ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Смывалова В. С. «Эффективность кремнийсодержащих материалов при возделывании яровой пшеницы и ячменя в условиях Среднего Поволжья», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04.- Агрохимия.

Актуальность темы диссертационной работы не вызывает сомнений, так как она посвящена исследованиям повышению продуктивности одних из ведущих зерновых культур – яровой пшенице и ячменю. Смывалов В.С. успешно и всесторонне исследовал влияние кремнийсодержащих материалов, средства защиты растений Беномил-500 и минерального удобрения на агрохимические свойства и биологическую активность чернозема выщелоченного; урожайность и качество зерна яровой пшеницы и ячменя. Определил баланс элементов питания в черноземе выщелоченном при возделывании подопытных культур с использованием кремнийсодержащих материалов. Дал экологическую, экономическую и биоэнергетическую оценку технологиям возделывания яровой пшеницы и ячменя с использованием для предпосевной обработки семян и обработки посевов диатомита, кремниевых препаратов как в чистом виде, так и на фоне минерального удобрения.

Достоверность научных положений и выводов не вызывает сомнений, так как подтверждена значительным объемом полевых, лабораторных исследований и статистической обработкой полученных автором экпериментальных данных.

Замечания по автореферату диссертации: 1) отсутствует полное название почвы в полевых опытах; 2) в автореферате не отражена агротехника подопытных культур; 3) в структуре затрат энергии при возделывании яровой пшеницы и ячменя не указана доля затрат на обработку почвы.

В целом выполненная диссертационная работа Смывалова В.С. представляет законченное научное исследование, вносящее значительный вклад в разработку научных основ использования кремнийсодержащих материалов при возделывании яровой пшеницы и ячменя в условиях Среднего Поволжья. Основные результаты и положения диссертации нашли отражения в 10-и опубликованных работах.

Диссертационная работа Владимира Сергеевича Смывалова по широте рассматриваемых проблем, по глубине их проработки, научной новизне и

практической значимости исследований соответствует требованиям ВАК РФ к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04-Агрохимия

Зав. кафедрой почвоведения,мелиорации,
землеустройства и химии Вятской
государственной сельскохозяйственной академии,
доктор сельскохозяйственных наук, профессор И.Я. Копысов

610017, г. Киров, Октябрьский пр., 133
(8332) 57-43-56, e-mail: soil. science. vgsha@gmail.com
17.11.2017г.

УДОСТОВЕРЯЮ ПОДПИСЬ
Копысова И.Я.
УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРЬ ВГСХА

ФГБОУ ВО Самарская ГСХА
«23» ноября 2017 г.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Смывалова Владимира Сергеевича «Эффективность кремнийсодержащих материалов при возделывании яровой пшеницы и ячменя в условиях Среднего Поволжья», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 – агрохимия

Кремний выполняет большое количество функций в растениях, в том числе отвечает за иммунитет растений, регулируя стрессоустойчивость к внешним неблагоприятным факторам, совместно с углеродом формирует почвенное плодородие. Использование кремния позволяет влиять на рост и развитие растений, что увеличивает продуктивность сельскохозяйственных культур, особенно на фоне неблагоприятных воздействий окружающей среды, улучшает качество продукции, повышает усвояемость элементов питания из почвы, сохраняет плодородие почвы. Изучение эффективности кремнийсодержащих материалов в небольших дозах при внекорневом внесении актуально, представляет научный и практический интерес для увеличения продуктивности растений при возделывании зерновых культур, особенно в условиях стресса.

Основные научные и практические результаты представлены автором в соответствии с целью и задачами исследования. Положения диссертационной работы имеют важное значение для увеличения производства зерна в условиях Среднего Поволжья и других регионов страны.

В результате исследований и проведённых производственных испытаний рекомендовано использование в системе удобрений зерновых культур диатомита, Мивал-Агро и ЭкSi для предпосевной обработки семян, позволяющее повысить урожайность ячменя и яровой пшеницы при улучшении качества продукции и обеспечении её экологической безопасности. Выявлено повышение биологической активности почвы, улучшение питательного режима растений, снижение пораженности

корневыми гнилями растений зерновых культур при использовании кремнийсодержащих материалов.

Результаты исследований по теме диссертации доложены и одобрены на международных и всероссийских научно-практических конференциях (2014, 2017 гг.), внутривузовских научных конференциях Ульяновского ГАУ (2011—2016 гг.), ряда конкурсов научно-исследовательских работ (2011, 2014). По материалам диссертации опубликовано 10 научных работ.

Методика опыта, математическая обработка не вызывают сомнений, сформулированные выводы и предложение производству обоснованы и отражают суть проделанной работы.

Автореферат отвечает требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней, его автор – Смывалов В.С. заслуживает присуждения ученой степени кандидата кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 – агрохимия.

Санина Наталья Владимировна
кандидат с.-х. наук, ведущий сотрудник лаборатории селекции и семеноводства зернофуражных культур

ФГБНУ «Поволжский НИИСС» им. П.Н. Константинова
Адрес: 446442, Самарская обл, п.г.т.Усть-Кинельский, ул. Шоссейная 76.
Тел.: 8(84663) 46-2-43
E-mail: nti.gnu_pniiss@mail.ru

21.11.2017.

Подпись Саниной Н.В. заверяю.

Колоярская Н.В.
Начальник отдела кадров

ФГБОУ ВО Самарская ГСХА
«23» ноября 2017 г.

ОТЗЫВ
на автореферат диссертации Смылова Владимира Сергеевича

«Эффективность кремнийсодержащих материалов при возделывании яровой пшеницы и ячменя в условиях Среднего Поволжья», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 – агрохимия

Проблема исследования влияния различных видов удобрений на систему «почва-растение» имеет огромное практическое значение. Однако следует заметить, что большинство работ посвящены раскрытию механизмов влияния удобрений, содержащих макроэлементы (фосфор, калий, азот) на почву и сельскохозяйственные культуры. Поэтому изучение эффективности влияния кремнийсодержащих материалов и минеральных удобрений является весьма интересной и **актуальной задачей** для агрохимической науки.

Практическая значимость проведенного В.С. Смыловым исследования заключается в возможности использовать в системе удобрений зерновых культур кремнийсодержащих материалов для предпосевной обработки семян. Результаты исследования прошли производственные испытания, внедряются в хозяйствах Ульяновской области, используются в учебном процессе.

Научная новизна работы состоит в том, что в условиях Среднего Поволжья проведен сравнительный анализ эффективности диатомита и кремнийсодержащих препаратов в технологии возделывания ярового ячменя и яровой пшеницы.

Достоверность результатов подтверждается большим объемом репрезентативных данных и использованием современных методов и подходов. Достаточно подробно расписана схема полевого опыта. Полученные данные исследования подверглись математико-статистической обработке (в частности, дисперсионный анализ по двухфакторной схеме и корреляционно-регрессионный анализ).

В качестве замечания хотелось бы отметить следующее.

Исследование проведено на одном типе почвы. На сколько можно интерполировать полученные результаты на другие почвенные разности или необходимо проведение отдельных независимых исследований?

Несмотря на указанные замечания, считаю, что проведённое диссертантом исследование является законченным и отвечает всем требованиям, предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям, а ее автор, Смылов Владимир Сергеевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 – агрохимия.

Директор федерального
государственного бюджетного
учреждения «Центр агрохимической
службы «Белгородский», заслуженный
деятель науки Российской Федерации,
доктор с.-х. наук, профессор С.В. Лукин

специальность: 06.01.04 – агрохимия,
06.01.15 - агроэкология

Подпись заверяю:

Специалист по кадрам
юридического отдела
аппарата управления В.А. Салтанова

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Центр агрохимической службы «Белгородский» (ФГБУ «ЦАС «Белгородский»), Лукин Сергей Викторович, директор, 308027, г. Белгород, ул. Щорса, д.8, телефон: +7(4722)54-57-36, E-mail: agrohim_31@mail.ru.

ФГБОУ ВО Самарская ГСХА
«28» ноября 2017 г.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Смывалова Владимира Сергеевича «Эффективность кремнийсодержащих материалов при возделывании яровой пшеницы и ячменя в условиях Среднего Поволжья», представленного на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 – Агрохимия.

Данная работа посвящена одной из актуальных задач по выявлению эффективных приемов использования кремнийсодержащих препаратов и горной породы, обеспечивающих сохранение плодородия почвы и повышение урожайности яровых ячменя и пшеницы на черноземе выщелоченном условиях Среднего Поволжья.

Установлено отрицательное влияние диатомита и кремнийсодержащих препаратов на пораженность посевов корневыми гнилями, а так же положительное на урожайность культур, содержание белка и клейковины в зерне яровой пшеницы, плодородие почвы. Рассчитан баланс основных элементов питания растений в почве и сделана экологическая оценка полученной продукции. Доказана экономическая и энергетическая целесообразность применения диатомита и кремнийсодержащих препаратов при возделывании яровых зерновых.

Выполненная работа имеет комплексный подход, выполнена на высоком научно-методическом уровне, представленные материалы исследований обработаны различными статистическими методами, выводы полностью отражают содержание работы. В тоже время, имеются отдельные замечания и пожелания:

1. В соответствии с темой материал должен излагаться и обсуждаться последовательно: яровая пшеница и за тем, а не наоборот ячмень.

2. В таблицах 2 и 3 желательно представить отклонения по факторам опыта.

3. Подразделы 4.1.1 и 4.2.1 не соответствуют своему названию «Фитосанитарное состояние посевов», так как оно значительно шире, чем «пораженность корневыми гнилями»?

4. На странице 12 в таблице 3 имеется опечатка в слове «контроль».

Представленный автореферат позволяет лишь частично представить ту большую работу, которую провел соискатель самостоятельно и в соавторстве: опубликовано 10 научных работы, в т.ч. 4 статей журналах рекомендованных ВАК, результаты исследований многократно апробировались на научных конференциях различного уровня.

Считаю, что полученные Смываловым Владимиром Сергеевичем результаты исследований имеют теоретическую и практическую ценность для сельскохозяйственного производства. Диссертационная работа отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к работам такого уровня, а ее автор заслуживает присвоения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 Агрохимия.

Доцент кафедры общего земледелия, растениеводства, агрохимии и защиты растений Аграрно-технологического института ФГБОУ ВО «Марийский государственный университет»,
кандидат с.-х наук, доцент
4240000, Республика Марий Эл г. Йошкар-Ола, пл. Ленина, д. 1;
тел. 89877246289, e-mail: myrar@mail.ru

М.А. Евдокимова

ФГБОУ ВО Самарская ГСХА
«29» ноября 2017 г.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «МАРИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» * ОТДЕЛ КАДРОВ

Собственноручную подпись М.А. Евдокимовой
УДОСТОВЕРЯЮ: вед. документовед отдела кадров Л.Н. Яргина
«23» ноября 2017 г.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Смывалова Владимира Сергеевича на тему «Эффективность кремнийсодержащих материалов при возделывании яровой пшеницы и ячменя в условиях Среднего Поволжья», представленной на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 - агрохимия

Диссертационная работа посвящена изучению возможности использования содержащих кремний удобрений для повышения урожайности и качества продукции яровых зерновых культур на чернозёмах выщелоченных Ульяновской области.

Актуальность работы определяется необходимостью поиска в современных условиях новых, в том числе нетрадиционных, путей повышения продуктивности сельскохозяйственных культур. Научная новизна работы определяется отсутствием ранее в соответствующем регионе исследований по изучению сравнительной эффективности новых кремнийсодержащих препаратов.

Диссертационная работа производит благоприятное впечатление, автором выполнен значительный объём интересных исследований, изучено влияние кремнийсодержащих материалов в чистом виде и совместно с минеральными удобрениями на показатели биологической активности и агрохимические свойства почвы, фитосанитарное состояние посевов, урожайность зерна яровых культур, содержание и вынос основных элементов питания, качество и безопасность продукции. Рассчитана экономическая и биоэнергетическая эффективность применения удобрительных материалов. Сформулированы выводы и предложения производству.

Несмотря на высокую оценку представленной диссертационной работы, необходимо сделать несколько замечаний.

1. В схемы опытов на рисунках и в таблицах следовало бы включить дозы всех изучаемых кремнийсодержащих материалов.

2. Автор отмечает, что, несмотря на активное потребление элементов питания растениями на протяжении всего вегетационного периода, кремнийсодержащие материалы способствовали поддержанию в пахотном слое среднего

уровня содержания минерального азота, высокого – подвижных форм фосфора и калия (с. 9, вывод № 2). Непонятен механизм такого воздействия кремнийсодержащих удобрений на питательный режим почвы.

Указанные недостатки не снижают научной и практической значимости работы. Автор на основании проведённых исследований подготовил научно-квалификационную работу, соответствующую требованиям пункта 9 положения о порядке присуждения ученых степеней, в которой изложены научно обоснованные технологические разработки, имеющие существенное значение для развития страны.

Учитывая актуальность и научную новизну работы, считаю, что Смывалов Владимир Сергеевич заслуживает присуждения учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 – агрохимия.

Заведующий кафедрой агрохимии
ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ,
канд. с.-х. наук, доцент В.Р. Олехов
24.11.2017

Олехов Владимир Радомирович, заведующий кафедрой
Кандидат сельскохозяйственных наук (научная специальность 06.01.04 - агрохимия), доцент
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Пермский государственный аграрно-технологический университет имени академика Д.Н. Прянишникова», кафедра агрохимии
614990, г. Пермь, ул. Петропавловская, 23
Тел.: (342) 212-47-72
E-mail: olekhovr@pgsha.ru

ФГБОУ ВО Самарская ГСХА
«29» ноября 2017 г.

Собственноручную подпись заверяю
Проректор по научно-инновационной работе
С.Л.Елисеев
Дата 24.11.2017

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Смывалова Владимира Сергеевича
«Эффективность кремнийсодержащих материалов при возделывании яровой пшеницы и ячменя в условиях Среднего Поволжья»,
представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук.
Специальность 06.01.04 – Агрохимия.

Автор представленной к защите диссертации в два этапа в период 2011-2013 и 2014-2016 годов в полевых опытах и лабораторных исследованиях на выщелоченном среднемощном среднесуглинистом черноземе изучал эффективность кременесодержащих материалов при возделывании яровых зерновых культур – ячменя и пшеницы. В методически выдержанных двухфакторных опытах доказано положительное влияние таких материалов как диатомит, Мивал-Агро и ЭкSi, которые усиливают биологическую активность почвы, улучшают или сохраняют на неизменном уровне агрохимические параметры плодородия почвы, повышают урожайность, улучшают качество зерна. Использование вышеназванных кремнийсодержащих соединений как экономически, так и энергетически и экологически оправданы.

Выводы, сделанные в диссертации и предложение производству, согласуются с результатами экспериментальной работы.

Считаю, что тема, выбранная для исследования, выполненная работа и обобщение полученного материала актуальны и соответствуют требованиям, предъявляемым к диссертационным работам.

При успешной защите она заслуживает присуждения автору степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 – Агрохимия.

Подпись _____ В.М. Мутиков
28.11.17

Мутиков Владимир Михайлович - кандидат сельскохозяйственных наук, профессор, консультант казенного унитарного предприятия Чувашской Республики «Агро-Инновации». 428015, г. Чебоксары, ул. Урукова, д. 17а, тел/факс: (8352) 45-93-26, E-mail: aqro-in@mail.ru, www.agro-in.cap.ru

Подпись В.М. Мутикова заверяю.

Директор казенного унитарного
предприятия Чувашской Республики,
кандидат биологических наук Н.И. Васильев

ФГБОУ ВО Самарская ГСХА
«5» декабря 2017 г.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Смывалова Владимира Сергеевича «Эффективность кремнийсодержащих материалов при возделывании яровой пшеницы и ячменя в условиях Среднего Поволжья», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 – Агрохимия.

Кремнийсодержащие вещества являются регуляторами роста, влияющими на развитие растений и повышающие урожайность сельскохозяйственных культур. Кремнийсодержащие препараты эффективны при предпосевной обработке семян и обработке посевов, как яровой пшеницы, так и ячменя.

Автор изучил влияние диатомита, Мивал-Агро и ЭкSi как минеральных удобрений на агрохимические свойства чернозёма выщелоченного, урожайность и качество зерна яровой пшеницы и ячменя.

Соискатель определил баланс элементов питания в чернозёме выщелоченном при использовании кремнийсодержащих материалов, дал экологическую, экономическую и биоэнергетическую оценку технологии возделывания зерновых культур при обработке семян и посевов.

Нельзя не согласится с автором, что кремнийсодержащие материалы особенно в сочетании с минеральными удобрениями повышали биологическую активность почвы, увеличивали содержание минерального азота в почве, снижали поражение зерновых культур корневыми гнилями. Урожайность ячменя без внесения удобрений возрастала на 9-15%, а с внесением минеральных удобрений на 24-32%. Урожайность пшеницы соответственно на 15-17% и 19-26%.

Из замечаний следует отметить, что в реферате не указан гранулометрический состав почвы.

Судя по реферату, диссертация Смывалова В.С. «Эффективность кремнийсодержащих материалов при возделывании яровой пшеницы и ячменя в условиях Среднего Поволжья» представляет собой законченную научную работу, отвечающую требованиям ВАК РФ. А её автор заслуживает присуждения ему учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 – Агрохимия.

Доктор с.-х. наук, профессор
кафедры «Земледелие,
мелиорация и агрохимия» Денисов Евгений Петрович
Адрес: г. Саратов, пл. Театральная, 1.
Телефон: 89270592604
E-mail: denisovep@sgau.ru

Подпись Е.П. Денисова заверяю,
Учёный секретарь учёного совета,
кандидат с.-х. наук, доцент Муравлёв Анатолий Павлович

ФГБОУ ВО Самарская ГСХА
«6» декабря 2017 г.

О Т З Ы В

на автореферат диссертационной работы Смывалова В.С. на тему: «Эффективность кремнийсодержащих материалов при возделывании яровой пшеницы и ячменя в условиях Среднего Поволжья», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04. Агрохимия.

Обоснование эффективности применения кремнийсодержащих материалов (диотомита, Мивал – Агро, Эксі) и минерального удобрения при возделывании ярового ячменя и пшеницы в условиях Среднего Поволжья является актуальной и практически значимой проблемой для производства.

Автором впервые в условиях Среднего Поволжья на черноземе выщелочном среднесуглинистым выявлено, что кремнийсодержащие материалы способствуют повышению биологической активности чернозема выщелочного, улучшению обеспеченности растений элементами питания, обладают защитными свойствами, все это положительно влияет на урожайность и качество получаемой продукции.

Работа выполнена на высоком методическом уровне. Основные положения диссертации изложены в печати, апробированы на научных конференциях.

По глубине проработки изучаемой проблемы, новизне исследований и, практической значимости диссертационная работа соответствует предъявляемым требованиям ВАК РФ, а ее автор высокоподготовленный научный работник в области агрохимии и заслуживает присвоения искомой ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04. – Агрохимия.

главный научный сотрудник
лаборатории защиты растений
Федерального государственного бюджетного
научного учреждения «НИИСХ Юго-Востока»
Доктор с.-х. наук

Стрижков Николай
Иванович

Подпись Стрижкова Н.И. заверяю:
ученый секретарь Федерального государственного
бюджетного научного учреждения НИИСХ
«Юго-Востока» кандидат биологических наук

Акинина Виктория
Николаевна

410010 г. Саратов ул. Тулайкова, д. 7.
Тел.: (8452) 64-76-88
E-mail: raiser_saratov@mail.ru

ФГБОУ ВО Самарская ГСХА
«6» декабря 2017 г.

отзыв

на автореферат диссертации Смывалова Владимира Сергеевича «Эффективность кремнийсодержащих материалов при возделывании яровой пшеницы и ячменя в условиях Среднего Поволжья», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04. – Агрохимия

Тема диссертации оригинальна, поскольку мало кто изучал действие кремнийсодержащих материалов в качестве удобрений для сельскохозяйственных культур. В то же время она актуальна, так как сравнительно дешевые материалы могут повышать урожайность сельскохозяйственных культур и качество продукции, обеспечивая ее экологическую безопасность.

Проведенные автором исследования соответствуют современным требованиям методики опытного дела, однако было бы желательно расшифровать методы лабораторных анализов и ГОСТы.

В результате исследований автор получил интересные данные по влиянию изучаемых материалов на интенсивность разложения льняного полотна в пахотном слое под яровой пшеницей и ячменем, динамику содержания нитратного и аммонийного азота, пораженность растений ячменя корневыми гнилями, отмечая защитную роль активного кремния. Установлено достоверное повышение урожайности зерна обеих культур под действием кремнийсодержащих материалов, особенно на фоне полного минерального удобрения. При этом в зерне повышалось содержание белка и клейковины, снижалось накопление солей тяжелых металлов, то есть улучшались качество зерна и экологическая безопасность продукции. Доказана экономическая и биоэнергетическая эффективность применения изучаемых материалов.

Полученные данные достаточно хорошо апробированы на разных научных конференциях и конкурсах и в публикациях автора.

В целом считаю, что рассматриваемая диссертация представляет собой завершенную научно-исследовательскую работу, имеющую научное и практическое значение, соответствующую пункту 9 Положения о присуждении ученых степеней, а ее автор Смывалов Владимир Сергеевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата

сельскохозяйственных наук по научной специальности 06.01.04 - Агрохимия.

Доктор сельскохозяйственных наук,
зав. кафедрой агрохимии и почвоведения,
профессор ФГБОУ ВО «Горский
государственный аграрный университет»,
заслуженный деятель науки РФ,
заслуженный работник высшей
школы РФ, заслуженный деятель
науки и техники Северо-Осетинской
АССР С.Х. Дзанагов

Дзанагов Созырко Хасанбекович, кандидатская и докторская диссертации защищены по специальности 06.01.04 – Агрохимия
Почтовый адрес: 362040, г. Владикавказ, РСО-Алания, телефон 8-8672- 54-91- 80, E-mail: dzanagov.sozyrko@yandex.ru.

ФГБОУ ВО Горский государственный аграрный университет, заведующий кафедрой агрохимии и почвоведения

Подпись профессора Дзанагова С.Х. заверяю

Ученый секретарь, профессор А.Х. Козырев

ФГБОУ ВО Самарская ГСХА
«6» декабря 2017 г.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Калининградский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)

236022, г. Калининград, Советский пр., 1, «КГТУ»
Телефон: (4012) 99 59 01 Факс: (4012) 91-68-46
E-mail: rector@klgtu.ru Интернет: http//www.klgtu.ru

«28» ноября 2017г. № 14

Отзыв
на автореферат диссертации Смывалова Владимира Сергеевича «Эффективность кремний содержащих материалов при возделывании яровой пшеницы и ячменя в условиях Среднего Поволжья», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 — агрохимия

Одним из практических результатов современного развития агрохимии является расширение ассортимента минеральных удобрений. В связи с этим актуальность темы диссертации Владимира Сергеевича Смывалова не вызывает сомнений, поскольку в работе рассматривается применение кремнийсодержащих материалов в качестве микроудобрений при возделывании яровых зерновых в условиях Среднего Поволжья.

Автором приведены результаты двух полевых опытов, каждый из которых проводился в течение 3-х полевых сезонов, и включавших соответственно 10 и 12 вариантов в четырехкратной повторности, что полностью соответствует требованиям, предъявляемым к полевым опытам. Было изучено влияние трех кремнийсодержащих материалов (диатомит, Мивал-Агро, ЭкSi) на урожайность яровой пшеницы и ячменя.

Научная новизна работы очевидна, поскольку впервые получены достоверные результаты положительного влияния кремнийсодержащих материалов на биологическую активность почвы, устойчивость посевов к поражению корневыми гнилями и прибавку урожая.

Однако в процессе знакомства с авторефератом возникли вопросы и замечания:

1. Согласно приводимым автором агрохимическим данным содержание подвижного фосфора в почвах опытного поля составляет 142-180 мг/кг. При

этом не поясняется, чем вызван разброс в значениях — пространственной неоднородностью или изменением содержания фосфора в течение проведения опыта?

2. Какими причинами вызваны большие (по сравнению с фоном) колебания урожайности культур в вариантах с кремнийсодержащими материалами?

В целом, несмотря на замечания, работа соответствует требованиям, предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям, а её автор — Смывалов Владимир Сергеевич — заслуживает присвоения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.01.04 — агрохимия.

Кандидат биологических наук
доцент кафедры агропочвоведения
и агроэкологии
ФГБОУ ВО «КГТУ» Уманский А.С.

Подпись
Уманского А.С.
ЗАВЕРЯЮ
Ученый секретарь ФГБОУ ВО «КГТУ»
Свиридюк Н.В.

Уманский Антон Сергеевич — доцент кафедры агропочвоведения и агроэкологии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Калининградский государственный технический университет», кандидат биологических наук по специальности 03.02.08 — экология (биологические науки).

236022, г. Калининград, Советский проспект, 1.
Телефон: (4012)219901; +79118550443
E-mail: anton.umanskiy@klgtu.ru

ФГБОУ ВО Самарская ГСХА
«12» декабря 2017 г.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации СМЫВАЛОВА В.С. на тему «Эффективность кремнийсодержащих материалов при возделывании яровой пшеницы и ячменя в условиях Среднего Поволжья», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 – агрохимия

Изучение способов увеличения урожайности зерновых культур всегда является весьма актуальным.

Автором четко сформулированы цель и задачи исследований.

Впервые в условиях Среднего Поволжья проведены комплексные исследования по изучению эффективности применения кремнийсодержащих материалов и минерального удобрения при возделывании ярового ячменя и яровой пшеницы.

Результаты исследований по влиянию кремнийсодержащих материалов и минеральных удобрений на биологическую активность почвы, фитосанитарное состояние посевов и урожайностьярового ячменя и яровой пшеницы позволилисделать выводы и предложения производству по использованию кремнийсодержащих материалов в сельском хозяйстве.

Выводы и предложения по производству соответствуют поставленной цели и задачам исследований.

Замечание:

1. В «Предложениях производству» неясно, какая роль отводится минеральным удобрениям. Кремнийсодержащие материалы рекомендуется использовать в сочетании с минеральными удобрениями или без применения минеральных удобрений?

Считаем, что диссертационная работа имеет большое научное и практическое значение, а ее автор, Смывалов Владимир Сергеевич,

заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 – агрохимия.

Профессор кафедры землеустройства, кадастров
и экологии, д.б.н. О.А.Васильев

Доцент кафедры земледелия, растениеводства,
селекции и семеноводства, к.с.-х.н Н.А.Фадеева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Чувашская государственная сельскохозяйственная академия» (ФГБОУ ВО Чувашская ГСХА)

Почтовый адрес: 428003, ЧР, г.Чебоксары, ул.К.Маркса, дом № 29, тел.: (8-352) 62-06-19, e-mail: vasiloleg@mail.ru, nfadeeva1@yandex.ru

Подпись Васильева О.А. заверяю
Подпись Фадеевой Н.А. заверяю
Ученый секретарь Н.В.Алтынова
04.12.2017 г.

ФГБОУ ВО Самарская ГСХА
«12» декабря 2017 г.

ОТЗЫВ

на работу по автореферату Смывалова Владимира Сергеевича: «Эффективность кремнийсодержащих материалов при возделывании яровой пшеницы и ячменя в условиях Среднего Поволжья», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук.

Приоритетным направлением в агрохимии является поиск новых видов минеральных удобрений.

В связи с этим, автором проведены исследования, которые включали вопросы по влиянию кремниевых удобрений на агрохимические свойства и биологическую активность чернозема выщелоченного, урожайность и качество зерна испытываемых в опыте культур.

Актуальность темы и новизна исследований не вызывают сомнений, а глубина проведенной научной работы свидетельствует о хорошей профессиональной подготовке автора.

Впервые в условиях Среднего Поволжья проведено изучение сравнительной эффективности диатомита, кремнийсодержащих препаратов Мивал-Агро, ЭкSi в технологиях возделывания ячменя и яровой пшеницы. изучены особенности формирования почвозащитного фитокомплекса на основе оптимизации соотношения зерновых культур и кормовых угодий.

Доказано, что в системе удобрений необходимо использовать указанные материалы для предпосевной обработки семян, что повысит урожайность зерна ячменя на0,26-0,35 т/га , яровой пшеницы на 0,13-0,37 т/га и обеспечит экологическую безопасность продукции.

Очень важным, на мой взгляд, является установление такого факта, что помимо урожайности, кремнийсодержащие препараты позволяют существенно увеличить содержание белка и клейковины в зерне яровой пшеницы.

По своему теоретическому уровню и практической значимости работа отвечает требованиям предъявляемым к кандидатским диссертациям, а автор Смывалов Владимир Сергеевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 – Агрохимия.

Доцент кафедры земледелия,
почвоведения и агрохимии,
кандидат сельскохозяйственных наук А.П. Долматов

Подпись А.П. Долматова
заверяю, начальник отдела кадров М.П. Зайцева

Утверждаю: и.о. ректора
Оренбургского ГАУ, профессор Г.В. Петрова

ФГБОУ ВО Самарская ГСХА
«12» декабря 2017 г.

Отзыв

На автореферат диссертации Смывалова Владимира Сергеевича на тему: «Эффективность кремнийсодержащих материалов при возделывании яровой пшеницы и ячменя в условиях Среднего Поволжья» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 – Агрохимия.

Производство зерна было и остается одной из важных задач сельского хозяйства страны.

Для получения стабильных и высококачественных урожаев яровой пшеницы и ярового ячменя требуется применение не только минеральных удобрений. Несомненный интерес представляет изучение эффективности кремнийсодержащих материалов в системе удобрения.

Кремниевые удобрения в нашей стране остаются до настоящего времени нетрадиционными и в нашей стране не производятся. Поэтому данная тема кандидатской диссертации не вызывает сомнений.

Диссертантом впервые в условиях Среднего Поволжья проведена оценка эффективности применения диатомита, кремнийсодержащих препаратов Мивал-Агро, ЭкSi, минеральных удобрений при возделывании яровой пшеницы и ярового ячменя и выявлена положительное влияние их на агрономические свойства выщелоченного чернозема и продуктивность растений. Обработка семян, обработка посевов, внесение в рядки кремнийсодержащих препаратов достоверно увеличили величину и качество урожая зерна ярового ячменя и пшеницы. Дана экологическая, экономическая и биоэнергетическая оценка технологиям возделывания ярового ячменя и яровой пшеницы с применением в системе удобрения данных препаратов.

Работа методически выдержана, выводы диссертации основаны на большом объеме фактического материала, при обсуждении которого использованы методы статистического анализа. Основные положения диссертации были доложены на научных конференциях и опубликованы в 10

печатных работах, в том числе 4 статьи в изданиях, рекомендованных ВАК РФ, что указывает на достаточно широкую апробацию работы.

Считаем, что представленный на отзыв автореферат диссертации отвечает предъявленным требованиям, а автор работы Смывалов Владимир Сергеевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04- агрохимия.

Заведующий кафедрой агрохимии и почвоведения
ФГБОУ ВО «Казанский государственный аграрный университет»,
кандидат сельскохозяйственных наук
06.01.01 «Общее земледелие» Миникаев Рогать Вагизович

Доцент кафедры общего земледелия,
защиты растений и селекции
ФГБОУ ВО «Казанский государственный аграрный университет»,
кандидат сельскохозяйственных наук
06.01.01 «Общее земледелие» Сайфиева Гулия Саубановна

тел: 8 843 567 47 17 Почтовый адрес факультета: 420011, г. Казань ул. Ферма-2, дом 52, агрономический факультет
Электронная почта: E-mail: ragat@mail.ru

Подпись Миникаева Р. В.,
Сайфиевой Г. С.
ЗАВЕРЯЮ: начальник отдела делопроизводства Казанского ГАУ

ФГБОУ ВО Самарская ГСХА
«15» декабря 2017 г.