

Siedlce, 12 maja 2019r.

Dr hab. Artur Gołowski

Katedra Zoologii, Instytut Biologii

Uniwersytet Przyrodniczo-Humanistyczny w Siedlcach

ul. Prusa 14, 08-110 Siedlce

tel. 25 643 1371

e-mail: artur.golowski@uph.edu.pl

**Ocena osiągnięć dr. Łukasza Jankowiaka, ubiegającego się o nadanie stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk biologicznych w dyscyplinie biologia**

**I. Informacje ogólne**

Pan dr Łukasz Jankowiak tytuł magistra uzyskał w roku 2008 na Wydziale Biologii Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, na podstawie pracy magisterskiej pt. "Zależności troficzne pomiędzy lisem (*Vulpes vulpes*) i myszołowem (*Buteo buteo*), najważniejszymi drapieżnikami w krajobrazie rolniczym południowej Wielkopolski". Praca doktorska pt. „Zależności troficzne w zgrupowaniu drapieżników żyjących w ekstensywnie użytkowanym krajobrazie rolniczym” została wykonana w tym samym miejscu i była podstawą do nadania stopnia doktora nauk biologicznych w 2013r. Dr Łukasz Jankowiak od roku 2014 jest zatrudniony w Katedrze Zoologii Kręgowców i Antropologii Wydziału Biologii, na Uniwersytecie Szczecińskim; najpierw na stanowisku asystenta, a obecnie na stanowisku adiunkta.

**II. Ocena osiągnięcia naukowego**

*Osiągnięcie naukowe* będące podstawą wniosku o nadanie stopnia doktora habilitowanego stanowi cykl ośmiu prac pod wspólnym tytułem „Wybrane cechy historii życiowej miejskiej populacji kosa (*Turdus merula*) a jego sukces lęgowy i przeżywalność”. Wszystkie publikacje mają charakter prac wieloautorskich, w powstaniu których uczestniczyło od dwóch do sześciu osób. W pięciu spośród tych prac, Pan dr Łukasz Jankowiak jest pierwszym autorem, w czterech autorem korespondencyjnym, a oszacowany przez Habilitanta jego własny udział procentowy w tych pracach wynosi 20-95%, średnio na publikację – 68%. Zostało

to potwierdzone przez współautorów. Jednakże wskazywany przez Habilitanta udział w badaniach terenowych nie był zapewne zbyt duży ze względu na lata badań rozpoczynające się w 1997, a kończące w 2015r. (Behav Ecol), a nawet kończące się wcześniej (1997-2010, Folia Zool.), (1998-2008, Pol. J Ecol), (1999-2008, Bird Study). Wydaje mi się, że oszacowany wkład w publikację jest także zawyżony, np. w publikacjach gdzie było trzech autorów (trzy publikacje) Habilitant ocenia swój wkład na 90% - jest to raczej nierealne, szczególnie w powiązaniu z moimi wątpliwościami co do udziału w zbiorze materiałów. W akapicie z podziękowaniami w każdej z tych prac wymienione są 3-4 osoby, które uczestniczyły w badaniach terenowych, co tym bardziej umacnia mnie w tej wyrażonej wyżej opinii. Mimo tych zastrzeżeń, bez wątplenia można stwierdzić, że wkład Habilitanta w powstanie prac był wiodący. Obejmował on stworzenie koncepcji, analizę i interpretację wyników, redagowanie manuskryptów oraz późniejsze poprawki po recenzjach. Wyniki badań składających się na *osiągnięcie naukowe* zostały opublikowane w recenzowanych czasopismach naukowych o zasięgu międzynarodowym z listy Journal Citation Reports. Są wśród nich czasopisma ornitologiczne z „najwyższej półki”, tj. Journal of Avian Biology, Ibis, a także notowane nieco niżej Acta Ornithologica i Bird Study. Na uwagę zasługuje publikacja w Behavioral Ecology. Inne prace zostały opublikowane w czasopismach niższej rangi, tj. Polish Journal of Ecology czy Folia Zoologica. Wykazane prace ukazały się w latach 2014-2018, co wskazuje na sprawność Habilitanta w szybkim opracowaniu wyników badań. Sumaryczna wartość współczynnika oddziaływania tych publikacji (IF) wynosi 12,165, a liczba punktów wg listy Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego wynosi 235. Zarówno sumaryczny IF jak i liczba punktów przewyższają przeciętne wartości podawane w znanych mi postępowaniach habilitacyjnych.

Głównym celem prac składających się na przedstawione do oceny osiągnięcie było opisanie jak cechy historii życiowej kosa wpływają na jego sukces lęgowy oraz przeżywalność. Habilitant wraz ze współautorami duży nacisk położyli na powiązanie długości życia kosów z osiąganym sukcesem lęgowym, długością sezonu rozrodczego, a także z morfologią kosa. Przybliżając najważniejsze aspekty wynikające z tych publikacji należy stwierdzić, że sukces reprodukcyjny samic wzrastał i był najwyższy w czwartym roku życia, jednak dla samców pozostawał stabilny od momentu rozpoczęcia rozrodu tj. od drugiego roku życia. Długość sezonu lęgowego była powiązana temperaturą. Wykazano również pozytywną zależność pomiędzy długością sezonu a sumą opadów w okresie kwiecień-lipiec.

Uzależnienie terminu przystępowania do lęgów od wiosennych temperatur jest zgodne z innymi badaniami i tłumaczone globalnym ociepleniem klimatu. Długość sezonu lęgowego wzrastała z wiekiem oraz dłuższym utrzymaniem partnera. Odnotowano starzenie reprodukcyjne, a spadek długości sezonu następował po szczycie w 5-6 roku życia danego osobnika. Kolejnym tematem badań w kontekście wieku i zwiększenia sprawności reprodukcyjnej była budowa gniazd. Starsze samice budowały gniazda szybciej niż młodsze. W większych gniazdach straty lęgowe notowane były wcześniej, zapewne ze względu na ich łatwiejszą wykrywalność przez drapieżniki. Habilitant dowiódł także, że długość skrzydła samic wzrastała do szóstego roku życia, a następnie spadała, za co prawdopodobnie odpowiadał proces starzenia się osobników. Początkowy wzrost długości skrzydła wiązał się prawdopodobnie z większym doświadczeniem starszych ptaków w dozywaniu pokarmu w trakcie wzrostu skrzydła. Poza tym, dorosłe samce (powyżej drugiego roku życia) znacznie rzadziej zostawały samotnymi samcami w trakcie całego sezonu rozrodczego, w porównaniu z samcami młodymi. Jednakże preferowanie starszych samców przez samice wiązało się prawdopodobnie z jakością jego terytorium niż z jakością samego samca.

Zagadnienia dotyczące przeżywalności zostały opisane w dwu pracach. W pierwszej z nich powiązано zagadnienie przeżycia i wieku ze zjawiskiem filopatirii. Lepiej przeżywały ptaki dorosłe (czyli w drugim roku lub starsze) głównie za sprawą wyższej przeżywalności w okresie zimowym. Wyższa przeżywalność osobników dorosłych i jednocześnie mniejsza dyspersja była powiązana z tym, że starsze osobniki są bardziej doświadczone, zaczynają szybciej lęgi, również często z tym samym partnerem, a także efektywniej żerują. Dyspersja młodych była częstsza ze względu na to, że nie są one w stanie efektywnie konkurować ze starszymi, bardziej doświadczonymi osobnikami, co skutkowało spychaniem ich do suboptymalnych siedlisk.

Prawdopodobieństwo bycia z aktualnym partnerem w następnym sezonie wzrastało wtedy, kiedy ten partner był „starym” partnerem, a trwałość danej pary przyczyniała się do większego przeżycia w kolejnym okresie obserwacji, co odnotowano u obu płci. Habilitant tłumaczy ten wynik skuteczniejszym żerowaniem i unikaniem drapieżników znajdujących się od dawna osobników. Poszukiwanie nowego partnera wiąże się z zachowaniami godowymi, a jednocześnie ze zmniejszeniem uwagi poświęconej na wykrywanie drapieżników, więc generowaniem większej śmiertelności. Ptaki pozostające w trwałej parze

rozpoczęły gniazdowanie wcześniej w porównaniu z parami zawiązującymi się na nowo, kończą wcześniej sezon lęgowy i mają więcej czasu na odzyskanie kondycji przed zimą, którą lepiej przeżywały.

Reasumując, w badanej populacji cechy historii życiowej takie jak wiek, trwałość pary, silnie wiązały się z sukcesem lęgowym oraz przeżywalnością ptaków. Kosy wraz z wiekiem nabierały doświadczenia i osiągały wyższy sukces lęgowy, miały dłuższy sezon lęgowy, a samice szybciej budowały gniazda, co prawdopodobnie ograniczało drapieżnictwo. Badana populacja kosów wykazywała się efektem starzenia, zarówno morfologicznym jak i reprodukcyjnym, który następował po 5-6 roku życia. Trwałość pary istotnie wpływała na przeżycie obu ptaków.

Przytoczone wyżej wyniki prac stanowiących tzw. osiągnięcie naukowe stanowią cenny wkład w poznanie funkcjonowania populacji licznego gatunku jakim jest kos, ale trzeba je traktować także bardziej ogólnie odnosząc do innych gatunków, przynajmniej ptaków wróblowych. Co prawda badania wykonano w ograniczonej skali, w parkach miejskich Szczecina, gdzie populacja tego gatunku ma charakter wyspowy, to uwagę zwraca długi czas śledzenia losów ptaków wynoszący około 20 lat. Sam zbiór materiału, w tym znakowanie ptaków było bardzo pracochłonne, choć w przypadku Habilitanta ograniczało się to zapewne do niewielkiej części prac terenowych. Natomiast opracowanie danych, skomplikowane analizy statystyczne połączone z wyliczeniem różnymi metodami przeżywalności ptaków, a w końcu przygotowanie manuskryptu do druku to już zasadniczo Jego praca. Bez wątplenia dr Jankowiak przybliżył ciekawe aspekty życia kosów, dotychczas mało lub w ogóle nieznanego, a najciekawsze wyniki opublikował w najlepszych czasopismach branżowych.

**Po analizie wyników 8 prac, składających się na osiągnięcie naukowe dr. Jankowiaka mogę je uznać jako znaczący wkład do zgromadzonej współczesnej wiedzy na temat ekologii i etologii ptaków, na przykładzie kosa.**

### **III. Ocena ogólnego dorobku naukowego i aktywności badawczej**

Dorobek naukowy dr. Łukasza Jankowiaka, z wyłączeniem prac wskazanych jako *osiągnięcie naukowe*, obejmuje 33 prace naukowe (w tym 23 z listy JCR). Łączny IF czasopism w których ukazały się publikacje współautorstwa dr. Jankowiaka wynosi 30,982 (43,147 wraz z *osiągnięciem naukowym*). Ograniczając się do prac z listy JCR dr Jankowiak w 8 pracach był pierwszym autorem, a w siedmiu autorem

korespondencyjnym. Liczba cytowań publikacji według bazy Web of Science wynosi 89 (bez autocytowań tylko 49). Indeks Hirscha wynosi 6, sumaryczna liczba punktów MNiSW = 601 (wraz z osiągnięciem = 836).

Dr Jankowiak, przed nadaniem stopnia doktora był autorem czterech prac z listy JCR i 7 z listy B MNiSW, co jest dobrym rezultatem. Były to prace o zróżnicowanej tematyce, poczynając od analizy nisz pokarmowych lisa i myszołowa w krajobrazie rolniczym, przez opis migracji i biometrię rudzika, po analizę czynników kształtujących występowanie gołębi miejskich na obszarach zurbanizowanych. W tej części kariery naukowej raczej trudno dopatrzeć się przewodniego tematu. Aktywność Habilitanta znacznie wzrosła po nadaniu stopnia doktora, szczególnie w odniesieniu do publikacji w periodykach międzynarodowych. Ten znaczny wzrost świadczy o ciągłym rozwoju i dużej efektywności dr. Jankowiaka w publikowaniu wyników swoich badań. Tematyka 19 prac z listy JCR jest bardzo różnorodna, przy dominacji prac ornitologicznych. Uwagę zwracają trzy prace dotyczące kosa, które ze względu na odbiegającą tematykę nie weszły w skład osiągnięcia naukowego. Habilitant jest także współautorem eksperymentalnych prac prowadzonych na kleszczach, jedna praca opisuje zgrupowania mięczaków w rzekach po zabiegach ich pogłębiania. W dorobku dr. Jankowiaka znalazła się też praca dotycząca rozpowszechnienia palenia tytoniu wśród dzieci i młodzieży. Udział w tych publikacjach Habilitant określa na poziomie 5-95%, a Jego rola głównie polegała na analizie danych i interpretacji wyników (zapewne chodzi o analizy statystyczne). Część z tych publikacji ukazała się w prestiżowych czasopismach: Scientific Reports, Peer J, Behavioral Ecology, Auk, Current Zoology.

Dr Jankowiak aktywnie prezentował wyniki swoich badań w formie referatów na trzech konferencjach krajowych i jednej międzynarodowej, a w formie posteru na czterech konferencjach, więc w tym aspekcie wypada raczej umiarkowanie. Recenzował także 14 artykułów do czasopism z listy JCR. Kilka razy, głównie w początkowym okresie swojej kariery naukowej próbował pozyskać fundusze na badania, jednakże bezskutecznie. Regularnie otrzymywał nagrody Rektora Uniwersytetu Szczecińskiego za osiągnięcia naukowe. Był także stypendystą ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego Samorządu Województwa Wielkopolskiego. W sumie dorobek naukowy dr. Jankowiaka jest bogaty i posiada dużą wartość naukową. **Uważam, że jest on całkowicie wystarczający do nadania Autorowi stopnia doktora habilitowanego.**

#### **IV. Ocena działalności dydaktycznej i organizacyjnej**

Dr Łukasz Jankowiak legitymuje się pokaźnym dorobkiem dydaktycznym. Prowadził wykłady z 9 przedmiotów, a ćwiczenia z 12 przedmiotów na pięciu kierunkach studiów. Zajęcia te dotyczyły zróżnicowania świata zwierząt, ich ochrony, ewolucji człowieka, a w przedstawionym spisie znalazły się też zajęcia z matematyki ze statystyką. Był lub jest promotorem pomocniczym w trzech przewodach doktorskich. Nie znalazłem natomiast informacji nt. sprawowania opieki nad studentami wykonującymi prace magisterskie lub licencjackie. Dr Jankowiak przebywał na jednym trzymiesięcznym stażu naukowym na Uniwersytecie w Czarnogórze oraz trzy razy po kilka dni w placówkach naukowych na Słowacji i w Holandii. Brał też udział w popularyzacji nauki w ramach warsztatów oraz tzw. Nocy Biologów. Swoją wiedzę wykorzystał także w przedsięwzięciach komercyjnych jakimi było współtworzenie raportów mających na celu ocenę oddziaływania farm wiatrowych na awifaunę. **Uważam, że ta część aktywności dr Jankowiaka upoważnia Go do starania się o nadanie stopnia doktora habilitowanego.**

#### **WNIOSEK KOŃCOWY**

Oceniając całokształt dorobku naukowego dr. Łukasza Jankowiaka należy podkreślić rozległość obszaru zainteresowań badawczych. Osiągnięcia dydaktyczne i popularyzatorskie są także wystarczające. Najślabiej przedstawia się umiejętność pozyskiwania środków na badania ze źródeł zewnętrznych, ale nie można powiedzieć, że Habilitant zupełnie zaniedbywał ten aspekt. Dr Jankowiak ma także sprecyzowane plany naukowe na przyszłość. Na podstawie przedstawionej dokumentacji stwierdzam, że dorobek naukowy i *osiągnięcie naukowe* zgłoszone do postępowania habilitacyjnego spełniają warunki wynikające z ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz stopniach i tytule w zakresie sztuki. **Dlatego wnioskuję do Rady Wydziału Biologii Uniwersytetu Szczecińskiego o nadanie stopnia doktora habilitowanego Panu dr Łukaszowi Jankowiakowi.**



dr hab. Artur Goławski