

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Галда Дмитрия Евгеньевича «Влияние минеральных удобрений на урожайность и качество семян сортов чечевицы на черноземе выщелоченном», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 — агрохимия.

Рост объемов производства продовольствия остается важнейшей задачей растениеводства. Особое место занимают бобовые культуры, как главный источник растительного белка, поэтому научные исследования Галда Д.Е. по поиску путей повышения урожайности чечевицы несомненно актуальны. Автор, анализируя литературные источники, установил, что в зависимости от зоны возделывания чечевицы и применения различных систем удобрений результаты исследований различны. Поэтому была поставлена цель изучить реакцию почвы и растений в ценозе на разные дозы минеральных удобрений с целью оптимизировать минеральное питание чечевицы в зоне возделывания для получения наибольшего урожая семян с повышенным содержанием белка.

В связи с поставленными задачами, Галда Д.Е. приводит в автореферате результаты полевых опытов с двумя сортами чечевицы, в которых, с использованием методов статистики, показывает достоверные различия между вариантами (дозы применяемых удобрений) и делает вывод о преимуществе расчетно-балансового метода определения доз удобрений под основное внесение. Наблюдения за почвенным плодородием по 3м горизонтам и характеристиками ценоза ведутся в динамике по этапам развития растений от всходов до полной спелости.

Автор приводит результаты агрохимических анализов почвы по содержанию подвижных форм основных элементов питания, величине рН, а также данные по влиянию уровня минерального питания почвы на густоту ценоза, накопление биомассы растений, содержание в ней элементов питания (N%, P₂O₅%, K₂O%). В разделе 5 приведены результаты оценки урожайности и качества семян, показывающие преимущество расчетной дозы удобрений, предлагаемой автором, над рекомендованной дозой и, тем более, над вариантом «без удобрений». Результаты расчета экономической эффективности производства семян чечевицы при разных дозах минеральных удобрений, приведенных в тексте, подтверждают преимущество расчетно-балансового метода определения доз основного удобрения и сорта чечевицы Веховская для выращивания в условиях Ставропольской возвышенности.

К недостаткам следует отнести:

- 1) нечетко изложено, какая рН определялась (водная или, согласно ссылки на ГОСТ 26483-85 - солевая);
- 2) неточная формулировка: значительное «подкисление» почвы по

фазам развития (стр.7), тогда как в таблице приведены данные только «нейтральной» рН (6.1-7.0);

3) при обсуждении таблиц по содержанию элементов питания в почве и выводах о «достоверных» различиях автор не учел, что, согласно ГОСТам, относительные погрешности методов анализов достаточно высокие (по фосфору-20%, по калию 10%), поэтому по величинам НСР, приведенных в таблицах 3-х факторного дисперсионного анализа(т.4,5,6,7,8) не всегда можно уверенно говорить о достоверности различий;

4) нецелесообразно ссылаться на различия, достоверность которых не доказана (стр. 9,10); можно говорить только о тенденции изменения показателя;

5) замечания п.3 частично относятся и к содержанию элементов питания в растении (стр.14-16).

В целом, по ряду химических, фитоценологических показателей и, особенно, по урожайности семян и их качеству, убедительно просматривается преимущество варианта, где применялись расчетные дозы минеральных удобрений. Вызывают интерес и результаты послойной оценки уровня питания в горизонте 0-30см, что очень важно для понимания особенностей питания растений в онтогенезе, особенно при минимализации обработки почвы.

Также важным для практического использования является выявления преимуществ сорта Веховская над сортом Канадская.

Представленная соискателем Галда Д.Е. научная работа является законченным этапом научного исследования. По актуальности, методологическим подходам, научной и практической значимости для региона выращивания культуры диссертационная работа соответствует требованиям, предъявляемым ВАК РФ, а ее автор Галда Д.Е. заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04- агрохимия.

Руководитель агротехнологического
отдела ФГБНУ «НЦЗ им. П.П. Лукьяненко»
д.с.-х. наук, профессор

П.П. Васюков

Зав. лабораторией агрохимических
исследований ФГБНУ «НЦЗ
им. П.П. Лукьяненко», к.б. н.

В.И. Каленич

Подписи Васюкова П.П. и Каленич В.И. заверяю:

Ученый секретарь ФГБНУ «НЦЗ
им. П.П. Лукьяненко», к.с.-х.н.



О.Ф. Колесникова