

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Пановой Полины Юрьевны на тему
«Оптимизация минерального питания в сочетании с инсектицидной защитой
при возделывании овса в условиях Нечерноземной зоны РФ» на соискание
ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.3
– Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений**

Овес посевной (*Avena sativa* L.) является одной из важных зерновых культур, возделываемых на территории России. Овес, прежде всего, используется в качестве корма для скота, особенно молодняка. Кормовые достоинства зерна овса связаны с довольно высоким содержанием белка (12-13%), крахмала (40-45%) и жира (до 5%). Кроме того, овес является неприхотливой культурой, что позволяет его успешно возделывать в Нечерноземной зоне России с ее изменчивыми погодными условиями. В настоящее время система рационального использования минеральных удобрений и севооборотов является мощным фактором воздействия на агроценоз сельскохозяйственных растений. Поэтому задача научного обоснования совместного применения удобрений и инсектицидов под традиционные злаковые культуры, изучение их влияния на урожайность и качество зерна и получаемой продукции в конкретных агроклиматических условиях хозяйствования является особенно важной. В связи с этим, диссертационная работа, Пановой Полины Юрьевны на тему «Оптимизация минерального питания в сочетании с инсектицидной защитой при возделывании овса в условиях Нечерноземной зоны РФ» отмечается актуальностью и представляет интерес для современной науки и практики.

Автореферат изложен на 26 страницах печатного текста. В нем обоснована актуальность и степень разработанности темы исследования, сформулированы цели и задачи, научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы, приведены методы исследования, положения выносимые на защиту, личный вклад автора, список публикаций по теме диссертации.

В работе, в условиях Нечерноземной зоны РФ в 3-х летнем полевом опыте разработана и апробирована технология совместного применения сульфата магния и фосфорорганических инсектицидов (на примере диметоата) с целью повышения продуктивности овса голозерного. Автором экспериментально подтверждена эффективность совместного применения $MgSO_4$ (листовые подкормки 15-30 кг д.в./га) с диметоатом на дерново-подзолистых почвах Нечерноземья, прибавка урожайности составила 8,5-9,5 ц/га к контролю и 4,2-5,2 ц/га к фону NPK. В работе установлено, что инсектицид на основе диметоата (400 г/л), применяемый в норме расхода 1,5 л/га в фазу кущения овса, обеспечивает устойчиво высокую биологическую эффективность (более 90%) против красногрудой злаковой пядицы, в том числе при применении в смеси с сульфатом магния, который, в свою очередь, улучшает физиологическое состояние растений овса, увеличивая площадь листового аппарата и содержание хлорофилла в листьях. Некорневая подкормка сульфатом магния приводила к повышению в зерне овса содержания общего белка до 13-14% (относительно 11-12% в контроле), а также улучшению аминокислотного профиля за

счёт увеличения концентрации незаменимых аминокислот – лизина и метионина, полученные данные автор связывает влиянием магния и серы на процессы белкового обмена. В работе установлено, что применение инсектицида в рекомендованные сроки совместно с магниевой подкормкой обеспечивает отсутствие остаточных количеств пестицида в продукции. При расчете экономической эффективности возделывания овса показано, что совместная листовая подкормка сульфатом магния ($MgSO_4$, 15 кг д.в./га) с инсектицидной обработкой диметоатом в виде баковой смеси обеспечивает повышение чистой прибыли на 20-28% (до 23416-23505 руб./га), рост рентабельности до 80-90% (в среднем 88%) и снижение себестоимости зерна до 1173 руб./ц по сравнению с фоновым вариантом. По результатам исследования автором обоснованы технологические регламенты применения сульфата магния и инсектицида диметоата на овсе.

В целом работа представляет собой законченное исследование и выполнена на достаточном научном уровне. Положения работы и выводы базируются на аналитических и экспериментальных данных, степень достоверности которых доказана путем статистической обработки с использованием пакета компьютерных программ.

Считаю, что диссертационная работа Пановой Полины Юрьевны на тему «Оптимизация минерального питания в сочетании с инсектицидной защитой при возделывании овса в условиях Нечерноземной зоны РФ» соответствует требованиям пп. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г. а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.3 – Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений.

Доцент ВИПЭ ФСИН России,
кандидат биологических наук (03.00.12 – Физиология растений), доцент

 /Платонов Андрей Викторович/
E-mail: platonov70@yandex.ru 20.04.2026

Федеральное казенное образовательное учреждение высшего образования
«Вологодский институт права и экономики Федеральной службы исполнения наказаний» (ВИПЭ ФСИН России),
160002, г. Вологда, ул. Щетинина, д. 2.
Тел.: 8(8172) 53-01-03

Подпись Платонова Андрея Викторовича
заверяю

