

Dr hab. prof. Marta Borowiec
Muzeum Przyrodnicze UWr.
Ul. Sienkiewicza 21
50-335 Wrocław

Recenzja rozprawy doktorskiej Pani mgr Natalii Tańskiej pt.:

Przekaz kulturowy i dialekty w śpiewie trzciniaka

(Acrocephalus arundinaceus)

Przedstawiona mi do recenzji rozprawa Pani mgr Natalii Tańskiej, została wykonana pod kierunkiem Promotora, Pani dr hab. prof. Ewy Węgrzyn i promotora pomocniczego, Pana dr hab. prof. Konrada Leniowskiego. Pod względem formy stanowi ona maszynopis liczący 55 stron, składający się typowych dla tego typu opracowań rozdziałów: Wstępu, Metodyki, Wyników, Dyskusji oraz Bibliografii. Na początku rozprawy znajduje się jednostronicowe Streszczenie w języku polskim i angielskim. Praca jest zilustrowana rycinami (10 rycin) oraz uzupełniona o tabele (3 tabele). Spis literatury składa się ze 148, dobrze dobranych pozycji literatury. Wśród cytowanych prac znalazły się najbardziej aktualne pozycje literatury przedmiotu.

W 15 stronicowym Wstępie Autorka zapoznaje nas z podstawowymi pojęciami komunikacji akustycznej u ptaków, a szczególnie ze śpiewem i jego funkcjami. Omawia też pokrótce sposoby kodowania w śpiewie informacji o jakości samca oraz o sposobach uczenia się śpiewu, w zależności od gatunku. Nieco więcej we Wstępie mamy okazję dowiedzieć się o zmienności geograficznej śpiewu. Pani mgr Natalia Tańska omawia dość dokładnie, posługując się przykładami zmienność makro- i mikro-geograficzną. Szczególnie dużo miejsca poświęca zmienności mikro-geograficznej, wiążąc utrzymywanie dialektu z filopatrią samców i wyborem samic nakierowanym u niektórych gatunków, w tym u trzciniaka, właśnie na samce

przywiązane do miejsca lęgowego przez kilka kolejnych sezonów. Na koniec Autorka przedstawia hipotezy, jakie testowała w prowadzonych przez siebie badaniach.

Po zapoznaniu się z pracą, z całą pewnością mogę powiedzieć, że Pani Natalia Tańska dysponuje dobrym warsztatem badawczym. Naukowiec, który podejmie się tematu związanego z wokalizacją dźwiękową, potencjalnie może napotkać wiele trudności. Aby dobrze wykonać zadanie, musi zapoznać z fachową obsługą niezbędnych urządzeń, zaplanować, przygotować i poprawnie przeprowadzić eksperymenty. Na koniec, zanim zostaną wyciągnięte wnioski, czeka go wieloetapowa analiza ogromnego wręcz materiału w postaci nagrań śpiewu oraz opracowanie statystyczne przy użyciu zaawansowanych metod (sieci neuronowe).

W wielu przypadkach, także w tym, pierwszym etapem jest zebranie bogatego materiału w warunkach terenowych. Doktorantka nagrała w roku 2017, aż 148 samców trzciniaaka, zlokalizowanych w 10 miejscach w Polsce: Uścimów, Ruda Milicka, Ruda Sułowska, Dębica koło Antonina, Izbicko, Spytkowice, Kłapówka, Werynia, Franulka i Korniaków Północny. Miejscowości te były zlokalizowane w województwach: dolnośląskim, wielkopolskim, opolskim, małopolskim i podkarpackim. W celu analizy zmian zachodzących w śpiewie trzciniaaków występujących na tym samym terenie na przestrzeni czasu, porównała nagrania zrealizowane w Korniakowie Północnym w roku 2017 (16 osobników), do archiwalnych narań z tego samego kompleksu stawów, pochodzących z 2015 r. (15 samców), w celu określenia różnic w repertuarze gwizdów. Jak czytamy pod koniec Wstępu, Doktorantka postawiła sobie następujące, ambitne cele::

- sprawdzenie czy populacje trzciniaaka różnią się dialektami,
- czy różnice w dialektach pomiędzy oddalonymi populacjami zależą od odległości, jaka je dzieli i wreszcie,
- czy dialekt danej populacji jest przekazywany z pokolenia na pokolenia i pozostaje niezmienny na przestrzeni pokoleń.

W mojej ocenie poradziła sobie z postawionymi hipotezami bardzo dobrze, przedstawiając w Wynikach przekonujące dowody na ich potwierdzenie. Wykazała, że różne populacje trzciniaaka posiadają odmienne dialekty oraz, że różnice w kompozycji repertuaru gwizdów zwiększają się wraz z odległością, jakie dzielą te populacje. Udowodniła również, iż dialekty nie są stabilne w dłuższym okresie czasu: populacje z Korniakowa

Północnego badane w roku 2005 charakteryzowały się odmiennym dialektem niż osobniki w roku 2017.

Zagadnienia dotyczące przekazu kulturowego u ptaków były dotychczas podejmowane w nielicznych pracach naukowych. Badania nad stabilnością dialektu w danej populacji są jeszcze mniej liczne, ponieważ wymagają monitoringu tej samej populacji przez długi czas. Jest to zadanie trudne, szczególnie w dzisiejszych czasach, gdy sposób finansowania nauki sprzyja projektom krótkim, z dobrymi perspektywami na publikację. Dodatkowo może być w ogóle niewykonalne, np. w sytuacji zaniku populacji, co jest coraz częściej obserwowane, w warunkach ciągłego przekształcania środowiska przez człowieka. Szczęśliwie, w przypadku omawianej tu pracy, Autorka uzyskała dostęp do wcześniejszych materiałów, jakimi dysponowała Pani Promotor z roku 2005, a dodatkowo badana przedtem populacja trzciniańska, istniała nadal. Stworzyło to niepowtarzalną okazję do zbadania różnic w dialektach w czasie, z czego Doktorantka skorzystała, uzyskując ciekawe wyniki, które niewątpliwie w najbliższym czasie zostaną opublikowane w czasopiśmie z wysokim „Impact Factor”.

Praca napisana jest starannie, bardzo jasnym, zrozumiałym, czasami wręcz lakonicznym językiem. Dzięki temu czyta się ją bardzo dobrze i z zainteresowaniem. Wyniki są napisane w sposób zwięzły, a Dyskusja poprowadzona umiejętnie i w sposób logiczny.

Do najcenniejszych osiągnięć Doktorantki zaliczam wykazanie, że:

- Kompozycja repertuaru gwizdów jest charakterystyczna dla danej populacji w określonym czasie, a jednocześnie populacje różnią się między sobą na tyle, że na podstawie śpiewu danego samca możliwe jest przypisanie go do populacji, z której pochodzi;
- Kompozycja repertuaru gwizdów jest wyznacznikiem lokalnego dialektu danej populacji;
- Podobieństwo kompozycji repertuarów gwizdów pomiędzy populacjami maleje wraz z odległością;
- Dialekt populacji nie jest stabilny na przestrzeni kilkunastu lat.

Doktorantka nie uniknęła jednak drobnych błędów, które z obowiązku recenzenta pozwolę sobie teraz wymienić:

Chociaż praca adresowana jest do specjalistów zajmujących się wokalizacją, wydaje mi się, iż nie zaszkodziłoby, gdyby we wstępie Autorka zaznajomiła czytelnika z kilkoma ogólnymi pojęciami dotyczącymi śpiewu ptaków. Świetnie nadaje się do tego rycina 3, na której zabrakło, wg mnie wyraźnego wskazania, na których fragmentach sonogramu widzimy gwizdy, a na których terkoty. Oczywiście u osób zaznajomionych z tą tematyką, nie budzi to najmniejszych wątpliwości.

Na rycinie 2 (mapa terenu badań), miejscowości Ruda Miłicka i Ruda Sułowska, w których Doktorantka nagrywała śpiew trzciniaków znajdują się w województwie wielkopolskim, a nie jak powinny, w województwie dolnośląskim. W tekście przynależność tych miejscowości do województwa jest podana poprawnie.

W Dyskusji na stronie 42 napisane jest, cytuję "... u trzciniaka występują krótkoterminowe dialekty, które utrzymują się przez 2-6 lat i są typowe dla większości ptaków wróblowych". Czy Autorka ma podstawy, aby wysnuć taki wniosek na podstawie swoich badań, skoro posiada jedynie materiały z nagrań oddzielonych od siebie czasowo o 12 lat i brak jest nagrań pomiędzy tymi okresami? W mojej ocenie powyższe stwierdzenie jest trochę „na wyrost”.

W kilku miejscach w pracy pojawia się sformułowanie: "dziedziczenie kulturowe", które nieco mnie razi. Być może traktuję to zbyt dosłownie, ale uważam, że znacznie bardziej odpowiednie jest, używanie zresztą zamiennie przez Doktorantkę, sformułowanie "przekaz kulturowy".

Uwag mam niewiele, a te, które wypunktowałam w żaden sposób nie umniejszają wartości pracy, która jest bardzo ciekawa i po jej lekturze pojawiają się kolejne pytania. Jednym z nich jest: jaki model uczenia się śpiewu występuje u trzciniaka? Życzę Autorce, aby miała jeszcze kiedyś okazję kontynuować badania i odpowiedzieć na to i inne pytania, jakie nasuwają się po lekturze tekstu.

Pragnę podkreślić, że zarówno wybór tematu, jak i jego realizacja świadczą o dojrzałości Autorki jako badacza. Zadanie, które sobie postawiła należy uznać za ambitne, zarówno pod względem jego wykonalności w warunkach terenowych i opracowania obszernych materiałów, jak i interpretacji wyników. Lektura przedstawionej mi do recenzji rozprawy utwierdziła mnie

w przekonaniu, iż zadanie to nie przerosło Doktorantki, a wprost przeciwnie, uzyskała ona cenne wyniki, wnoszące wiele nowego do zrozumienia mechanizmów komunikacji wokalnejs u ptaków.

Podsumowując stwierdzam, że dysertacja doktorska Pani mgr. Natalii Tańskiej spełnia warunki stawiane przed rozprawami doktorskimi przez obowiązujące prawo o stopniach i tytule naukowym (Ustawę z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym; Dz. U. Nr 65/03 poz. 5951, Dz. U. z 2016 r. poz. 882, 1311, z 2017 r. poz. 859, 1530) i wnioskuję do Wysokiej Rady Wydziału o dopuszczenie Pani mgr Natalii Tańskiej do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Wrocław, 28.01.2022

dr hab. Prof. Marta Borowiec

