

Dr hab. Krzysztof Oklejewicz
Katedra Botaniki UR
Wydział Biologiczno-Rolniczy
Ul. Zelwerowicza 4
35-601 Rzeszów

RECENZJA

pracy doktorskiej Pani mgr Eweliny Klichowskiej pt. „Studia taksonomiczne ostnic z sekcji *Stipa*, ze szczególnym uwzględnieniem między- i wewnątrzpopulacyjnej zmienności *Stipa pennata* L. w Polsce” wykonana w Instytucie Botaniki na Wydziale Biologii i Nauk o Ziemi Uniwersytetu Jagiellońskiego pod kierunkiem dr hab. Marcina Nobisa.

Przedstawiona mi do recenzji rozprawa mieści się w nurcie badań taksonomicznych. Problemem badawczym, którym zajęła się autorka pracy było zbadanie zmienności wewnątrz i międzypopulacyjnych w obrębie rodzaju *Stipa*. Jest to jeden z najtrudniejszych taksonomicznie rodzajów naszej flory, w którym obok cech makromorfologicznych istotną rolę odgrywają cechy mikromorfologiczne, które coraz częściej wykorzystywane są we współczesnej taksonomii.

Rozprawa doktorska została przygotowana jako dysertacja licząca 162 strony. Została ona podzielona na 12 rozdziałów, z których większość posiada wewnętrzny podział na podrozdziały.

We wstępie doktorantka opierając się na bogatym materiale literaturowym scharakteryzowała wybrane aspekty związane m.in. z problemami taksonomicznymi rodzaju *Stipa*, znaczeniem zmienności populacyjnej oraz metodami taksonomicznymi wykorzystywanymi w badaniach nad tym rodzajem. Informacje te stanowią istotne wprowadzenie w podjętą przez doktorantkę tematykę badawczą.

Zarówno cele jak i hipotezy badawcze zostały sformułowane prawidłowo. Zostało wyznaczonych siedem celów badawczych, które doktorantka starała się zrealizować podczas prowadzonych badań. Jak się wydaje nie wszystkie one bezpośrednio łączą się z zaproponowanym tytułem pracy lecz stanowią cenne i istotne uzupełnienie pozostałych obszarów wiedzy dla tego trudnego rodzaju. Myślę tu m.in. o zróżnicowaniu nisz ekologicznych i płatów roślinności z udziałem populacji poszczególnych taksonów *Stipa*, a także określeniu stopni zagrożenia polskich taksonów należących do sekcji *Stipa*.

Do realizacji głównych celów pracy doktorantka wyznaczyła 27 cech ilościowych i 1 jakościową (Tab. 2, str. 20), a każdej z nich przyporządkowała metody badawcze – zarówno dotyczące pomiarów jak i późniejszej analizy statystycznej. Dobór metod oraz sposób ich wykorzystania uważam za jak najbardziej prawidłowe i uzasadnione.

Każda z cech mikromorfologicznych została w pracy zilustrowana bogatym materiałem fotograficznym, a wykonane pomiary zamieszczone w tabelach w rozdziale 6. Jest to bardzo cenny materiał, do którego będzie można sięgać nawet po kilkadziesiąt lat, w sytuacji gdy część obecnie istniejących taksonów będzie miała już jedynie wartość historyczną. Istotnym elementem jest klucz do oznaczania poszczególnych taksonów stworzony w oparciu o wykonane pomiary i fotografie.

Doktorantka postawiła także trzy hipotezy badawcze, które konsekwentnie starała się potwierdzać w dalszej części pracy. Rezultaty tych hipotez zostały sformułowane w rozdziale 11 i jak się wydaje w świetle zaprezentowanych wyników badań w pełni uzasadnione.

Oczywiście jak zaznaczyła sama autorka rozprawy problematyka pracy nie wyczerpuje wszystkich zagadnień dotyczących taksonomii i ekologii rodzaju *Stipa*. Jest to typowa sytuacja powtarzająca się niemal we wszystkich rozprawach doktorskich, w których część problemów pozostaje bez odpowiedzi, a w przyszłości są one punktem wyjścia do dalszych badań, często prowadzonych na innych płaszczyznach i innymi metodami, co w przypadku rodzaju *Stipa* już zapowiedziała doktorantka.

Na koniec chciałbym zgłosić kilka uwag:

- 1) Doktorantka uznała za stanowisko jednostkę kartogramu ATPOL o boku 10 km. Wydaje się, że w dobie powszechnego używania urządzeń GPS tak duże powierzchniowo stanowiska nie są w pełni dostosowane do współczesnych wymogów w tym względzie, tym bardziej, że w innym miejscu pracy została zamieszczona tabela współcześnie istniejących stanowisk z podaniem dokładnych wartości długości i szerokości geograficznych. Być może wystarczyło tu zaznaczyć, że dla potrzeb sporządzenia map rozmieszczenia poszczególnych taksonów w Polsce wszystkie stanowiska (o ile dało się je w miarę precyzyjnie zlokalizować) zlokalizowano w siatce ATPOL o boku 1-0 km.
- 2) Wśród stanowisk *Stipa pulcherrima* Rezerwat „Panieńska Góra” z powiatu sandomierskiego znalazł się w województwie lubelskim. Uważam, że należałoby uaktualnić dane i według obecnego podziału administracyjnego Polski zlokalizować to stanowisko w województwie świętokrzyskim.

3) Praca została napisana poprawnie pod względem językowym, choć zastrzeżenia budzą tu sformułowania stosowane przez autorkę przy opisach cech poszczególnych taksonów, np.

... liście owłosione do lekko szorstkie...

....blaszki liściowe zielone do lekko zielone...

... pochwy gładkie do lekko szorstkie..

Należałoby przypomnieć, że w języku polskim przymiotnik jest odmianą częścią mowy i powyższe sformułowania powinny brzmieć ... liście owłosione do lekko szorstkich...;blaszki liściowe zielone do lekko zielonych...; ... pochwy gładkie do lekko szorstkich., itp.

Powyższe uwagi nie umniejszają merytorycznej wartości pracy, spełnia ona wszystkie warunki określone w art. 13 Ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. z 2003 r. Nr 65, poz. 595; z 2005 r. Nr 164, poz. 1365, z 2010 r. Nr 96, poz. 620, Nr 182, poz. 1228, z 2011 r. Nr 84, poz. 455), wnoszę więc o dopuszczenie doktorantki do dalszych etapów przewodu doktorskiego. Wnoszę także o wyróżnienie pracy odpowiednią nagrodą.

Krzysztof Oklejewicz

dr hab. Krzysztof Oklejewicz

Rzeszów, 05. 03. 2018.