

Olsztyn, dnia 29.12.2020

Prof. dr hab. Stanisław Sienkiewicz
Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie
Katedra Chemii Rolnej i Ochrony Środowiska
ul. Oczapowskiego 8
10-744 Olsztyn

R E C E N Z J A

rozprawy doktorskiej mgr. inż. Bartłomieja Nowickiego na temat:
„Wpływ dolistnego dokarmiania pszenicy ozimej mikroelementami
i ochrony fungicydowej na gospodarkę azotową roślin
w krytycznych fazach formowania plonu”
wykonanej pod kierunkiem dr. hab. Witolda Szczepaniaka, prof. UPP

Recenzję rozprawy doktorskiej mgr. inż. Bartłomieja Nowickiego pt.: „Wpływ dolistnego dokarmiania pszenicy ozimej mikroelementami i ochrony fungicydowej na gospodarkę azotową roślin w krytycznych fazach formowania plonu” opracowano na podstawie uchwały Rady Wydziału Rolnictwa i Bioinżynierii w Poznaniu z dnia 15.06.2018 r. oraz pisma Pana prof. dr. hab. Andrzeja Blecharczyka Przewodniczącego Rady Naukowej Dyscypliny Rolnictwo i Ogrodnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu z dnia 20.10.2020 roku.

Pszenica ozima, obok rzepaku i kukurydzy, jest jedną z najważniejszych roślin uprawianych w naszym kraju. Możliwości plonotwórcze tej rośliny są bardzo duże, rekord Polski z 2020 roku wynosi $11,628 \text{ t}\cdot\text{ha}^{-1}$. Z kolei średnie plony uzyskiwane w naszym kraju w ostatnich latach nie przekraczają $5 \text{ t}\cdot\text{ha}^{-1}$. Świadczy to o jeszcze dużych rezerwach plonotwórczych, które musimy nauczyć się wykorzystywać. Oczywiście postęp w zakresie prac hodowlanych i związana z tym dostępność plennych odmian umożliwiła uzyskiwanie większych plonów. Ale trzeba zauważyć, że w ślad za postępowaniem hodowlanym podążały wysiłki chemików rolnych, która praca była ukierunkowana na tworzenie dobrych warunków do rozwoju i plonowania nowymi odmianami pszenicy poprzez zapewnianie wszystkich niezbędnych składników pokarmowych

w odpowiednich ilościach i wymaganych proporcjach. Kolejnym ważnym zagadnieniem jest dopasowanie podaży składników pokarmowych do potrzeb pszenicy w zależności od jej fazy rozwojowej, a także zadbanie o plon poprzez zapewnienie skutecznej ochrony roślin. Niezwykle ważnym zagadnieniem jest odpowiednie odżywienie roślin w fazach, które decydują o ilości i jakości plonu. W tym kontekście badania przeprowadzone przez mgr. inż. Bartłomieja Nowickiego są w pełni uzasadnione. Obejmują one ważne zagadnienia dla praktyki rolniczej, a ich opracowanie w formie publikacji naukowych znacząco poszerzy dorobek naukowy w zakresie uprawy pszenicy ozimej.

Oceniana rozprawa to dość obszerne, ale bogate w treści opracowanie składające się z części głównej (typowej dla pracy doktorskiej) i aneksu, w którym zawarto 24 tabele. Taki podział pracy należy uznać za uzasadniony, bowiem w aneksie zamieszczono wybrane wyniki, których nie znajdziemy w rozdziale „Wyniki badań”. Stworzyło to dużą przejrzystość pracy i umożliwiło czytelnikowi pełne zapoznanie się z wynikami. Pracę podzielono standardowo na rozdziały i podrozdziały. Kolejność rozdziałów jest logiczna, a ich tytuły są prawidłowe, oprócz małych wyjątków i w pełni informują o treściach w nich zawartych. Tytuł rozprawy również nie budzi zastrzeżeń.

Praca zaczyna się od streszczenia w języku polskim, po którym znajdujemy streszczenie w języku angielskim. Obydwa streszczenia napisano zgodnie ze sztuką, a zawarte w nich informacje są w pełni wystarczające.

W kolejnym rozdziale zatytułowanym „Wstęp” Autor scharakteryzował problem badawczy, postawił hipotezę i sprecyzował cele badawcze. Muszę pochwalić Autora rozprawy za syntetyczne, przejrzyste i sprawne wprowadzenie czytelnika w zakres tematyki badawczej.

„Przegląd literatury” zajmuje w dysertacji mgr. inż. Bartłomieja Nowickiego 20 stron. Został on napisany w oparciu o najnowsze pozycje fachowej literatury polskiej i światowej. W dwóch pierwszych podrozdziałach tego rozdziału przedstawiono dotychczasowe osiągnięcia polskich i zagranicznych autorów w zakresie znaczenia gospodarczego pszenicy, fizjologii jej plonowania z uwzględnieniem krytycznych okresów rozwoju łanu.