

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы

И.А. Фрейдкина

«Агроэкологическая оценка эффективности применения нового органо-минерального удобрения в условиях северо-запада РФ»,
представленную на соискание ученой степени кандидата
сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.03 – агрофизика

В современном отечественном земледелии в отношении плодородия почв сложилась весьма напряженная ситуация. Уже в течение нескольких десятилетий пашня РФ недополучает минеральные и органические удобрения, что приводит к значительному падению урожаев и снижению плодородия почв. С другой стороны, при бурном развитии птицеводства нарабатываются большие объёмы весьма ценного органического удобрения – птичьего помёта, требующего утилизации. Парадокс заключается в том, что из-за низкого содержания питательных элементов помёт экономически невыгодно перевозить и вносить на поля, как правило, удалённые от птицеферм, что создаёт разные, в том числе экологические проблемы.

Создание органо-минеральных удобрений на основе птичьего помёта могло бы устранить эти проблемы. Именно этой тематике посвящена работа И.А. Фрейдкина, и в этом её актуальность.

Новизна и практическая значимость исследований не вызывают сомнений, так как изучена эффективность новых гранулированных органо-минеральных удобрений, созданных для нужд земледельцев с целью повышения не только урожайности сельскохозяйственных культур, но и плодородия почв и выпускаемых в формах, готовых к непосредственному применению сельском хозяйстве, что подтверждается разделами автореферата «Экономическая эффективность...» и «Рекомендации производству».

В целом автореферат производит хорошее впечатление. Интересно сформулированные 5 задач дополняются корректно поставленным экспериментом и четким изложением материала и, в конечном счёте, – конкретными выводами.

По результатам исследований автором опубликовано 14 печатных работ; в числе публикаций 2 статьи – в журналах, рекомендованных ВАК, 12 – в других изданиях.

Из недостатков работы я бы отметил следующее.

1. На рисунках 1-3 отсутствуют доверительные интервалы, тогда как линии проходят друг от друга очень близко, что затрудняет интерпретацию данных;
2. Нет обоснования: почему автор из трёх форм почвенного минерального азота – аммонийный, нитратный и нитритный автор выбрал именно нитратный?

Недостатки непринципиальны, и оценивая работу в целом, следует отметить, что по актуальности, глубине проработки материала и методическим подходам ее вполне можно рассматривать как кандидатскую диссертацию, соответствующую требованиям ВАК к таким работам, а ее автора, И.А. Фрейдкина, считать заслуживающим ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.03 – агрофизика.

20 ноября 2017 г.

Заведующий кафедрой агрономической,
биологической химии и радиологии
РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева,
доктор биологических наук,
профессор

Сергей Порфириевич Торшин

Адрес: 127550 Москва, ул. Тимирязевская, 49.
Тел. 8(499)976-40-24 (сл); 8-
e-mail: storshin@timacad.ru
ФГОБУ ВО Российской госу
аграрный университет – МС
К.А. Тимирязева