

Olsztyn; 10.09.2019 r.

Dr hab. inż. Sławomir Krzebietke
Katedra Chemii Rolnej i Ochrony Środowiska
Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie
ul. Oczapowskiego 8
10-744 Olsztyn

RECENZJA

rozprawy doktorskiej mgr inż. Radosława Pogłodzińskiego zatytułowanej

„Ocena metod stosowania magnezu w uprawie buraka cukrowego na tle wzrastających poziomów nawożenia azotem”

Recenzja została wykonana w oparciu o pismo Pani Dziekan Wydziału Rolnictwa i Bioinżynierii Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu prof. dr hab. Anny Kryszak z dnia 31.07.2019 r. (WRB-207/4000/19), zawierającego prośbę o dokonanie oceny nadesłanej pracy doktorskiej autorstwa **mgr inż. Radosława Pogłodzińskiego**. Przedłożona do oceny praca została wykonana w Katedrze Chemii Rolnej i Biogeochemii Środowiska pod opieką dr hab. Przemysława Barłoga.

Burak cukrowy należy do roślin o szczególnie dużych wymaganiach glebowo-klimatycznych. Jeszcze kilkadziesiąt lat temu w Polsce uprawiany był on głównie na oborniku, w ostatnim dwudziestoleciu ze względu na różne uwarunkowania społeczno-gospodarcze i poziom produkcji oraz specjalizację gospodarstw rolnych coraz częściej rezygnuje się z obornika. Na skutek braku produkcji zwierzęcej jego uprawę prowadzi się wyłącznie na nawozach mineralnych. Stąd podjęte badania przez **mgr. inż. Radosława Pogłodzińskiego** są niezmiernie ważne i istotne dla praktyki rolniczej. Jeśli dołożymy do tego kategorię agronomiczną gleby lekkiej na której zlokalizowano jedno z doświadczeń, badania stają się jeszcze bardziej wartościowe. Gleby lekkie nie należą do gleb „buraczanych”, natomiast jak wykazał w swojej dysertacji Doktorant uzyskane plony nie odbiegają zbytnio od średnich plonów dla tej rośliny. Limitującym czynnikiem są tam przede wszystkim opady.

Forma rozprawy spełnia wymogi stawiane eksperymentalnym pracom doktorskim. Praca została przygotowana w oparciu o uzyskane oryginalne wyniki badań z dwóch dwuletnich doświadczeń polowych zlokalizowanych w dwóch miejscowościach na różnych kategoriach agronomicznych gleb (lekkie i średnie).

Rozprawa doktorska obejmuje 237 stron, a uzyskane wyniki zostały przedstawione na 54 rycinach i 119 tabelach. Praca posiada typowy dla opracowań tego typu układ składający się z: **streszczeń pracy** w języku polskim i angielskim, **wstępu** uwzględniającego cel pracy, hipotezę badawczą i przegląd literatury, **materiałów i metod badań, warunków prowadzenia doświadczeń, wyników, dyskusji, wniosków i stwierdzeń** oraz **spisu literatury**. Rozdziały zostały podzielone na podrozdziały w zależności od potrzeb. Zbyt szczegółowo podzielono i zaprezentowano *Problematykę badawczą - przegląd stanu wiedzy* gdzie podrozdziały pojawiają się aż do III rzędu.

O ile układ pracy nie budzi zastrzeżeń to przedstawienie treści ma pewien mankament, według mnie korzystniej byłoby omawiać i prezentować wyniki jednocześnie dla gleby lekkiej i średniej w postaci tabelarycznej i rycin bez ich rozdziału, znacznie skróciłoby to opracowanie i byłoby lepsze w odbiorze dla czytelnika, który mógłby od razu widzieć różnice w wyborze gleby do uprawy buraka cukrowego na tle prezentowanych badań, wariantów nawozowych.

Wstęp. Rozdział ten obejmuje 35 stron maszynopisu, co stanowi 15,7% objętości pracy. Zawiera on informacje, które jednoznacznie wprowadzają czytelnika w podjęte badania, uzasadniając jego badawcze cele strategiczne i postawioną hipotezę badawczą wymagającą zweryfikowania.

Uwagi:

- brak informacji o źródle pochodzenia: ryc. 2, str.19; ryc. 3, str. 23; ryc. 5, str. 25; ryc. 13, str. 54; ryc. 15, str. 66;
- brak opisu osi: ryc. 4, str. 23; ryc. 8, str. 29;
- tytuł wykresu (jednostka): ryc. 4, str. 23 jest: tys. $\times \text{ha}^{-1}$, powinno być: tys. ha;
- ryc. 10, str. 43 – przedstawia mapę Europy nie Polski, więc tytuł powinien brzmieć: Zawartość magnezu w wierzchniej warstwie gleb Europy;
- w tab. 3 brak jest informacji na temat zawartości magnezu w nawozie Struwit;
- na str. 48 nastąpił błąd w numeracji rycin, jest nr 10, a powinien być 12, skutkiem tego do końca pracy numeracja rycin powinna być przesunięta o dwie pozycje. Opracowanie zawiera 54 ryciny, a nie jak wskazuje Autor 52, skutkuje to również odpowiednią numeracją w tekście, którą tu pominię;
- na str. 46 podobny błąd jw. wystąpił w przypadku numeracji tabel: jest nr 3, a powinien być 4, konsekwencją tego opracowanie zawiera 119 tabel, a nie jak wskazuje Autor 118.