

Wrocław, 12.05.2019 r.

Dr hab. Cezary Mitrus, prof. nadzw.
Instytut Biologii
Wydział Biologii i Hodowli Zwierząt
Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu
ul. Kozuchowska 5B, 51-631 Wrocław

Ocena osiągnięcia, dorobku naukowego, dydaktycznego, popularyzatorskiego oraz współpracy międzynarodowej dr. Łukasza Jankowiaka w związku z postępowaniem o nadanie stopnia doktora habilitowanego

1. Sylwetka habilitanta
2. Ocena osiągnięcia naukowego
3. Ocena dorobku naukowego
4. Ocena dorobku dydaktycznego, popularyzatorskiego oraz współpracy międzynarodowej
5. Wniosek końcowy

1. Sylwetka habilitanta

Dr Łukasz Jankowiak jest absolwentem (2008 r.) kierunku biologia na Wydziale Biologii Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu. Następnie na tym samym wydziale rozpoczął studia doktoranckie, które ukończył w 2013 r., broniąc rozprawy pt.: „Zależności troficzne w zgrupowaniu drapieżników żyjących w ekstensywnie użytkowanym krajobrazie rolniczym” powstałej pod opieką prof. dr. hab. Piotra Tryjanowskiego. Karierę zawodową związał (od 2014 r.) z Wydziałem Biologii Uniwersytetu Szczecińskiego, wstępując na kolejne szczeble – od asystenta do aktualnego stanowiska adiunkta.

2. Ocena osiągnięcia naukowego

Na osiągnięcie naukowe przedstawione przez dr. Łukasza Jankowiaka składa się cykl ośmiu publikacji opatrzonej wspólnym tytułem: „Wybrane cechy historii życiowej miejskiej populacji kosa (*Turdus merula*) a jego sukces lęgowy i przeżywalność”. Sam tytuł nie

oddaje dokładnie treści, które znalazły się w zestawie prac, ponieważ opisane dane opierają się na historii poszczególnych osobników, a nie całej populacji.

Prace tego zbioru zostały opublikowane w siedmiu czasopismach anglojęzycznych o zasięgu międzynarodowym. Były to: *Ibis*, *Behavioural Ecology*, *Journal of Avian Biology*, *Bird Study*, *Acta Ornithologica*, *Polish Journal of Ecology* i *Folia Zoologica*. Czasopisma te charakteryzują się stosunkowo wysokim wskaźnikiem cytowań (IF) wahającym się od 0,500 do 3,311 (łącznie 10,175). Prace te ukazały się w ostatnich czterech latach (2014-2018). Wszystkie publikacje składające się na osiągnięcie są wieloautorskie, a w sześciu z nich dr Jankowiak jest pierwszym autorem. Jego udział w powstawaniach tych prac wahał się od 20 do 95%.

Problematyka przedstawionego do oceny osiągnięcia związana jest z ekologią i biologią rozrodu ptaków wróblowych. Gatunkiem modelowym był kos *Turdus merula* – pospolity ptak występujący również w środowiskach miejskich. Habilitant testuje głównie wpływ wieku osobników na różne aspekty biologii rozrodu kosa. Wszystkie prace opierają się na wieloletnich danych zbieranych przez zespół badaczy

W pierwszej pracy pt. *Survival costs of within- and between-season mate change in the European Blackbird (Turdus merula)* opublikowanej w 2018 Habilitant wraz ze współautorami opisuje korzyści płynące z kojarzenia się ze stałym partnerem. Na podstawie wieloletnich danych i analizy zaawansowanego modelu statystycznego autorzy wykazali, że: długość trwania związku z obecnym partnerem w jednym sezonie wpływa na prawdopodobieństwo skojarzenia z nim w kolejnym, stałość pary wpływa korzystnie na przeżywalność obu płci oraz częściej stałe są pary, w których partner jest starszy.

W drugiej publikacji cyklu pt. *Age-specific reproduction and disposable soma in an urban population of Common Blackbirds Turdus merula* wydanej również w 2018 opisany został wpływ wieku osobników na reprodukcję. Przy użyciu modeli statystycznych i analizy Akaike autorzy wykazali, że w przypadku samic sukces reprodukcyjny wzrastał wraz z wiekiem (do czwartego roku życia), natomiast u samców był na podobnym poziomie, a następnie postępował proces starzenia się i obniżenie sukcesu reprodukcyjnego. Ponadto sukces reprodukcyjny samic w pierwszym okresie życia miał wpływ na ich tempo starzenia się.

Trzecia praca pt. *Age-dependent biometric changes indicate senescence in the European Blackbird (Turdus merula)* opublikowana została, tak jak poprzednie, w 2018 r. Habilitant

wraz ze współpracownikami opisał wpływ wieku na parametry biometryczne kosów. U obu płci długość skrzydła oraz dzioba wzrastały wraz z wiekiem, jednak w przypadku pierwszego parametru od szóstego roku życia obserwowano skracanie się.

W czwartej pracy pt. *Do individual breeding experience and parental effort affect breeding season length in blackbirds?* z 2016 r. określono wpływ wieku i wysiłku reprodukcyjnego na długość sezonu lęgowego kosa. Autorzy wykazali, że wraz z wiekiem (do 5.-6. roku życia) osobnika oraz długością związku następuje wydłużenie sezonu lęgowego.

Piąta publikacja pt. *Survival and Site Fidelity of Urban Blackbirds Turdus merula — Comparison of Cormack-Jolly-Seber and Barker Models* dotyczy filopatrii. Przy użyciu różnych modeli autorzy wykazali wysoką przeżywalność zarówno młodych jak i dorosłych osobników w powiązaniu z wysokim przywiązaniem do miejsca rozrodu i urodzin. Niższa przeżywalność młodych osobników wynikała z ich wyższej śmiertelności w okresie zimowym.

W kolejnej pracy pt. *Blackbirds mate choice: dependence of male social status on age and morphology in an urban population of the European blackbird, Turdus merula L.* Habilitant wraz ze współpracownikami opisuje wpływ wieku i cech biometrycznych samców na sukces kojarzeniowy. Zespół autorów wykazał, że młode samce częściej zostają kawalerami i w dużej mierze decyduje o tym długość skoku.

W publikacji pt. *Factors affecting nest size in a population of Blackbirds Turdus merula* został opisany wpływ wieku samicy na wielkość i szybkość budowy gniazda. Wykazano, że starsze, bardziej doświadczone samice budowały szybciej i większe gniazda niż młode. Ponadto gniazda budowane wyżej były mniejsze i ich budowa zajmowała mniej czasu.

Ostatnia praca pt. *Weather conditions and the breeding season length of Blackbird (Turdus merula)* dotyczy wpływu warunków pogodowych na długość sezonu lęgowego kosa. Stwierdzono coraz późniejsze przystępowanie do lęgów i skracanie sezonu lęgowego. Ponadto długość sezonu lęgowego zależała od temperatury powietrza.

Przedłożony cykl publikacji składający się na osiągnięcie naukowe, został opublikowany w renomowanych, międzynarodowych czasopismach o szerokim zasięgu i dużym kręgu odbiorców. W zdecydowanej większości są to czasopisma ornitologiczne, ale również i te o profilu ekologicznym, czy zoologicznym. Wszystkie prace są spójne i powiązane tematycznie nie tylko ze względu na obiekt badań, ale również poruszają

problematykę badawczą. Cały cykl dotyczy ekologii behawioralnej, obejmuje ciekawe i aktualne zagadnienia związane z wiekiem i starzeniem się, wpływem doświadczenia osobników na różne aspekty biologii i reprodukcji ptaków. Większość dotychczasowych podobnych prac dotyczyło głównie ptaków długożyjących, znacznie rzadziej małych ptaków o krótkim życiu. Tematyka ta jest dość rzadko poruszana w polskich badaniach ornitologicznych. Poza przedstawionymi publikacjami podobna tematyka była poruszana w pracach nad biologią rozrodu muchołówki małej *Ficedula parva*.

Spośród całego zbioru nieco odbiega tematycznie ostatnia praca opublikowana w *Folia Zoologica* dotycząca wpływu warunków pogodowych na długość sezonu lęgowego, bowiem nie ma w niej odniesienia do wieku, czy doświadczenia ptaków. Uważam, że cały cykl nie straciłby na wartości, gdyby ta publikacja nie została włączona do osiągnięcia.

Należy również podkreślić nie tylko dobry wybór tematyki, obiektu badań, ale również wartość zebranego materiału badawczego. Publikacje cyklu opierają się na wieloletnim, bogatym materiale zebranych przez kilkusobowy zespół z zastosowaniem różnorodnych metod terenowych i przeanalizowanym za pomocą zaawansowanych narzędzi statystycznych. Wskazuje to na umiejętność pracy w zespole, odpowiedni warsztat badawczy oraz dojrzałość naukową Habilitanta.

Zadaniem recenzenta jest m.in. ocena wkładu intelektualnego Habilitanta w powstanie publikacji przedłożonych jako osiągnięcie. Według złożonych oświadczeń w zdecydowanej większości dr Jankowiak określił swój znaczny udział w ich powstaniu oraz – co ważne – podał, że był „głównym autorem jej koncepcji” i odpowiadał „za całościowe wykonanie analiz”. Co prawda, ze względu na wiek, nie mógł być autorem pomysłu w momencie rozpoczęcia badań (w 1996 r.), ale niewątpliwie mógł być pomysłodawcą opracowania i odpowiedniej analizy danych. Mam też pewne wątpliwości dotyczące udziału dr. Jankowiaka w pracach terenowych, o których wspomina w oświadczeniach dotyczących wszystkich publikacji. W przypadku kilku z nich (nr 4-8) koniec zbierania danych przypada na lata 2008-2011, kiedy to Habilitant nie był jeszcze członkiem zespołu prof. D. Wysockiego i dość wątpliwe jest, by brał udział w jego pracach. Wydaje się więc, że stwierdzenie: „Moim udziałem było wykonanie części prac terenowych” – w przypadku tych publikacji wynika z nieumyślnego błędu lub kopiowania tekstu z poprzednich oświadczeń.

Podsumowując, mimo wątpliwości związanych z faktycznym udziałem w pracach terenowych oraz spójnością tematyczną jednej z publikacji przedstawione osiągnięcie

naukowe stanowi ważny wkład w wiedzę związaną z ekologią i biologią rozrodu ptaków i spełnia warunki stawiane tego typu opracowaniom.

3. Ocena dorobku naukowego

Aktywność naukowa i różnorodne zainteresowania dr. Łukasza Jankowiaka znalazły odbicie w jego bogatym dorobku naukowym. W pierwszej kolejności należy wymienić 43 (2 ukazały się już w 2019 r.) oryginalne prace twórcze opublikowane w różnych czasopismach naukowych. Pierwsze publikacje ukazały się przed ukończeniem studiów doktoranckich w roku 2011. Dorobek publikacyjny został znacznie powiększony (o 32 prace) po uzyskaniu stopnia doktora.

Znaczna część publikacji Habilitanta (25 oraz 8 wchodzących w skład dzieła) została opublikowana w ponad 20 różnych czasopismach indeksowanych przez Science Citation Index. Były to m.in.: *Scientific Reports*, *Ornis Fennica*, *PeerJ*, *Behavioral Ecology*, *Auk*, *Ethology Ecology & Evolution*, *Current Zoology*, *Bird Study*, *Ecological Research*, *Experimental and Applied Acarology*. Są to uznane czasopisma, będące od wielu lat w szerokim obiegu naukowym. Łączny Impact Factor tych publikacji jest wysoki i wynosi ponad 40. Poza tym dr Jankowiak publikował wyniki swoich badań naukowych w wielu innych czasopismach takich jak: *Ornis Polonica*, *Chrońmy Przyrodę Ojczyztą*, *European Journal of Ecology*, czy *Ring*. Należy podkreślić, że zdecydowana większość tytułów to czasopisma publikujące artykuły z bardzo różnych dziedzin, związanych nie tylko z biologią ptaków, czy zoologią, ale również szeroko pojętą biologią i ekologią. Wskazuje to nie tylko na szerokie zainteresowania Habilitanta, ale również na umiejętność współpracy z różnymi grupami badawczymi o odmiennym warsztacie i metodyce badań.

Wszystkie publikacje powstały we współautorstwie, niemniej w znacznej części dr Jankowiak jest pierwszym autorem lub autorem korespondencyjnym. Wskazuje to na intensywną współpracę z innymi badaczami, specjalistami różnych dziedzin, która pozwoliła na opublikowanie zespołowych badań o charakterze interdyscyplinarnym.

Poza liczbą prac i ulokowaniem publikacji bardzo często przy ocenie zwraca się uwagę na ich odbiór, czego pewną miarą jest liczba cytowań. Z bogatego dorobku Habilitanta (wg bazy Scopus) ponad 20 prac było cytowanych łącznie 110 razy, a Index Hirsha wynosi 6.

Dr Jankowiak został również dostrzeżony i doceniony przez liczne czasopisma naukowe zarówno krajowe, jak i zagraniczne, które powierzyły mu kilkanaście maszynopisów do recenzji naukowej.

Ważnym sposobem prezentacji osiągnięć naukowych jest udział w konferencjach naukowych. Do chwili obecnej Habilitant był autorem lub współautorem 8 doniesień zgłoszonych na 8 konferencjach (4 krajowych i 4 międzynarodowej).

O dojrzałości, prawidłowym planowaniu, prowadzeniu i kierowaniu pracą naukową świadczy finansowanie badań ze źródeł zewnętrznych. Niestety do tej pory, mimo kilku prób, nie udało się Habilitantowi uzyskać środków w ramach konkursów Narodowego Centrum Nauki. Uwagę zwraca też fakt, że w ostatnich ośmiu latach podjął tylko jedną próbę (w ostatnim roku). Mam nadzieję, że nie wynika to z braku pomysłów, a raczej z zaangażowania intelektualnego i czasowego dr. Jankowiaka w analizowanie obszernych, wcześniej zebranych danych.

Podsumowując, dr Łukasz Jankowiak, mimo braku realizacji projektów badawczych, spełnia kryteria stawiane w procedurach habilitacyjnych dotyczących dorobku naukowego.

4. Ocena dorobku dydaktycznego, popularyzatorskiego, organizacyjnego oraz współpracy międzynarodowej

Dr Jankowiak od początku swojej kariery naukowej związany był z uczelnią wyższą i miał możliwość regularnego prowadzenia zajęć dydaktycznych. Są to zajęcia z wielu dziedzin i o różnych formach – zarówno ćwiczenia jak i wykłady m.in. z takich przedmiotów jak: Ewolucja człowieka, Zróżnicowanie Świata Zwierząt, Metodyczne podstawy oceny oddziaływania na środowisko, Anatomia człowieka, Choroby odzwierzęce, Matematyka i statystyka. Świadczy to o szerokiej wiedzy i dydaktycznym zaangażowaniu Habilitanta.

W dorobku Habilitanta znalazły się również referaty popularno-naukowe, audycje radiowe, prelekcje dla dzieci i młodzieży. Dr Jankowiak brał udział w różnego rodzaju imprezach popularyzujących naukę takich jak: Festiwal Nauki, czy Noc Biologów. Ten rodzaj aktywności często jest niedoceniany i pomijany, jednak wskazuje na umiejętność przekazywania wiedzy, chęć popularyzacji nauki wśród szerszej rzeszy odbiorców.

Dr Jankowiak jest członkiem kilku towarzystw naukowych, m.in.: Zachodniopomorskiego Towarzystwa Przyrodniczego, Polskiego Towarzystwa Genetyki Konserwatorskiej.

Habilitant jest otwarty na zdobywanie wiedzy, nawiązywanie kontaktów i wymianę doświadczeń z innymi naukowcami. Świadczą o tym nie tylko publikacje, ale również odbyte staże: 5 zagranicznych, w tym jeden długoterminowy trwający 3 miesiące.

Habilitant jest cenionym ekspertem, wykorzystującym swoją wiedzę biologiczną w aspektach aplikacyjnych, czego dowodem są liczne ekspertyzy wykonane np. w związku z planowanymi inwestycjami budowy farm wiatrowych.

Dr Jankowiak jest również aktywny organizacyjnie na macierzystej uczelni, głównie biorąc udział w pracach Rady Wydziału Biologii. Został jej członkiem w wyniku wyboru, co świadczy o zaufaniu ze strony współpracowników i kolegów.

Podsumowując, dr Łukasz Jankowiak wykazał się różnorodną i bogatą działalnością dydaktyczną, popularyzatorską oraz organizacyjną.

5. Wnioski końcowe

Przedstawione do oceny osiągnięcia naukowe, dorobek naukowy, dydaktyczny, jak i inne formy działalności dr. Łukasza Jankowiaka spełniają wymagania określone w Ustawie o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz stopniach naukowych i tytule w zakresie sztuki. Dlatego też wnoszę do Rady Wydziału Biologii Uniwersytetu Szczecińskiego wniosek o nadanie dr. Ł. Jankowiakowi stopnia doktora habilitowanego nauk biologicznych w dyscyplinie biologia.

Cezary Mitrus



