

Ocena osiągnięcia naukowego i dorobku naukowego doktora nauk leśnych Patryka Rowińskiego

Kandydat legitymuje się tytułem doktora nauk leśnych nadanym w roku 2002 przez Wydział Leśny Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie. Również postępowanie habilitacyjne jest prowadzone przez tę samą Radę Wydziału Leśnego SGGW.

Ocena osiągnięcia naukowego:

„Czynniki decydujące o sukcesie lęgowym dziuplaków wtórnych w lasach pierwotnych Białowieskiego Parku Narodowego – studium porównawcze”

Osiągnięcie naukowe stanowi monografia opublikowana po polsku w Wydawnictwie SGGW. Podsumowuje ona 16-letnie badania wybranych gatunków ptaków w rezerwacie ścisłym Białowieskiego Parku Narodowego. Obiektem badań były cztery gatunki pospolitych dziuplaków wtórnych, w tym trzy gatunki sikor – bogatka, modraszka i sikora uboga oraz kowalik. Podczas kilkunastu lat badań zebrano dane o ponad 1500 lęgach określając dla nich parametry miejsc gniazdowych oraz efektywność rozrodu oraz przyczyny strat w lęgach. Jest to materiał bardzo obfity i miarodajny, pozwalający na analizę porównawczą badanych aspektów biologii i ekologii wybranych gatunków. Podstawą do monografii są także liczne opublikowane prace cząstkowe dotyczące poszczególnych zagadnień, których habilitant jest współautorem.

Głównym celem monografii było poznanie wpływu różnych czynników na sukces reprodukcyjny wybranych gatunków, w tym przede wszystkim wybiórczości dziupli lęgowych oraz przyczyn strat w lęgach. Badania prowadzone na czterech gatunkach dziuplaków wtórnych umożliwiły analityczne porównanie efektywności rozrodu gatunków gniazdujących w naturalnych dziuplach w pierwotnym lesie. Scharakteryzowano miejsca gniazdowania, określono fenologię oraz parametry lęgów oraz przyczyny ich strat. Wykazano, że efekty rozrodu poszczególnych gatunków były zróżnicowane - najwyższy sukces rozrodczy stwierdzono u kowalika a najmniejszy u bogatki. Główną przyczyną strat lęgów było drapieżnictwo, zwłaszcza koszatki, a także zalewanie lub zamakanie dziupli wodą.

Gatunki badane przez habilitanta należą do tych lepiej zbadanych spośród europejskich ptaków, lecz wiedza na ich temat została zebrana głównie w środowiskach silnie przekształconych przez człowieka, gdzie dziuplaki gniazdowały głównie w budkach lęgowych, co oznacza, że większość badań nie odzwierciedla naturalnych preferencji siedliskowych, wybiórczości miejsc gniazdowych, a tym samym nie pozwala na zdefiniowanie adaptacji lęgowych i antydrapieżniczych. Badania prowadzone w pierwotnych środowiskach Puszczy Białowieskiej dostarczają niepowtarzalnej okazji do przeanalizowania preferencji w wyborze naturalnych dziupli. Badania te mają mocną podstawę, gdyż zespół białowiecki poświęcił wiele wysiłku na zbadanie zasobów naturalnych dziupli w lesie pierwotnym by wykazać, że istnieje nadmiar dziupli do wykorzystania, który praktycznie eliminuje konkurencję o miejsca gniazdowe. Jednocześnie, dzięki precyzyjnym pomiarom dziupli i ich umiejscowienia, stwierdzono wyraźne preferencje poszczególnych gatunków ptaków do gatunków drzew gniazdowych, wysokości położenia oraz wymiarów i typu dziupli. Wszystkie badane gatunki wykazywały skłonność do zajmowania naturalnych dziupli w żywych drzewach i unikanie gniazdowania w dziuplach znajdujących się w martwych drzewach oraz dziuplach wykutych przez dzięcioły, co było związane z bezpieczeństwem lęgów.

Innym ważnym aspektem badań jest ich prowadzenie w lesie pierwotnym, gdzie występuje bardzo zróżnicowany zespół drapieżników liczący ponad 30 gatunków ptaków i ssaków, mogących zagrozić dorosłym ptakom i ich lęgom. Zespół ten jest dwu- lub trzykrotnie bogatszy niż w innych krajowych i europejskich lasach zagospodarowanych. Okazało się, że oprócz typowych drapieżników, ważną rolę ekologicznych drapieżców spełniają liczne w Puszczy Białowieskiej gryzonie, plądrujące gniazda ptaków, a nawet zabijające wysiadujące na gniazdach ptaki. Tak więc badania dotyczące wybiórczości naturalnych dziupli oraz presji drapieżników dostarczają wiedzy na temat najważniejszych czynników odpowiedzialnych za sukces reprodukcyjny badanych populacji ptaków oraz możliwości przeżycia przystępujących do rozrodu ptaków.

Rozprawa habilitacyjna oraz inne prace habilitanta zawierają dane, których znaczenie trudno przecenić. Wnoszą one nie tylko istotny wkład do poznania biologii i ekologii modelowych gatunków ptaków, ale mają też o wiele donioślejsze znaczenie ogólnobiologiczne. Pozwalają bowiem na określenie głównych czynników selekcyjnych działających na populacje zwierząt w naturalnych środowiskach oraz poznanie decydujących o przeżyciu adaptacji antydrapieżniczych. Zjawiska te są bardzo trudne, a czasem praktycznie

niemożliwe do wykrycia podczas prowadzenia badań w środowiskach przekształconych przez człowieka, gdzie koncentruje się większość współczesnych badań ekologicznych.

Monografia stanowiąca osiągnięcie naukowe habilitanta charakteryzuje się obszernością zgromadzonych materiałów, które zostały prawidłowo i wnikliwie opracowane z użyciem różnorodnych metod statystycznych i od strony formalnej nie budzi to moich zastrzeżeń. Monografia ma tylko jedną wadę – jest opublikowana po polsku w czasopiśmie uczelnianym, co powoduje, że z założenia nie będzie miała takiego odbioru, zwłaszcza międzynarodowego, na jaki zasługuje. Można mieć tylko nadzieję, że treść tej rozprawy zostanie upubliczniona w kolejnych publikacjach ogłoszonych w liczących się na świecie czasopismach naukowych.

Podsumowując moją ocenę osiągnięcia naukowego habilitanta pragnę podkreślić, że stanowi ono bardzo interesujące i wielowątkowe studium stanowiące znaczący wkład autora w rozwój wiedzy z dziedziny ornitologii i ekologii. Dowodzi umiejętności zaplanowania i realizacji długoterminowych badań terenowych oraz analitycznego podejścia do uzyskanych wyników, a tym samym wskazuje na dojrzałość naukową habilitanta i jego przygotowanie do samodzielnej pracy naukowej.

Ocena pozostałego dorobku naukowego

Na dorobek naukowy habilitanta, poza monografią stanowiącą osiągnięcie naukowe, składają się 42 publikacje, w tym 13 publikacji oryginalnych w czasopismach znajdujących się w bazie Journal Citation Reports. Ponadto 19 artykułów spoza JCR oraz 7 publikowanych abstraktów prezentacji konferencyjnych, 1 podręcznik akademicki oraz dwa rozdziały w monografiach. Wszystkie publikacje znajdujące się w bazie JCR są artykułami współautorskimi powstałymi w wyniku prac badawczych prowadzonych przez zespół prof. Wesołowskiego w Białowieskim Parku Narodowym i powstały po doktoracie habilitanta. Są one dość równomiernie rozłożone w czasie i opublikowane w latach 2002-2012, co świadczy o rytmicznej pracy naukowej i sukcesywnym publikowaniu zebranych materiałów. Wkład habilitanta w autorstwo prac został w 6 publikacjach oceniony na 50%, w trzech na 33%, w pozostałych przypadkach na 20-25%. Oryginalne prace nieobjęte rozprawą habilitacyjną zostały ogłoszone po angielsku w czasopismach o często wysokim Impact Factor, takich jak: Ibis, Bird Study, Acta Ornithologica, Ornis Fennica, Forest Ecology and Management i Scandinavian Journal of Forest Research.

Dorobek ten należy uznać za zadowalający i dobry jakościowo. Pośrednio o wysokim poziomie merytorycznym prac świadczy również wysoka ocena bibliometryczna całego

dorobku publikacyjnego wynosząca 280 punkty według punktacji Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego, z tego aż 242 punktów uzyskanych po doktoracie. Jest to dorobek wystarczający do przeprowadzenia postępowania habilitacyjnego. Część publikacji miała szeroki odbiór, o czym świadczy znacząca liczba cytowań według bazy Web of Science wynosząca 164. Sumaryczna wartość Impact Factor dla 13 publikacji według bazy Journal Citation Reports wynosi 13,468. Indeks Hirscha według bazy Web of Science wynosi 8.

Pewną słabością tego dorobku jest fakt, że w żadnej z 13 publikacji z JCR habilitant nie jest pierwszym autorem. Jest to skutek uboczny pracy w kilkusobowym zespole badawczym, który ma silnego i charyzmatycznego kierownika, jakim jest prof. Tomasz Wesołowski, który jest pierwszym autorem zdecydowanej większości prac zespołu białowieskiego.

Pod względem tematyki badawczej zainteresowania habilitanta są bardzo wyraźnie sprecyzowane. Cechą wspólną zdecydowanej większości prac jest fakt przeprowadzenia badań w naturalnym lesie pierwotnym w Puszczy Białowieskiej, co nadaje uzyskanym wynikom unikatowy walor poznawczy.

Główny nurt badawczy habilitanta obejmuje szeroki wachlarz zagadnień związanych z biologią i ekologią rozrodu ptaków leśnych, a zwłaszcza kilku gatunków dziuplaków wtórnych, a także świstunki leśnej gniazdującej na ziemi. Materiały badawcze zostały zebrane w ciągu 16 sezonów spędzonych przez zespół badawczy w Puszczy Białowieskiej. Publikacje dotyczące tych zagadnień stanowią trzon dorobku habilitanta i jednocześnie stanowią źródło danych do analiz będących podstawą osiągnięcia naukowego. Badania te zyskiwały wsparcie finansowe, m.in. habilitant był kierownikiem grantu Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego w latach 2005-2007.

Innym ważną tematyką badawczą podejmowaną przez habilitanta jest poznanie składu i zmienności zespołu ptaków lęgowych w lesie pierwotnym w oparciu o wieloletni program cenzusów na 7 stałych powierzchniach badawczych. Te prawie już 40-letnie badania wykazały, że bogaty zespół ptaków w Puszczy Białowieskiej charakteryzuje się stabilnością składu gatunkowego i ilościowego, przy niskich zagęszczeniach poszczególnych gatunków. Są to cechy, które były dotychczas uznawane za charakterystyczne dla lasów tropikalnych, a jak się wydaje cechują różnego typu lasy pierwotne bez względu na ich położenie.

Trzecim ważnym nurtem badawczym są badania nad liczebności foliofagów, stanowiących ważne źródło pokarmu ptaków okresie lęgowym. Wykazano, że obfitość pokarmu determinuje fenologię lęgów i decyduje o efektach reprodukcyjnych ptaków.

Dodatkową problematyką badawczą, realizowaną zwłaszcza w początkach kariery naukowej habilitanta, były zagadnienia związane z migracjami ptaków wróblowych, przede wszystkim rudzika i bogatki. W badaniach tych wykazano m.in. dużą synchronizację masowej migracji rudzików chwypanych na stacjach obrączkowania położonych na wybrzeżu i w głębi łądu.

Habilitant wykazuje dużą aktywność w prezentowaniu swoich wyników badań. Uczestniczył w 8 konferencjach międzynarodowych i dwóch krajowych, wygłaszając na nich 3 referaty i prezentując 7 posterów.

Przy ocenie całości dorobku naukowego należy podkreślić umiejętność podejmowania przez habilitanta zespołowej pracy badawczej i autorskiej, co świadczy o dużej zdolności do współpracy.

Jestem przekonany, że dorobek naukowy dr Patryka Rowińskiego, zarówno pod względem ilościowym, jak i merytorycznym jest wystarczający do otrzymania stopnia naukowego doktora habilitowanego i spełnia kryteria jakości naukowej wyznaczone przez Ustawę o Stopniach i Tytule Naukowym.

Ocena dorobku dydaktycznego i innych form działalności

Habilitant jest bardzo aktywnym dydaktykiem na swojej macierzystej uczelni. W ramach obowiązków dydaktycznych prowadzi zajęcia dla studentów stacjonarnych i niestacjonarnych na kierunkach: leśnictwo, biologia, bezpieczeństwo żywności, ochrona środowiska oraz turystyka i rekreacja. Realizuje takie przedmioty jak: zoologia, zoologia leśna, biologia, ekologia, oraz prowadzi ćwiczenia i seminaria dla studentów I i II stopnia (takie jak: biologia lasu, martwe drewno, turystyka przyrodnicza, różnorodność biologiczna świata a turystyka przyrodnicza, ochrona gatunkowe, ekologia ptaków leśnych), a także przedmioty fakultatywne na różnych wydziałach SGGW. Habilitant brał udział w opracowaniu programów dla części wyżej wymienionych przedmiotów, a w procesie dydaktycznym obszernie wykorzystuje wiedzę zdobytą podczas własnych badań terenowych. Wymiar czasowy prowadzonych zajęć znacznie przekracza pensum dydaktyczne na macierzystej uczelni wynoszące 240 godz., o czym świadczą liczne godziny ponadwymiarowe w ostatnich dwóch latach akademickich.

O dużym zaangażowaniu habilitanta w proces dydaktyczny świadczy dobitnie fakt, że był on dotychczas opiekunem i promotorem 29 prac magisterskich, 24 prac inżynierskich i 13 prac licencjackich na trzech Wydziałach swojej uczelni, a obecnie sprawuje opiekę nad dalszymi 17 pracami dyplomowymi.

Mimo tak znacznych obciążeń habilitant znajduje jeszcze czas na popularyzację nauki, publikując artykuły popularnonaukowe, sprawując opiekę nad kołami naukowymi studentów, a swoje kwalifikacje biologiczne wykorzystuje także jako ekspert przygotowujący m.in. plany ochrony rezerwatów przyrody i użytków ekologicznych oraz prowadzący inwentaryzacje i monitoringi ornitologiczne.

Konkluzja

W świetle przedstawionych wyżej argumentów stwierdzam, że osiągnięcie naukowe doktora Patryka Rowińskiego a także całokształt dorobku naukowego, dydaktycznego i organizacyjnego spełniają wymagania ustawowe do przeprowadzenia postępowania habilitacyjnego. Osiągnięcie naukowe wnosi znaczny wkład w rozwój wiedzy o biologii i ekologii kilku wybranych gatunków ptaków, a tym samym do wiedzy ogólnej z zakresu ornitologii i ekologii. Osiągnięcie ma też znacznie szerszy wymiar ogólnobiologiczny, gdyż znacznie wybiega poza zakres wąsko pojętych badań ornitologicznych, przedstawiając kompleksowo szersze mechanizmy funkcjonowania populacji w środowiskach pierwotnych. Dorobek naukowy kandydata uzasadnia nadanie mu stopnia doktora habilitowanego nauk biologicznych w zakresie biologii.

Wrocław 02.04.2014



Prof. dr hab. Tadeusz Stawarczyk