

## Отзыв

на автореферат диссертации Фрейдкина Ивана Алексеевича  
«Агроэкологическая оценка эффективности нового органо-минерального  
удобрения в условиях Северо-Запада РФ», представленной на соискание  
ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности  
06.01.03 – агрофизика

В условиях активного развития деградационных процессов, обуславливающих тренд к снижению плодородия почв в Нечерноземной зоне России, применение органо-минеральных удобрений становится важным фактором стабилизации и повышения почвенного плодородия. Поэтому работа И.А. Фрейдкина, посвященная исследованию нового вида органо-минерального удобрения на основе куриного помета, является своевременной и весьма актуальной.

Автором логично и лаконично сформулированы цель и задачи исследования. Эксперименты и полевые опыты проведены методически грамотно, что делает полученные результаты репрезентативными и достоверными. Установлено положительное влияние внесения предлагаемых доз ОМУ на питательный режим и некоторые агрофизические и физико-химические свойства дерново-подзолистой среднеокультуренной супесчаной почвы. Показано, что применение ОМУ под культуры с длительным периодом потребления элементов питания – озимой пшенице и картофеле – достаточно эффективно. На яровом ячмене эффективность ОМУ несколько ниже, однако за счет последействия достигалась экономическая окупаемость удобрения.

Автореферат написан наукоемким, но в то же время простым для восприятия языком. Диаграммы и графики усиливают наглядность и облегчают восприятие материала. Существенных замечаний по тексту автореферата нет.

Особую ценность и значимость работе придают сделанные на основании широкомасштабной экспериментальной работы практические рекомендации сельхозтоваропроизводителям по дозам и срокам применения органо-минерального удобрения. Показано, что во избежание ухудшения калийного питания растений на каждую тонну ОМУ необходимо добавлять не менее 10 кг  $K_2O$ .

Представленный автореферат является законченной научной работой, имеющей большое как теоретическое, так и практическое значение. Считаю, что автореферат работы, представленный Фрейдкиным И.А., соответствует требованиям, предъявляемым ВАК России к авторефератам кандидатских диссертаций, а его автор заслуживает присвоения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.03 – «Агрофизика».

Начальник отдела научно-  
технического развития  
ФГБУ «ЦАС «Калининградский»,  
Доктор сельскохозяйственных наук,  
Профессор

насин

Сведения об авторе отзыва на автореферат:

Фамилия, имя, отчество: Панасин Владимир Ильич

Ученая степень: доктор сельскохозяйственных наук

Ученое звание: профессор

Почтовый адрес организации: 236038, г. Калининград, ул. Молодой Гвардии, 4.

Адрес электронной почты: 

Наименование организации: ФГБУ «Центр агрохимической службы «Калининградский»

Структурное подразделение: отдел научно-технического развития

Должность: начальник отдела

Дата: 17 ноября 2017 г.