

## **ZAŁĄCZNIK NR 1**

**stanowiący uzasadnienie pozytywnej opinii wniosku o nadanie**

**dr. inż. Pawłowi Sienkiewiczowi**

**stopnia doktora habilitowanego nauk rolniczych, w dyscyplinie rolnictwo i ogrodnictwo**

Pan dr inż. Paweł Sienkiewicz uzyskał tytuł magistra inżyniera leśnictwa w 1998 roku na Wydziale Leśnym Akademii Rolniczej w Poznaniu (obecnie Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu), przygotowując pracę magisterską pt. "Struktura zgrupowań epigeicznych biegaczowatych (Carabidae Erichson, 1897; Coleoptera) leśnych środowisk Zespołu Przyrodniczo-Krajobrazowego - Wiejkowski Las i okolic". Tytuł doktora nauk rolniczych w zakresie ogrodnictwa otrzymał w 2003 roku na Wydziale Ogrodniczym (obecnie Wydział Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu) tej samej Uczelni, przygotowując rozprawę doktorską pt. "Struktura zgrupowań epigeicznych biegaczowatych (Coleoptera, Carabidae) łąk okresowo zalewanych w dolinie środkowego biegu Warty". Promotorem pracy był prof. dr hab. Janusz Nowacki.

Dr inż. Paweł Sienkiewicz od 2 kwietnia 2002 roku do 30 września 2006 roku pracował na stanowisku starszego referenta technicznego w Katedrze Entomologii oraz Katedrze Ochrony Środowiska Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu. Od 1 października 2006 roku (do chwili obecnej) jest zatrudniony na stanowisku adiunkta w Katedrze Entomologii i Ochrony Środowiska wspomnianej Uczelni.

Zgodnie z art. 16 ust. 2 ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. 2017, poz. 1789), dr inż. Paweł Sienkiewicz przedłożył osiągnięcie naukowe pt. "Zgrupowania biegaczowatych (Coleoptera, Carabidae) muraw kserotermicznych wschodniego skraj Niżu Środkowoeuropejskiego" w postaci jednoautorskiej monografii naukowej zatytułowanej "Carabid communities (Coleoptera, Carabidae) of xerothermic grasslands of the eastern edge of Central European Plain. Biodiversity – Ecology – Valorisation". Wydawcą opracowania są: Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu oraz Polskie Towarzystwo Entomologiczne. Publikacja ukazała się w ramach serii Polish Entomological Monographs (tom 18, rok 2019) i liczy 195 numerowanych stron (ISBN 978-83-7160-925-1). Według kryteriów MNiSW wspomnianej monografii przypisana jest wartość 80 punktów, a udział Habilitanta wynosi 100%. Główną hipotezą badawczą postawioną przez Habilitanta w cytowanej pracy jest stwierdzenie, że murawy kserotermiczne stanowią ważne i różnorodne siedlisko dla zgrupowań biegaczowatych (Coleoptera, Carabidae), różniąc się przy tym od zgrupowań biegaczowatych innych terenów otwartych. Habilitant prowadził badania w latach 2009-2013 w obszarze północno-zachodniej koncentracji muraw kserotermicznych w Polsce, na 36 wytypowanych stanowiskach.

Weryfikacja hipotezy wymagała realizacji następujących celów badawczych: 1) sprawdzenia, czy murawy kserotermiczne na badanym obszarze są siedliskiem stenotopowych ginących i rzadkich gatunków Carabidae (przez co zgrupowania tych chrząszczy mogą być bioindykatorami stanu muraw), 2) ustalenia, czy ostnicowe i kwietne murawy kserotermiczne zasiedlają odmienne zgrupowania Carabidae, 3) sprawdzenia, czy zgrupowania Carabidae muraw kserotermicznych Dolnej Odry i Wisły są do siebie zbliżone pod względem składu gatunkowego i bioróżnorodności, 4) dokonania oceny wpływu na charakterystykę zgrupowań Carabidae muraw wybranych parametrów siedliska (tj. wielkość murawy, otoczenie, wystawa i nachylenie stoku, zwarcie roślinności i położenie geograficzne), 5) sprawdzenia, czy stan ochrony muraw kserotermicznych wpływa na bogactwo gatunkowe murawowych Carabidae, szczególnie na występowanie gatunków stenotopowych (kserotermicznych) oraz 6) sprawdzenia, czy zgrupowania muraw kserotermicznych różnią się od zgrupowań zasiedlających swoiste „quasistepy” czyli pola uprawne (głównie te z uprawami zbożowymi).

Recenzent Komisji, dr hab. Tadeusz Barczak prof. UTP, wskazał, że podjęte przez Habilitanta badania były szeroko zakrojone, miały charakter kompleksowy, a zgromadzony bogaty materiał biologiczny został prawidłowo zdiagnozowany oraz statystycznie opracowany za pomocą nowoczesnego i zasadnie dobranego aparatu statystycznego, co świadczy o wysokich kompetencjach dr. inż. P. Sienkiewicza. W ocenie Recenzenta, przeprowadzone badania stanowią oryginalny wkład w poznanie karabidofauny Polski i Europy. Dr hab. Tadeusz Barczak prof. UTP do najistotniejszych osiągnięć naukowych przedstawionych w ocenianej monografii zaliczył: 1) udowodnienie, że dla szeregu gatunków Carabidae naturalne i półnaturalne ostoje w postaci muraw kserotermicznych są wyjątkową przestrzenią, której utrzymanie w krajobrazie jest współcześnie konieczne i ważne dla ochrony różnorodności biologicznej, 2) pozytywne zweryfikowanie hipotezy, że murawy kserotermiczne są siedliskiem stenotopowych, rzadkich i ginących gatunków Carabidae oraz że ich zgrupowania mogą być bioindykatorami stanu muraw, 3) wykazanie, że kwietne i ostnicowe murawy kserotermiczne stanowią ostoję dla odrębnych zgrupowań Carabidae, 4) udowodnienie, że skład gatunkowy oraz struktura ekologiczna Carabidae muraw zależą od wielu czynników środowiskowych siedliska, 5) potwierdzenie hipotezy, że istnieje odmienność zgrupowań Carabidae muraw kserotermicznych w stosunku do zgrupowań pól uprawnych oraz 6) przedstawienie realnych możliwości praktycznego wykorzystania wyników zawartych w osiągnięciu naukowym do waloryzacji przyrodniczej muraw kserotermicznych.

Drugi recenzent Komisji, prof. dr hab. Dariusz Tarnawski, podkreślił, że Habilitant zastosował odpowiednie metody badawcze, poddał wyniki wszechstronnej analizie, co pozwoliło mu osiągnąć wyjątkowo interesujące rezultaty. W ocenie Recenzenta przeprowadzone badania są oryginalnym wkładem Autora w poznanie fauny chrząszczy Europy i Polski. Prof. dr hab. Dariusz Tarnawski

wskazał, że Habilitant udokumentował 30% gatunków biegaczowatych stwierdzanych w kraju i około 2/3 w regionie objętym inwentaryzacją. Podkreślił, że dane faunistyczne zawarte w opracowaniu dr. inż. P. Sienkiewicza potwierdzają dla wielu gatunków chrząszczy ich występowanie po wielu dekadach nieobecności lub stanowią nowe stanowiska w regionie. Recenzent stwierdził ponadto, że dr inż. P. Sienkiewicz udowodnił, iż również dla szeregu gatunków Carabidae naturalne i półnaturalne ostoje w postaci muraw kserotermicznych badanej części Niżu Środkowoeuropejskiego są wyjątkową przestrzenią, której utrzymanie w krajobrazie jest obecnie konieczne dla ochrony różnorodności biologicznej. Dodał ponadto, że badania prowadzone przez Habilitanta mają również charakter aplikacyjny. Uzyskane w nich wyniki, a szczególnie wiedza na temat występowania gatunków kserotermicznych (stenotopowych), może być wykorzystana do waloryzacji przyrodniczej muraw kserotermicznych. Opisany stan zgrupowań Carabidae muraw oraz wykaz czynników wpływających na ich jakość mogą znaleźć zastosowanie w planowaniu ochrony przyrody oraz w ocenie działań zmierzających do utrzymania w krajobrazie rolniczym muraw kserotermicznych jako ważnych elementów ochrony różnorodności biologicznej.

W ocenie trzeciego recenzenta Komisji, dr hab. Katarzyny Golan prof. UP, osiągnięcie habilitacyjne dr. inż. P. Sienkiewicza powstało w oparciu o planowe, poprawnie metodycznie przeprowadzone badania terenowe. Habilitant zgromadził niezwykle bogaty i reprezentatywny materiał badawczy, na który składa się 19098 osobników należących do 160 gatunków Carabidae. Zgromadzone dane zostały poddane analizie ilościowej z wykorzystaniem wiarygodnych i szeroko potraktowanych analiz biocenotycznych (m. in. frekwencji, podobieństw faunistycznych, współwystępowania) i statystycznych (m. in. testy ANOSIM, SIMPER, ANOVA, analiza redundancji RDA, metoda rerefakcji oparta o współczynnik Chao-1). Dr hab. Katarzyna Golan prof. UP podkreśliła, że uzyskane wyniki są istotnym uzupełnieniem istniejących braków w wiedzy na temat składu, liczebności i szeroko analizowanych powiązań ekologicznych zgrupowań chrząszczy z rodziny Carabidae notowanych w północno-zachodniej koncentracji muraw kserotermicznych w Polsce. Zastosowane w pracy metody kolekcjonowania oraz opracowania wyników z wykorzystaniem licznych analiz biocenotycznych i statystycznych są cenną dokumentacją oraz odzwierciedlają stan faktyczny zgrupowań Carabidae oraz ich powiązań z zajmowanymi siedliskami. W ocenie dr hab. Katarzyny Golan prof. UP uzyskane przez dr. inż. P. Sienkiewicza dane stanowią przykład nowatorskiego podejścia do badań faunistycznych, których pierwotnym założeniem była i jest waloryzacja badanych terenów. Łącznie stanowią one wielowątkowe, długofalowe, oparte na bogatym materiale badawczym, wartościowe wyniki badań faunistyczno-ekologicznych nad Carabidae muraw kserotermicznych. W podsumowaniu, dr hab. Katarzyna Golan stwierdziła, że przedstawiona do oceny rozprawa habilitacyjna wnosi istotny wkład do wiedzy dotyczącej zgrupowań Carabidae, ich interakcji i funkcjonowania w krajobrazie muraw kserotermicznych, a przeprowadzone

badania mają charakter pionierski, wykazują wysoki poziom naukowy i nowatorskie podejście w faunistyce, a w konsekwencji mają wartość aplikacyjną.

Wszyscy recenzenci, jak i pozostali członkowie Komisji, zgodnie uznali, że habilitacyjne osiągnięcie naukowe dr. inż. Pawła Sienkiewicza stanowi oryginalny wkład do nauki i odpowiada wszystkim warunkom określonym w Ustawie z 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. 2017, poz. 1789).

Członkowie Komisji stwierdzili równocześnie, że istotnym argumentem przemawiającym za poparciem wniosku o nadanie dr. inż. Pawłowi Sienkiewiczowi stopnia doktora habilitowanego jest także pozostały dorobek naukowy. Obejmuje on 140 publikacji, w tym: 13 w czasopismach z JCR, 49 w czasopismach z listy „B” MNiSW, 2 monografie (jedna w języku angielskim), 11 rozdziałów w monografiach (w tym dwa w języku angielskim) oraz 64 inne opracowania tj. doniesienia naukowe, sprawozdania, artykuły popularyzatorskie. W ujęciu parametrycznym dorobek Habilitanta przedstawia się następująco: 1) liczba punktów MNiSW według wykazu czasopism naukowych z roku wydania to 743,5 (w tym 80 pkt osiągnięcie naukowe), 2) sumaryczny IF – 16,38, 3) liczba cytowań publikacji według bazy Web of Science to 45, wg bazy Scopus – 69, 4) indeks Hirscha (wg Web of Science) wynosi 4, w bazie Scopus – 5. Dr inż. Paweł Sienkiewicz brał udział w 21 konferencjach krajowych i 8 międzynarodowych, gdzie wygłosił 8 referatów w języku angielskim oraz 12 w języku polskim, a także prezentował wyniki badań w formie posterów. Ponadto, był organizatorem lub współorganizatorem 2 konferencji międzynarodowych oraz 14 krajowych organizowanych przez Polskie Towarzystwo Entomologiczne. Był recenzentem 25 publikacji naukowych (11 razy dla czasopism międzynarodowych oraz 14 - dla czasopism krajowych). Habilitant był kierownikiem grantu przyznanego przez Komitet Badań Naukowych pt. "Dynamika i intensywność porażenia biegaczowatych (Coleoptera, Carabidae) przez gregaryny (Sporozoa, Gregarinomorpha) w środowiskach leśnych i agrocenozach" oraz wykonawcą w 4 innych projektach przyznawanych w ramach konkursów Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi. Dr inż. Paweł Sienkiewicz jest autorem wielu ekspertyz, z których większość miała charakter naukowy i zakończyła się utworzeniem dokumentacji służącej ochronie przyrody. Był też ekspertem przy monitoringu gatunków NATURA 2000. Habilitant brał udział w pracach komitetów redakcyjnych i radach naukowych czasopism tj. Wiadomości Entomologiczne (jako sekretarz redakcji od 1998 do 2007, potem zastępca redaktora naczelnego 2007-2012, a od 2013 do chwili obecnej jako redaktor działowy). Pracował przy redakcji "Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt. Bezkręgowce" (2004), zajmując się doбором ilustracji entomologicznych. Dr inż. Paweł Sienkiewicz odbył dwa staże: naukowy w Instytucie Ochrony Roślin w Poznaniu (2005 rok) oraz naukowo-dydaktyczny na Łotwie (Daugavpils University, 2017). Ponadto, uczestniczył w kilku ekspedycjach badawczych na Ukrainę. W ramach działalności Polskiego

Towarzystwa Entomologicznego dr inż. P. Sienkiewicz pięciokrotnie redagował materiały zjazdowe. W 2018 roku był ponadto redaktorem tomu monografii wydawanej w serii Polish Entomological Monographs. Za swoją działalność naukową czterokrotnie był nagradzany przez Rektora Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu.

Aktywność naukowa dr. inż. Pawła Sienkiewicza zawiera się w pięciu głównych grupach tematycznych. Są to badania faunistyczne z zakresu różnorodności biologicznej i jej ochrony (ze szczególnym uwzględnieniem chrząszczy), badania dotyczące gatunków obcych i inwazyjnych (głównie ich rozmieszczenia z elementami ekologii), prace dotyczące biegaczowatych i ich udziału w strukturze troficznej ekosystemu oraz ekologii Carabidae, badania dotyczące utrzymania różnorodności biologicznej w krajobrazie rolniczym oraz studia dotyczące powiązań biegaczowatych z gregarynami.

W ocenie recenzenta Komisji, dr. hab. Tadeusza Barczaka prof. UTP, dorobek naukowy i aktywność naukowa dr. inż. Pawła Sienkiewicza dotyczy aktualnych zagadnień o dużym znaczeniu poznawczym i aplikacyjnym. Dorobek ten poszerza także wiedzę dotyczącą powiązań biegaczowatych z uprawami rolniczymi, ma interdyscyplinarny charakter i został głównie osiągnięty po uzyskaniu stopnia doktora. Habilitant jest, zdaniem Recenzenta, doświadczonym i uznanym specjalistą w obszarze badań dotyczących fauny chrząszczy biegaczowatych, ze szczególnym uwzględnieniem faunistyki, ekologii, bioróżnorodności i bioindykacji. Zdaniem drugiego recenzenta Komisji, prof. dr. hab. Dariusza Tarnawskiego, pozostała działalność naukowa dr. inż. Pawła Sienkiewicza obejmuje pięć, szeroko ujętych obszarów poznawczych dotyczących faunistyki i ekologii bezkręgowców (głównie chrząszczy). Aktywność ta udokumentowana jest licznymi publikacjami i stanowi oryginalny wkład do nauki. W ocenie dr. hab. Katarzyny Golan prof. UP, trzeciego recenzenta Komisji, dorobek naukowy dr. inż. Pawła Sienkiewicza jest oryginalny, niezwykle spójny i wartościowy pod względem merytorycznym, a Habilitant jest doświadczonym specjalistą z zakresu szeroko pojętych badań faunistycznych nad Carabidae. Recenzentka Komisji zauważyła także, że zdecydowaną większość prac naukowych Habilitant opublikował po doktoracie i są to głównie publikacje wieloautorskie, co świadczy o umiejętności prowadzenia prac badawczych w zespole. Dodała także, że wśród publikacji dr. inż. P. Sienkiewicza tylko jedna jest z listy JCR, w której jest on pierwszym autorem. Zwróciła także uwagę na brak długoterminowych staży naukowych w aktywności Habilitanta. Oceniając publikacje Habilitanta dr. hab. K. Golan prof. UP stwierdziła, że są one wartościowe, przemyślane metodycznie i mają duży potencjał poznawczy i aplikacyjny. Ponadto, dr. inż. P. Sienkiewicz wykazał, że posiada pełne kwalifikacje do samodzielnego podejmowania decyzji i rozwiązywania problemów naukowych, a wyniki jego badań wnoszą istotny wkład w rozwój nauki.


Działalność organizacyjna dr. inż. Pawła Sienkiewicza obejmuje udział w pracach Wydziału Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu macierzystej Uczelni. Dotyczy to członkostwa w Radzie Wydziału (dwie kadencje) oraz aktywności w komisjach (stałych, konkursowych, rekrutacyjnych) oraz zespołach kierunkowych powołanych przez wymienioną Radę. Na podkreślenie zasługuje aktywność i duże zaangażowanie na rzecz Polskiego Towarzystwa Entomologicznego, gdzie pełnił funkcję członka Zarządu Oddziału Poznańskiego (1998-2001), Skarbnika Zarządu Głównego (2001-2004) oraz Sekretarza Generalnego Zarządu Głównego (2004-2019). Recenzenci Komisji zauważyli ponadto, że Walne Zgromadzenie Członków Polskiego Towarzystwa Entomologicznego 12 września 2019 roku doceniając wiedzę i doświadczenie dr. inż. P. Sienkiewicza wybrało go na trzyletnią kadencję na prezesa tego Towarzystwa. Ponadto Habilitant był lub jest członkiem Polskiego Towarzystwa Parazytologicznego (członkostwo od 2010 do 2015 r.), European Dry Grassland Group (od 2017 r.), Klubu Przyrodników (od 2010 r.). Za działalność organizacyjną został odznaczony „Brązowym Krzyżem Zasługi RP”, „Złotą Odznaką Polskiego Towarzystwa Entomologicznego” oraz dwukrotnie nagrodą Rektora Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu za osiągnięcia organizacyjne i zawodowe. W ocenie recenzenta Komisji prof. dr. hab. Dariusza Tarnawskiego, na tym polu aktywności praca dr. inż. P. Sienkiewicza zasługuje na szczególne uznanie.

Działalność dydaktyczna dr. inż. Pawła Sienkiewicza przejawiała się w prowadzeniu dla studentów I i II stopnia zajęć z przedmiotów tj. waloryzacja przyrodnicza, fauna w krajobrazie, landscape modeling and nature protection, ekologia w świadomości społecznej, ocena wartości przyrodniczej krajobrazu (niektórymi z nich kierował). Habilitant był opiekunem 4 magistrantów i 11 inżynierów oraz pełnił funkcję promotora pomocniczego w zakończonym powodzeniem przewodzie doktorskim (lata 2015-2018). Dr inż. P. Sienkiewicz prowadzi (lub prowadził) wykłady i ćwiczenia na następujących kierunkach studiów: ogrodnictwo, architektura krajobrazu, rolnictwo oraz wykłady na studiach podyplomowych na architekturze krajobrazu. Ponadto, Habilitant zajmował się działalnością popularyzatorską. Obejmowała ona przygotowanie wielu artykułów popularnonaukowych (głównie do uczelnianego pisma *Więści Akademickie*), prowadzenie pogadanek i warsztatów dla uczniów różnych poziomów edukacji, udzielanie wywiadów do radia i telewizji oraz współorganizację wydarzeń promujących studia na macierzystej Uczelni. Dr inż. P. Sienkiewicz włączał się również aktywnie w prace Zespołu ds. jakości kształcenia na kierunku architektura krajobrazu.

Na podstawie analizy przedstawionej dokumentacji, po wysłuchaniu opinii Recenzentów oraz głosów w dyskusji, wszyscy członkowie Komisji habilitacyjnej wyrażają przekonanie, że dr inż. Paweł Sienkiewicz ma znaczące osiągnięcia naukowe i wniósł oryginalny wkład w rozwój nauki w dyscyplinie rolnictwo i ogrodnictwo.

W podsumowaniu, biorąc pod uwagę jednoznacznie pozytywne oceny osiągnięcia naukowego dr. inż. Pawła Sienkiewicza, przedstawionego w postaci jednoautorskiej monografii, stanowiącej podstawę do ubiegania się o stopień doktora habilitowanego oraz całokształtu dorobku naukowego, dydaktycznego i organizacyjnego, wszyscy członkowie Komisji habilitacyjnej stwierdzili, że dr inż. Paweł Sienkiewicz spełnia wymogi stawiane kandydatom do stopnia naukowego doktora habilitowanego, zgodnie z ustawą z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. 2017, poz. 1789) oraz rozporządzeniem MNiSW z dnia 1 września 2011 r. (Dz. U., nr 196, poz. 1165) i dlatego pozytywnie opiniują wniosek o nadanie dr. inż. Pawłowi Sienkiewiczowi stopnia naukowego doktora habilitowanego nauk rolniczych, w dyscyplinie rolnictwo i ogrodnictwo.

Sekretarz Komisji  
  
Dr hab. Piotr Górski

Przewodniczący Komisji  
  
Prof. dr hab. Stanisław Cebula

Poznań, dnia 29 października 2019