnie modyfikują ryzyko transmisji choroby, zaś uwzględnienie zależności socjalnych lepiej wyjaśnia transmisję ASF niż modele ich nieuwzględniające; 2. pośrednia droga transmisji wirusa może umożliwić długotrwałą obecność choroby nawet przy niewielkich zagęszczeniach populacji, a przez to zmniejszonej intensywności kontaktów międzyosobniczych. Tak jak i poprzednie, również te prace dostarczają realnych wskazań dla kontroli przebiegu rozprzestrzeniania ASF. Co ważne, procedury walidacji modeli wskazują, że są one dobrym predyktorem rozwoju epidemii ASF. Ostatnia praca wchodząca w skład osiągnięcia naukowego („How do genetic relatedness and spatial proximity shape African swine fever infections in wild boar?”) to analiza związku pomiędzy transmisją ASF a pokrewieństwem i bliskością przestrzenną dzików. Wyniki wskazują, że to głównie dystans od zakażonego osobnika wpływa na ryzyko transmisji choroby. Jednak pokrewieństwo wśród zbliżonych przestrzennie osobników pozytywnie wpływa na transmisję wirusa. Wydaje się to dość istotnym, biorąc pod uwagę wyniki wcześniejszych prac. Czy nie jest możliwym, że warunki sprzyjające utrzymaniu bądź kontroli większych grup spokrewnionych osobników może sprzyjać kontroli rozprzestrzeniania się wirusa?”

Komisja stwierdza, że osiągnięcie habilitacyjne dr. Tomasza Podgórskiego istotne znaczenie dla wiedzy naukowej i praktyki oraz stanowi istotny wkład do rozwoju dyscypliny nauk biologicznych. Spełnia ono wymagania ustawowe.

3. Ocena całego dorobku naukowego Habilitanta

Dr hab. Zbigniew Borowski określił problematykę badań Habilitanta następująco: „Zainteresowania naukowe Pana dr T. Podgórskiego obejmują szeroko rozumianą ekologię ssaków, w tym epidemiologię, którą można podzielić na cztery wyraźne bloki tematyczne:

- (1) ekologia behawioralna, ekologia ruchu i socjobiologia;
- (2) ekologia populacji i gospodarowanie populacjami dzikich zwierząt;
- (3) ekologia i kontrola afrykańskiego pomoru świń (ASF) w populacjach dzików;

(4) filogeografia i genetyka populacji dzika.”

Dr hab. Marta Szulkin wskazała, że „Dorobek nie wchodzący do „osiągnięcia naukowego” (omówiony powyżej) jest równie imponujący, jak samo dzieło: Dr Podgórski jest autorem 23 publikacji naukowych (w tym 17 w JCR), 3 rozdziałów monografii naukowych, i 6 w czasopismach spoza bazy JCR. Bardzo ciekawy jest zakres czasopism: Dr Podgórski publikuje w czasopismach specjalistycznych (Acta Theriologica, Mammal Research), czasopismach o szerszym zasięgu (Biological Journal of the Linnean Society, PLoS One, Scientific Reports), bardzo szerokim zasięgu (Science), jak i w czasopismach o bezpośrednim przełożeniu praktycznym (Transboundary and Emerging Diseases). Na koniec dodam, że Dr Podgórskim jest również wielokrotnym współautorem raportów do European Food Safety Authority w ramach grupy badawczej ENETWILD - Europejskiej sieci specjalistów ds. dzikiej przyrody, której celem jest dostarczenie wiarygodnych danych na temat rozmieszczenia i liczebności wybranych gatunków żywcielei i ich patogenów.”

Prof. dr hab. Wiesław Bogdanowicz podsumował ilościowo dorobek naukowy Habilitanta, niewchodzący w skład osiągnięcia następująco: „Poza publikacjami w cyklu habilitacyjnym dr T. Podgórski jest autorem lub współautorem trzech rozdziałów monografii naukowych oraz 23 artykułów naukowych, z których większość ukazała się po uzyskaniu stopnia doktora i większość jest w czasopismach z listy JCR (...). W pracach tych Habilitant analizuje m.in. wpływ czynników ekologicznych i antropogenicznych na zmiany parametrów populacyjnych i zmiany zachowań międzyosobniczych w czasie i przestrzeni. Interesują go również procesy ewolucyjne i demograficzne, które ukształtowały współczesną strukturę genetyczną dzika w Europie (jedna z praca poświęcona była badaniom zmienności genetycznej koni huculskich). Ważnym punktem Jego badań są również problemy związane z zarządzaniem populacjami ssaków kopytnych i formułowanie potencjalnych „ecology-based” rozwiązań. Sumaryczna liczba cytowań tych publikacji wg listy Web of Science (Core Collection), kwiecień 2022, wynosi 974 (953 bez autocytacji), a liczba punktów MNiSW jest równa 402 pkt. dla prac opublikowanych do roku 2018 włącznie oraz 610 pkt. dla prac późniejszych.”

W momencie skompletowania dokumentacji wniosku o nadanie stopnia doktora habilitowanego wspomniane powyżej cytowania prac Habilitanta przełożyły się na jego indeks Hirscha wynoszący 16.

Pozostałe elementy aktywności naukowej Habilitanta podsumował **dr hab. Michał Wojciechowski**: „Dr Podgórski jest uznanym ekspertem w dziedzinie. Jest powoływany jako recenzent prac naukowych w czasopismach o uznanej renomie. Był członkiem komitetów naukowych konferencji. Jest powoływany do komitetów zarządzających projektów naukowych dotyczących ASF oraz jest kierownikiem regionalnym projektu ENETWILD finansowanego przez Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności. Współorganizował również warsztaty naukowe w ramach tego projektu.

W trakcie swojej pracy dr Podgórski brał udział w czterech programach międzynarodowych dotyczących biologii dużych ssaków oraz ich roli jako wektora chorób. Obecnie jest wykonawcą w projekcie dotyczącym ASF finansowanym przez Ministerstwo Rolnictwa Republiki Czeskiej. Był również kierownikiem i wykonawcą w czterech projektach naukowych finansowanych ze środków Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego oraz Narodowego Centrum Nauki.”

Reasumując, wszyscy członkowie Komisji wysoko ocenili aktywność naukową dr. Tomasza Podgórskiego. Dr Tomasz Podgórski ma znaczącą pozycję naukową i jest dobrze rozpoznawalny w międzynarodowym środowisku naukowym. A zatem jego osiągnięcia naukowe inne niż wskazany cykl publikacji, także stanowią znaczący wkład do rozwoju dyscypliny nauki biologiczne.

4. Ocena aktywności naukowej w innych jednostkach naukowych poza macierzystym Instytutem

W latach 2010-2011 Habilitant odbył dwa krótkoterminowe staże badawcze o wielkim znaczeniu dla jego rozwoju naukowego i współpracy międzynarodowej. Był to 3,5-miesięczny na Uniwersytecie w Sassari (Włochy) oraz 1-miesięczny na Uniwersytecie w Aberdeen (Wielka Brytania). Następnie odbył kilka krótkich wizyt naukowych w różnych ośrodkach Włoch, Rosji, Hiszpanii i Szwecji. Od 2018 r. do chwili obecnej (co najmniej do momentu kompletowania dokumentacji postępowania habilitacyjnego) realizuje długoterminowy staż w Czechach. Staże miały wymierne rezultaty świadczące o znaczącej aktywności poza macierzystą jednostką w postaci publikacji w międzynarodowych zespołach autorskich.

W opinii wszystkich członków Komisji, Habilitant ma w dorobku pełnoprawne staże naukowe, spełniające wymagania ustawowe, a świadczące jednoznacznie, że potrafi on efektywnie pracować w różnych zespołach i środowiskach naukowych.

5. Ocena dorobku dydaktycznego, popularyzatorskiego i współpracy międzynarodowej

Pomimo całej kariery zawodowej realizowanej w instytucie PAN, Habilitant ma znaczący dorobek dydaktyczny. Wygłaszał liczne wykłady naukowe dla różnych grup słuchaczy, począwszy od uczniów szkół podstawowych i ponadpodstawowych poprzez studentów, doktorantów, pracowników naukowych, aż do przedstawicieli administracji. Habilitant sprawował opiekę naukową nad jedną pracą licencjacką (University of Applied Sciences, Van Hall Larenstein, Wageningen, Holandia) i dwiema pracami magisterskimi (Christian-Albrechts-Universität, Kiel, Niemcy i University of Bologna, Włochy). Ponadto, opiekował się także merytorycznie 23 studentami z 8 krajów, odbywającymi praktyki i staże w Instytucie Biologii Ssaków PAN w Białowieży. W chwili obecnej jest promotorem głównym w jednym przewodzie doktorskim na Faculty of Forestry and Wood Science, Czech University of Life Sciences Prague i posiada uprawnienia do opieki promotorskiej studentów w ramach studiów doktorskich na kierunku "Forest Protection and Game Management" na tym uniwersytecie.

Dr hab. Zbigniew Borowski podkreślił także, że „Tomasz Podgórski wygłaszał wykłady popularnonaukowe dla różnych grup odbiorców, zarówno leśników, myśliwych, przedstawicieli służb weterynaryjnych, lekarzy weterynarii, pracowników parków narodowych i krajobrazowych, przewodników turystycznych. Publikował też artykuły popularnonaukowe i występował medialnie na temat biologii dzików, epidemii ASF u dzików oraz planów depopulacji dzików.” Ma zatem także osiągnięcia w zakresie popularyzacji wiedzy.

W zakresie działalności organizacyjnej Habilitanta na szczególną uwagę zasługuje fakt, że był członkiem komitetu naukowego kilku edycji International Symposium on Wild Boar and other Suids (Luksemburg, 2016; Czechy, 2018; Hiszpania, 2022). W latach 2016–2018 był członkiem komitetu zarządzającego oraz kierownikiem grupy roboczej "ASF in wild boar" projektu COST "Understanding and Combating African Swine Fever in Europe (ASF-STOP)". W latach 2008–2010 współorganizował Letnie Szkoły Ekologii i Bioróżnorodności w IBS PAN w Białowieży. W chwili obecnej jest kierownikiem regionalnym w projekcie ENETWILD (www.enetwild.com), finansowanym przez Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności (EFSA).

Dr hab. Marta Szulkin podkreśliła „zaangażowanie Dr Podgórskiego w działania praktyczne wypływające z jego działalności naukowej: działał (i) w zespole doradczym do spraw zwalczania afrykańskiego pomoru świń przy Głównym Lekarzu Weterynarii, oraz (ii)

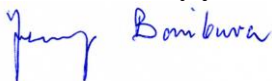
w grupie eksperckiej "African swine fever in wild boar" przy Europejskim Urzędzie ds. Bezpieczeństwa Żywności - EFSA; Community Veterinary Emergency Team przy Komisji Europejskiej. Na przestrzeni lat Dr Podgórski prowadził również intensywną działalność popularyzatorską w mediach, udzielając licznych wywiadów w prasie, radiu i telewizji, zarówno w Polsce jak i za granicą."

Prof. dr hab. Wiesław Bogdanowicz podsumował: „Reasumując tą część oceny dorobku dr. T. Podgórskiego, należy stwierdzić, iż jest on osobą, która umiejętnie łączy działalność naukową w Instytucie PAN z działalnością dydaktyczną, organizacyjną i popularyzatorską.” Cała Komisja w pełni podziela tę opinię.

6. Wniosek końcowy

Komisja habilitacyjna obradująca w pełnym składzie uzgodniła jednomyślne stanowisko w sprawie wniosku dr. Tomasza Podgórskiego. Zdaniem Komisji (wszystkie głosy „**tak**”) zarówno osiągnięcie naukowe wskazane przez Habilitanta, jak i pozostały dorobek spełniają ustawowe warunki wymagane do uzyskania stopnia naukowego doktora habilitowanego. Komisja składa wniosek do Rady Dyscypliny Naukowej Nauki Biologiczne Uniwersytetu Wrocławskiego o nadanie dr. Tomaszowi Podgórskiemu stopnia naukowego doktora habilitowanego w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych, w dyscyplinie nauki biologiczne.

Przewodniczący Komisji



Prof. dr hab. Jerzy Bańbura

Wrocław, dnia 9 czerwca 2022 r.