

Lublin, dnia 27 stycznia 2020 roku

OCENA

dysertacji doktorskiej mgr Marcina Andrzeja Kotowskiego pod tytułem „Etnomykologiczna charakterystyka użytkowania grzybów na Mazowszu”

Badania naukowe prowadzone w Kolegium Nauk Przyrodniczych, Instytutu Biologii i Biotechnologii, Uniwersytetu Rzeszowskiego, pod kierownictwem promotora pracy doktorskiej dr hab. Łukasza Łuczaja, prof. nadzw. UR, ukierunkowane są na szeroko pojętą etnobotanikę i etnomykologię, w tym między innymi, na analizy genetyczne w trakcie identyfikacji gatunków i innych taksonów (co owocuje odkrywaniem nowych dla Polski roślin i grzybów na badanym terenie), czy etnoekologię. Jest to kolejna dysertacja doktorska, plus wynikające z niej publikacje naukowe, z tych dziedzin, która wychodzi pod jego opieką.

Głównym i oryginalnym założeniem pracy doktorskiej mgr Marcina Kotowskiego było opracowanie dokładnej etnomykologicznej dokumentacji regionu Mazowsza. Badania te objęły następujące zagadnienia - odnalezienie rzadkich i chronionych gatunków grzybów wielkoowocnikowych znajdujących praktyczne zastosowanie pośród ludności zamieszkującej region Mazowsza; stworzenie listy lokalnie zbieranych grzybów wraz z opisem metod ich użytkowania; stworzenie listy grzybów lokalnie uznawanych za niejadalne lub trujące; przypisanie lokalnych nazw grzybów do ogólnie przyjętej nomenklatury naukowej; określenie istotności kulturowej poszczególnych gatunków grzybów; określenie zmian w preferencjach dotyczących zbioru dziko rosnących grzybów zachodzących w ostatnich dziesięcioleciach; udokumentowanie lokalnej wiedzy na temat ekologii poszczególnych gatunków grzybów oraz odniesienie jej do naukowej wiedzy na ten temat; określenie obecnej dynamiki populacji grzybów wielkoowocnikowych poprzez wykorzystanie lokalnych obserwacji jako formy monitoringu zmian zachodzących w mykobiocie; przeanalizowanie przydatności długotrwałych lokalnych obserwacji ludności trudniącej się zbiorem grzybów wielkoowocnikowych jako nowej, dotychczas niewykorzystanej metody monitoringu mykobioty. Osiągnął to doktorant poprzez freelisting'owa ocenę w badaniach terenowych; wizualną i poprzez barkoding identyfikację gatunków grzybów; statystyczną analizę danych oraz analizę etnoekologiczną (nie jestem w 100% pewien, ale chyba po raz pierwszy w Polsce). Z tych względów temat i zakres badań dysertacji doktorskiej uważam za trafiony (rozwijająca

się w Polsce etnomykologia i etnobotanika) i interesujący, gdyż uzupełnia naszą wiedzę o etnonaukach, stanowiących istotny element nowoczesnego podejścia do nauk biologicznych, szczególnie stosowanych, jak np. etnoekologia.

Oceniana rozprawa doktorska mgr Marcina Kotowskiego obejmuje 202 strony standardowe tekstu, w tym 49 ilustracji (rysunków, schematów, wykresów i fotografii) oraz 8 tabel we wszystkich częściach pracy. Jest podzielona na typowe dla rozpraw doktorskich części, czyli wstęp i cel pracy, metodykę badań, wyniki i dyskusję, podsumowanie, załączniki i aneks, streszczenie po polsku i po angielsku oraz spis literatury.

Doktorant rozpoczyna swoją rozprawę doktorską od 12-stronicowego przeglądu literatury na temat etnomykologii. Porusza we wstępie zarówno prace spoza obszaru Polski, jak i obejmujące teren naszego kraju. Cenne jest doprowadzenie cytowanych publikacji do praktycznie bieżących z roku 2016/2017 (jedna nawet z 2019), co dowodzi dobrego podejścia do doboru literatury oraz umiejętnego wykorzystywania źródeł..

Zagadką jest dla mnie wprowadzenie omawiania zagadnień enteogenicznych do wstępu pracy dotyczącej etnomykologii praktycznej, czyli grzyby jadalne i trujące, tudzież o innym ich spożytkowaniu. Jednak to historia na osobną dyskusję, podobnie jak, w innym obszarze etnomykologii, omawianie konotacji czysto kulturowych – etnicznych Marczaka.

Brakuje mi również ociupinkę większej ilości informacji o naprawę obszernych i poważnych badaniach o wartościach odżywczych (nie tylko minerały, ale i witaminy; białko o składzie aminokwasowym prawie zwierzęcym; chityna czyli błonnik; etc.) i leczniczych grzybów. Nawet Instytut Żywności i Żywienia zdjął z grzybów odium „bezwartościowej żywności”. Choć może jest to trochę w bok od głównego wątku wstępu (podobnie zresztą jak enteogeneza).

Co do celu pracy, to jest on przedstawiony w sposób zwięzły i klarowny, oraz podkreślający oryginalność pracy. Ułatwia także śledzenie przez czytającego następującej po nim części badawczej.

Metodyka jest czytelna oraz przedstawiona w sposób umożliwiający powtórzenie i dokładniejszą analizę badań w przyszłości. Szczególnie cenne są opisy badanych lokalizacji w tabeli. Bardzo dobrze są przeprowadzone, w ramach freelistingu, wywiady indywidualne. Cenne są pytanie etnoekologiczne i dotyczące zmian liczebności grzybów, choć tutaj trudno mówić o tendencjach, skoro nawet właściwi mykolodzy – ekolodzy nie są ich pewni

(czasopismo „Fungal ecology”). Bardzo dobra jest analiza statystyczna - Współczynnik Saliencji Smitha (Smith's S); test T – studenta i test W Shapiro-Wilka; wykonane stosownymi programami i arkuszami kalkulacyjnymi. Co do badań etnoekologicznych, to rozważyć należy uświadamianie tożsamości ekologii gospodarza u grzybów mykoryzowych i substratu u innych grzybów przez osoby wybrane do wywiadu. Urozmaicone metody badawcze świadczą o wszechstronnym i krytycznym podejściu mgr Marcina Kotowskiego do podjętego problemu badawczego, a ich użycie dowodzi znajomości trafnego dobierania samych metod.

Wyniki opisane są bardzo dobrze, a ich opracowanie graficzne jest poprawne i czytelne. Dla osoby zajmującej się etnomykologią niejako „mówią same za siebie”. Sumarycznie rozdział ten czyta się płynnie i poza paroma uwagami (raczej o charakterze dyskusyjnym) należy uznać go za bardzo dobrą część rozprawy doktorskiej mgr Marcina Kotowskiego, będącą równocześnie pełną realizacją założonych celów pracy. Moja uwaga dotyczy badań diachronicznych. Czy analiza oparta o dwa opisy (Gajek i Dekowski) w zestawieniu z wynikami doktoranta jest wystarczająco wiarygodna? Mam także wątpliwości co do przenoszenia nazewnictwa grzybów między grupami etnicznymi (np. *świniarka*) czy zakładanie deformacji nazwy grzyba (np. *żytniówki*). Pamiętajmy również, że nazwy mogą pochodzić od pojedynczych, najbardziej znanych na danym terenie, grzybiarzy lub czarowników-szamanów (jak kiedyś np. Bulanda z Gorców). Znam to z autopsji z regionu Podhala, Krzczonowskiego Parku Krajobrazowego i z rejonu Roztocza Gorajskiego. Najcenniejszą (równocześnie najobszerniejszą) częścią wyników jest etnoekologia grzybów. Według mnie jest to pierwsze opracowanie tego typu; pozostałe (zresztą cytowany analizy są tylko przyczynkowe). Na tym tle nieco chybiony jest rozdział „4.7. Istotność kulturowa gatunków”, gdzie porównania do danych nie-europejskich są chyba niepotrzebne (ażaliz możemy je potraktować jako ciekawostki). A istotność powinna chyba być mykogastronomiczna a nie kulturowa. To samo dotyczy rozdziału „4.9. Interesujące i rzadkie gatunki zanotowane w trakcie badań” (przeciętny grzybiarz aż tak gatunków nie rozróżnia). A rozdział „4.10. Inne zastosowanie zbieranych owocników” to ponownie klejnocik, choć za mało mazowiecki. I na koniec rozdział „4.11. Porównanie zakresu danych z innymi pracami etnomykologicznymi”, który jest jak sportowa ocena punktowa w np. skokach narciarskich...

Dyskusja wyników, choć nie jest wydzielona z wyników i przy jej drobnych niedomaganiach, jest bardzo wnikliwa i dość obszerna, daje też „rzut” wyników doktoranta na wyniki i dyskusje innych badaczy tematu. Dowodzi to zapoznania się doktoranta z optymalnym doбором literatury i narzędzi do analizy zagadnienia. Poza paroma rzeczami do polemiki (jak

wyżej), należy uznać, że jest ona prowadzona w sposób rzeczowy i krytyczny, świadczący o naprawdę satysfakcjonującej znajomości zagadnienia, czyli etnomykologii.

W całej dysertacji polemizować można z takimi rzeczami jak:

- mykobiota, czy raczej funga(!) albo mycota;
- obecne techniki barkodingu DNA grzybów obarczone są licznymi niedoskonałościami; zwłaszcza odkąd pojawiło się pojęcie ciemnego DNA; a definicja gatunku i/albo klonu dalej jest dyskutowana;
- ryzomorfów nie należy utożsamiać ze sznurami grzybniovymi;
- w wynikach i dyskusji przychyliam się do finalnego zdania doktoranta, że „Różnice diachroniczne wykazane na podstawie porównań z badaniami Polskiego Atlasu Etnograficznego pod kierownictwem Józefa Gajka, wskazują nie tyle na zmiany w preferencjach odnośnie zbioru grzybów, lecz na dotychczasową znikomą dokumentację wiedzy na temat znaczenia mykobioty dla lokalnych społeczności”.
- nie należy przeceniać popularnych atlasów grzybów; a z kolei bardziej obszerne i specjalistyczne atlasy są za trudne dla etno-grzybiarzy;
- najpoważniejsze uwagi dotyczą toksykologii grzybów – toksyczność tęgoskóra jest mocno przeceniana (raczej chodzi o drażnienie przewodu pokarmowego i alergię na zarodniki); piestrzenica jest jadalna po stosownej, suchej obróbce termicznej (np. w Finlandii); muchomor czerwony jest w zasadzie jadany, wymaga tylko mokrej obróbki termicznej, aby nie był halucynogeny (w związku z tym dywagacje o kwasie ibotenowym i muscymolu są poprawne, ale zawartość muskaryny jest bardziej niż znikoma) – jada się go w restauracjach np. w Japonii i na moich obozach naukowych Koła Biochemików; jedynym jadany, ale realnie toksycznym gatunkiem jest więc krowiak podwinięty (choć dyskusje o tym co w nim truje, jak truje – czy na pewno jest to reakcja immunotoksyczna?, czy jest to śmiertelne?, dalej trwają) (a może chodzi o podgatunki?);
- czy nie należało włączyć aneksu do załączników?

Rozprawę kończy zwięzłe Podsumowanie, które jest albo śmielsze niż dyskusja wyników (jadanie grzybów trujących), albo za mało śmiało co do otrzymanych wyników – zwłaszcza etnoekologii (ostatni akapit). Streszczenie w języku polskim i angielskim stanowi klarowny bryk do zawartości dysertacji doktorskiej. Dziwi mnie tylko zamieszczenie jednego i drugiego w innych miejscach dysertacji.

Drobne pomyłki i literówki oraz parę zjawisk typu „jest – nie ma” (np. brak Marciniaka, 2008 w spisie literatury), ze względu na obszerność poruszanych zagadnień oraz dużą ilość cytowań praktycznie nie mają znaczenia. Powinny być wyłapano, w miarę możliwości do końca, przed opublikowaniem pracy lub jej fragmentów. Istotnych błędów redakcyjnych, językowych czy nomenklaturowych nie zauważyłem. Poprawność formalno-językowa, stylistyczna i interpunkcyjna nie budzi istotnych zastrzeżeń.

Powyzsze uwagi i polemiki nie mają wpływu na dużą merytoryczną wartość pracy doktorskiej i jej ogólną wysoką pozytywną ocenę. Dla doktoranta powinny zaś stanowić bodziec do dalszego treningu precyzyjnego myślenia czy wyrażania w pełni swoich, jaki i innych autorów, hipotez i przemyśleń otrzymanych rezultatów badań. Całą dysertację czyta się płynnie i z dużą przyjemnością.

Reasumując, stwierdzam, że praca doktorska mgr Marcina Andrzeja Kotowskiego pod tytułem „Etnomykologiczna charakterystyka użytkowania grzybów na Mazowszu” spełnia warunki określone w art. 13 ust. 1 ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. Nr 65, poz.595, z późn. zm.). W pełni odpowiada wymogom stawianym rozprawom doktorskim, jest dobrze zaplanowana, starannie wykonana i poprawnie napisana. Jest także przykładem rozwiązywania problemu naukowego z wykorzystaniem różnych metod badawczych, zawiera elementy nowości naukowej i dowodzi osiągnięcia zamierzonego celu. Otwiera również perspektywę dalszego rozwoju naukowego mgr Marcina Andrzeja Kotowskiego w wyznaczonym przez jego pracę kierunku.

Uwzględniając wysoką wartość poznawczą rozprawy doktorskiej i wykazaną przez doktoranta dobrą znajomość problematyki przedkładam Radzie Naukowej Kolegium Nauk Przyrodniczych, Instytutu Biologii i Biotechnologii, Uniwersytetu Rzeszowskiego wniosek o dopuszczenie mgr Marcina Andrzeja Kotowskiego do dalszych etapów przewodu doktorskiego. Wnioskuje również, o ile taka będzie wola Rady Naukowej o nagrodzenie dysertacji doktorskiej mgr Marcina Andrzeja Kotowskiego.



Prof. dr hab. Krzysztof Grzywnowicz
Katedra Biochemii i Biotechnologii
Instytutu Nauk Biologicznych
Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie