

dr hab. prof. Marta Borowiec
Muzeum Przyrodnicze
Uniwersytetu Wrocławskiego
Ul. Sienkiewicz 21
50-335 Wrocław

Wrocław, 25.02.2014.

Recenzja rozprawy doktorskiej Pana mgr Wojciecha Bielańskiego pt.: „Strategie samców niełęgowych rokitniczki *Acrocephalus schoenobaenus*”

Przedstawiona mi do recenzji praca Pana mgr Wojciecha Bielańskiego pt.: „Strategie samców niełęgowych rokitniczki *Acrocephalus schoenobaenus*” jest niezwykle interesującą rozprawą naukową z jasno przedstawionymi celami badawczymi. Autor stara się wyjaśnić występowanie w badanej populacji wysokiej proporcji samców niełęgowych, rozważając trzy alternatywne hipotezy:

H 0 – bycie osobnikiem niełęgowym w pierwszym sezonie życia samca nie jest kompensowane w ciągu jego dalszego życia.

H 1 – niełęgowość jest możliwa do skompensowania; występują dwa mechanizmy:

- a) kompensacja dzięki zmianie terytorium w obrębie tego samego sezonu lęgowego
- b) kompensacja w kolejnych sezonach życia.

H 2 – niełęgowość wynika z większego zysku, jaki samce uzyskują dzięki kojarzeniom pozapartnerskim (EPC), niż dzięki wiązaniu się w socjalną parę.

Weryfikacji hipotez dokonano na podstawie materiału zebranego w latach 1998-2008, a szczegółowe analizy indywidualnych przemieszczeń samców oparto na badaniach prowadzonych w latach 2004-2008. Ogółem przebadano zachowania 565 samców rokitniczki, natomiast w celu prześledzenia indywidualnych przemieszczeń oraz całkowitego, życiowego sukcesu samców, szczegółowym analizom poddano 237 samców.

Zebrany materiał jest naprawdę imponujący. Nie byłoby to oczywiście możliwe, gdyby nie praca zespołu badawczego. Część wyników uzyskanych w ramach badań zespołowych nad populacją rokitniczki z Doliny Nidy już opublikowano, w większości w czasopiśmie z LF. Nie wpływa to jednak na fakt, że Dysertacja jest w pełni oryginalną, samodzielnie wykonaną pracą, wnoszącą nowe wartości do nauki, szczególnie w części poświęconej strategiom samców rokitniczki i ich całozyciowemu sukcesowi.

Praca jest obszerna, liczy 116 stron. Jej układ jest typowy dla rozprawy doktorskiej, składa się z czterech rozdziałów, są to: Wstęp, Materiał i metody, Wyniki oraz Dyskusja. Całość poprzedzona jest obszernym streszczeniem, na końcu dysertacji znajduje się spis literatury, który zajmuje 15 stron. Pozycje piśmiennictwa są dobrze dobrane, zawierają zarówno starsze prace jak i najnowsze publikacje dotyczące omawianych zagadnień. Praca ma przejrzystą konstrukcję. W rozprawie użyto prawidłowych metod pracy zarówno terenowych, jak i analitycznych oraz przeprowadzono rzetelną, opartą na właściwie dobranej literaturze, dyskusję otrzymanych wyników.

We Wstępie Autor przytacza wyniki badań oraz hipotezy dotyczące występowania frakcji samców niełęgowych w populacjach ptaków, wyraźnie zaznaczając ich ważne znaczenie dla dynamiki liczebności populacji. Przytacza również hipotezy i badania będące próbą odpowiedzi na pytanie, dlaczego w niektórych populacjach ptaków osobniki stanowiące frakcję niełęgową są tak liczne, a także zastanawia się, podobnie jak inni badacze tego tematu, co decyduje o pozostaniu osobnikiem niełęgowym. Po przeczytaniu wstępu pozostaje w czytelniku wrażenie, że pomimo dość dużego zainteresowania naukowców tym zagadnieniem, wiele pytań pozostaje do dziś bez jasnych, jednoznacznych odpowiedzi. W tym świetle praca wykonana przez Doktoranta jawi się jako, twórcza i oryginalna, szczególnie że brak jest tego typu opracowań dotyczących szeroko przecież przebadanych gatunków z liczego rodzaju *Acrocephalus*, za wyjątkiem namorzynka seszelskiego *Acrocephalus scheselenis*.

Do najcenniejszych wyników Autora zaliczam wykazanie, że:

- 1) zmiany terytorialne i ponowne zajmowanie udostępionych terytoriów przez samce są istotnym mechanizmem umożliwiającym osiedlanie się niełęgowym samcom rokitniczki
- 2) samce niełęgowe, które nie zmieniały terytorium, odnosiły istotnie niższy sukces lęgowy od samców skojarzonych oraz początkowo nieskojarzonych, ale przesuujących terytorium w trakcie sezonu lęgowego
- 3) analiza zebranego materiału pozwoliła na poparcie tylko jednej ze stawianych hipotez, a mianowicie o braku kompensacji niełęgowości. Brak skojarzenia w pierwszym sezonie lęgowym zawsze skutkuje niższym łącznym dostosowaniem samca i w związku z tym:
- 4) strategia kompensująca brak skojarzenia z samicą kopulacjami pozapartnerskimi może zostać odrzucona.

Dyskusja przeprowadzona jest bardzo dobrze, Autor w sposób zwięzły i jasny przeprowadza czytelnika przez zawiłą problematykę zagadnień związanych z terytorializmem i strategiami życiowymi samców, przedstawiając swoje wyniki w świetle najnowszej często literatury.

Praca napisana jest świetną polszczyzną i w sposób bardzo jasny. Muszę się przyznać, że jako recenzent, mimo starań, nie znalazłam znaczących uchybień i nie mam żadnych zastrzeżeń do merytorycznej strony pracy. Oczywiście, jak zwykle, jest tu kilka drobnych potknięć i pomyłek, takich jak np. trudność w znalezieniu informacji o liczbie osobników użytych do poszczególnych analiz, używanie powtórzeń lub powielonych zdań, występowanie literówek lub brak przecinków, których oczywiście nie będę tu przytaczać, ponieważ nie mają one najmniejszego wpływu na jakość tej pracy. Nie pomniejszają one tym samym wysokiej wartości naukowej recenzowanego opracowania. Jestem przekonana, że praca zawiera bardzo ciekawe wyniki, które powinny być jak najszybciej opublikowane, gdyż mieszczą się w nowoczesnym nurcie badań ekologicznych. Z obowiązku recenzenta zamieszczam jednak uwagi bardziej istotne, które częściowo mają charakter polemiki z Doktorantem. Ufam też, że w jakiś skromny chociaż sposób, poprzez nieliczne uwagi krytyczne, przyczynię się do podniesienia poziomu pracy i umożliwienia jej publikacji.

Uwagi:

Opis metod dotyczących opracowywania jakości śpiewu wydaje mi się niewystarczający. Dotyczy to głównie wyboru 2- minutowych fragmentów śpiewu wybranych do analizy. Przydatna byłaby informacja o długości analizowanego śpiewu oraz liczbie osobników, na podstawie których określono 4% przyrost nowych sylab. Jeśli Autor zdecyduje się na publikację uzyskanych wyników, zapewne będzie musiał uzupełnić te informacje i bardziej szczegółowo opisać stosowane procedury.

Nie jest jasne, dlaczego Autor wybrał do szczegółowej analizy kariery życiowej 237 osobników z sezonów 2004-2008, spośród 565 wszystkich samców. W całym tekście znalazłam jedynie lakoniczne wzmianki na ten temat. Można się domyślać, że były to osobniki w wieku 1 (ptak w drugim kalendarzowym; „p1 oraz „2” w systemie EURING), które były obserwowane od ich pierwszego sezonu lęgowego. Na jakiej podstawie określano wiek samców, skoro u rokitniczki brak metod jednoznacznego oceniania wieku? Według mnie, te i inne informacje powinny się znaleźć w podrozdziale Materiał rozdziału Materiał i Metody i w bardziej szczegółowy sposób przedstawić tok myślenia Autora oraz zastosowane procedury.

Podobnie ani w tekście, ani w nagłówku Tabeli 1 nie ma informacji na temat wielkości próby (Tabela 1. Współczynniki korelacji rang Spearmana pomiędzy cechami określającymi wielkość ciała rokitniczki). Nie jestem pewna czy uwzględniono tu 565 czy 237 osobników.

Problem z jednoznacznym określeniem wieku samców powraca znów w podrozdziale 3.5.3. Wyników – Zastępowanie samców na zwolnionych terytoriach. Pojawiają się wtedy nowe określenia: „samce nowe”, „samce naiwne”, „osobniki jednoroczne” i „osobniki powyżej 1 roku”. Nasuwają się pytania: czym różnią się samce naiwne od samców w pierwszym roku życia? Czy samce określane jako jednoroczne to zawsze rekruci, czyli osobniki powracające, których wiek był dokładnie znany na podstawie obrączkowania, czy też zastosowano w stosunku do tej grupy samców założenie, że osobniki po raz pierwszy pojawiające się na terenie badań, to osobniki w większości jednoroczne? Zagadnienia te pozostają dla mnie niejasne i będę wdzięczna za ich wyjaśnienie..

Zbędne wydaje mi się umieszczanie w rozdziale Wyniki spisu publikacji dotyczących badań prowadzonych na analizowanej przez Doktoranta populacji rokitniczki. W moim odczuciu wystarczyłoby w zupełności umieszczenie informacji o długoletnich badaniach zespołu badawczego, w którego skład wchodził również Pan Wojciech Bielański we Wstępie oraz zacytowanie powyższych prac, natomiast pełne dane bibliograficzne powinny znaleźć się jedynie w spisie literatury.

Analizując czynniki wpływające na dostosowanie samców z badanych strategii, Autor porównuje ich czas przebywania na badanej powierzchni. Zastanowiła mnie informacja, że w grupie samców lęgowych (tzw. L) 9 samców przebywało poniżej 10 dni, w tym dwa były obserwowane tylko w ciągu jednego dnia. O ile 9 samców mogło zniknąć po stracie lęgu, to dwa pozostałe (obserwowane tylko jeden dzień) mogły przemieścić się poza obszar badań i tam odbyć lęgi. Nasuwa się więc pytanie, czy częściowo nie mogło to także dotyczyć samców zakwalifikowanych jako Am (awansujące międzysezonowo), które przebywały na powierzchni średnio tylko 8 dni. Jeśli tak, to czy jest możliwe, że odbyły one jednak lęgi w danym sezonie poza powierzchnią badawczą, a jeśli tak, to czy i w jaki sposób mogło to wpłynąć na prezentowane wyniki?

Nie mogę się powstrzymać przed jedną drobną uwagą dotyczącą sformułowań językowych. Określenie samców jako „dopuszczających się EPC” uważam za niefortunne, ponieważ ma ono wydźwięk pejoratywny i zmierza w kierunku wartościowania zachowań zwierząt a tego powinniśmy unikać.

Nieliczne uchybienia dostrzeżone przeze mnie nie umniejszają wartości rozprawy doktorskiej, którą jak już wspomniałam wcześniej, oceniam bardzo wysoko. Autor opanował bogaty warsztat badawczy, prawidłowo interpretuje wyniki swoich badań i przekonująco je dyskutuje w szerszym kontekście, bardzo dobrze porusza się w bogatej literaturze przedmiotu, stając się niewątpliwie ekspertem w poruszanej w rozprawie dziedzinie.

Podsumowując, uważam iż rozprawa doktorska Pana mgr Wojciecha Bielańskiego spełnia wszystkie wymogi stawiane przez Ustawę z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym (Dz. U. Nr 65/03 poz. 595) i wnioskuję do Wysokiej Rady Naukowej Instytutu Ochrony Przyrody PAN, o dopuszczenie Pana mgr Wojciecha Bielańskiego do dalszych etapów przewodu i nadanie stopnia doktora nauk biologicznych, a także wnioskuję o przyznanie Panu Wojciechowi Bielańskiemu stosownej nagrody.

Marta Borowiec

