prof. dr hab. Maria Wanic
Katedra Agroekosystemów i Ogrodnictwa
UWM w Olsztynie

Olsztyn, 28 październik 2021

OPINIA PROMOTORA

rozprawy doktorskiej Pani mgr inż. Marioli Parzonki

pt. Reakcja pszenicy orkisz i zwyczajnej na uprawę w różnych stanowiskach płodozmianowych

W badaniach, stanowiących podstawę ocenianej rozprawy doktorskiej mgr inż. Mariola Parzonka podjęła wielowątkową analizę porównania reakcji pszenicy orkisz z pszenicą zwyczajną na uprawę w różnych stanowiskach płodozmianowych. Przesłanką skłaniającą do realizacji pracy było rosnące zainteresowanie producentów uprawą pszenicy orkisz i niewiele w literaturze naukowej informacji na temat wrażliwości tego zboża na uprawę po różnych przedplonach i zagęszczenie w płodozmianie. Bogata jest natomiast literatura dotycząca pszenicy zwyczajnej. W pracy założono, że orkisz może nieco inaczej, niż pszenica reagować na tej czynnik agrotechniczny. Pszenica orkisz, dzięki walorom odżywczym i zdrowotnym jest uprawiana zarówno w systemach rolnictwa ekologicznego jak i zrównoważonego, stąd też poznanie jej reakcji na jeden z ważniejszych, przyjaznych dla środowiska i beznakładowych czynników – płodozmian w pełni uważam za zasadne zarówno z punktu widzenia naukowego jak i praktycznego. Autorka rozprawy trafnie postawiła hipotezę badawczą, zakładającą, że pszenica orkisz, w stosunku do pszenicy zwyczajnej będzie bardziej tolerancyjna na dobór przedplonów i usytuowanie w płodozmianie oraz, że jej uprawa ograniczy nadmierne zachwaszczenie w ocenianych stanowiskach płodozmianowych, wpłynie korzystnie na przebieg podstawowych procesów fizjologicznych, na pobieranie z gleby nutrientów i ich sprawną translokację z części wegetatywnych do ziarna oraz na cechy jakościowe ziarna.

Problematyka pracy jest osadzona w dziedzinie nauk rolniczych i dyscyplinie rolnictwo i ogrodnictwo.

Do rozwiązania postawionego problemu posłużyło 3-letnie doświadczenie polowe, zrealizowane w latach 2016-2018 w Zakładzie Produkcyjno-Doświadczalnym w Bałcynach. Stanowiło ono 5, 6 i 7 rok realizacji wieloletniego eksperymentu. Badania polowe uzupełnione zostały szczegółowymi, specjalistycznymi analizami chemicznymi. Doświadczenie założono jako dwuczynnikowe, w układzie losowanych podbloków wszystkimi polami

płodozmianowymi jednocześnie. W płodozmianach pszenica orkisz i pszenica zwyczajna uprawiane były w stanowiskach po rzepaku ozimym, grochu siewnym, jęczmieniu jarym i po sobie. Kryteriami oceny były: zachwaszczenie aktualnie, wymiana gazowa (przewodność szparkowa, asymilacja, transpiracja), cechy morfologiczne roślin (ulistnienie, struktura kłosa, dorodność ziarna), tempo wzrostu roślin, zawartość w liściach chlorofilu, wartość technologiczna ziarna, zawartość w różnych częściach nadziemnych roślin pierwiastków i ich translokacja do ziarna. Na szczególną uwagę zasługują badania dotyczące przemieszczania makroelementów z części wegetatywnych z fazy kłoszenia do ziarna w fazie dojrzewania, które są elementem o znamionach nowatorskich. Szeroki zakres wykonanych prac polowych, laboratoryjnych i analitycznych wymagały od Doktorantki dużego wysiłku, a ich opracowanie szerokiej, dogłębnej i wielopłaszczyznowej wiedzy. Pracowitość mgr inż. Marioli Parzonki, dociekliwość, dokładność i determinacja pozwoliły na zgromadzenie obszernej dokumentacji liczbowej i jej rzetelne opracowanie.

Opiniowana rozprawa została przygotowana przez Doktorantkę w formie manuskryptu, według schematu klasycznego dla tego typu opracowań. Obejmuje ona 121 stron maszynopisu, który podzielony został na 8 rozdziałów (nie licząc spisu piśmiennictwa, streszczeń w języku polskim i angielskim, spisu rysunków i tabel). Dokumentację badań stanowi 28 tabel, 2 fotografie i 23 rysunki, zaś podbudowę teoretyczną 224 pozycje piśmiennictwa naukowego.

W moim przekonaniu mgr inż. Mariola Parzonka w pełni zrealizowała założenia postawione w hipotezie badawczej i szczegółowych celach. Uzyskane wyniki opracowane zostały przez nią w sposób poprawny, czytelny i zrozumiały. Rezultaty własne szeroko konfrontowała z naukowymi opracowaniami krajowymi i zagranicznymi z danej dyscypliny. Wyniki badań pozwoliły na sformułowanie 12 wniosków, które są odpowiedzią na postawione cele. Jestem w pełni przekonana, że mgr inż. Mariola Parzonka doskonale opanowała warsztat badawczy i uzyskała dojrzałość naukową, a więc cechy, którymi powinien legitymować się doktor nauk rolniczych.

W podsumowaniu stwierdzam, że rozprawa doktorska mgr inż. Marioli Parzonki pod względem merytorycznym i formalnym spełnia wymogi stawiane pracom doktorskim. Jako promotor akceptuję pracę i przedkładam wniosek o dalsze procedowanie w przewodzie doktorskim i przesłanie pracy do recenzji.

Promotor rozprawy doktorskiej

prof. dr hab. Maria Wanic

Maria Wanic