

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 999.091.03 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «САМАРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ», ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. КОСТЫЧЕВА», ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «УЛЬЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. СТОЛЫПИНА», МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 30 октября 2018 года № 33

О присуждении Захаровой Дарье Александровне, гражданке Российской Федерации, ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук.

Диссертация «Влияние предшественников и удобрений на продуктивность сахарного сорго в условиях Среднего Поволжья», в виде рукописи, на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 – агрохимия принята к защите 24 августа 2018 года, протокол № 25 диссертационным советом Д 999.091.03 на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарская государственная сельскохозяйственная академия», Министерство сельского хозяйства Российской Федерации: 446442, Самарская область, г. Кинель, п.г.т. Усть - Кинельский, улица Учебная, дом 2; приказ ВАК РФ № 1169/нк от 28 сентября 2016 года.

Соискатель Захарова Дарья Александровна, 1992 года рождения в 2014 году окончила федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Белгородская государственная сельскохозяйственная академия имени В.Я. Горина» с присуждением квалификации – технолог сельскохозяйственного производства по специальности «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции». С 01 сентября 2014 по 30 августа 2018 года обучалась в очной аспирантуре по специальности 06.01.04 – агрохимия на кафедре почвоведения, агрохимии и агроэкологии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования

«Ульяновский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина», Министерство сельского хозяйства Российской Федерации.

С октября 2017 года работает в департаменте производства сельскохозяйственной продукции Министерства сельского, лесного хозяйства и природных ресурсов Ульяновской области в должности главного специалиста-эксперта, продолжает работать по настоящее время.

Диссертация выполнена в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Ульяновский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина», Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, на кафедре почвоведения, агрохимии и агроэкологии.

Научный руководитель – Куликова Алевтина Христофоровна, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ульяновский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина», заведующая кафедрой почвоведения, агрохимии и агроэкологии.

Официальные оппоненты:

1. Новоселов Сергей Иванович доктор сельскохозяйственных наук (06.01.04), профессор, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Марийский государственный университет», кафедра общего земледелия, растениеводства, агрохимии и защиты растений, заведующий кафедрой.
2. Шашкаров Леонид Геннадьевич доктор сельскохозяйственных наук (06.01.09), профессор, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Чувашская государственная сельскохозяйственная академия», профессор кафедры земледелия, растениеводства, селекции и семеноводства – дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Ульяновский научно-исследовательский институт сельского хозяйства», п. Тимирязевский, Ульяновской области, в своем положительном отзыве утвержденном Немцевым Сергеем Николаевичем, доктором сельскохозяйственных

наук, директором 19 сентября 2018 года и подписанный Никитиным Сергеем Николаевичем, доктором сельскохозяйственных наук, заместителем директора по научной работе указала, что одним из важных элементов питания является обеспеченность растений серой, основным фактором получения качественного растительного белка. Большое значение приобретает возврат выносимой с урожаем серы, а также потерь, вследствие вымывания подвижных соединений элемента осадками. С точки зрения актуальности, научной новизны, объема экспериментальных данных и сформулированных выводов, практической ценности полученных результатов диссертация соответствует требованиям п. 9 Положения о порядке присуждения ученых степеней ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 – агрохимия.

Соискатель имеет 7 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации 7 работ, опубликованных в рецензируемых научных изданиях. В научных работах изложены данные результатов, посвященных совершенствованию систем удобрения яровой пшеницы с применением элементарной серы и серосодержащих соединений на черноземе выщелоченном лесостепи Среднего Поволжья. Наиболее значительные работы: 1) Захарова, Д.А. Экономическая и биоэнергетическая оценка применения серосодержащих удобрений при возделывании яровой пшеницы / Д.А. Захарова, Е.А. Яшин, А.В. Карпов // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2018. – № 1 (41). – С. 26-31. Личный вклад автора составляет 0,12 п.л. 2) Захарова, Д.А. Содержание подвижной серы в почвах сельскохозяйственных угодий Ульяновской области / Е.А. Черкасов, Д.А. Лобачев, Д.А. Захарова // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2018.– № 1 (41). – С.54-59. Личный вклад автора составляет 0,12 п.л. 3). Захарова, Д.А. Влияние обработки семян серосодержащими удобрениями на продуктивность и качественные показатели зерна яровой пшеницы / Д.А. Захарова, А.Х. Куликова, А.В. Карпов // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2018.– № 2 (42). – С. 54-60. Общий объем печатных работ 3,12 п.л., личный вклад автора составляет 1,14 п.л.

На диссертацию и автореферат поступили положительные отзывы, в некоторых

имеются замечания, которые носят рекомендательный и уточняющий характер и не умоляют достоинств работы, в количестве 14, из: 1. Уральского государственного аграрного университета от кандидата с.-х. наук, доцента Ю.Л. Байкина; ст. преподавателя А.Н. Федорова – отзыв положительный, имеется замечание: *После обработки семян серосодержащими препаратами в дозе 1,5 кг на тонну семян, в почву, вместе с семенами, поступает (при норме посева 250-300 кг/га) 0,4-0,5 кг серы. В то же время, содержание подвижной серы в почве с 6,2 мг (с. 7, строка 9, автореферата) увеличивается до 7,4 и 7,3 мг/кг (более 1 мг/кг) (с. 9). При средней массе пахотного слоя на 1 га 3000 т, это составит около 3 кг подвижной серы на гектар. К сожалению, из автореферата, не ясно, чем вызвано такое увеличение? Мобилизацией почвенных запасов?* 2. Россельхозцентра по Республике Татарстан от кандидата с.-х. наук Е.А. Прищепенко – замечаний нет. 3. Центра агрохимической службы «Белгородский» от кандидата с.-х. наук Н.И. Корнейко – отзыв положительный, имеется пожелание: *Хотелось бы обратить внимание автора на более детальное освещение вопроса содержания серы в растениях, так как, по мнению некоторых ученых, данные по содержанию подвижной серы в почвах не позволяют корректно судить об эффективности применения серосодержащих удобрений.* 4. Научно-исследовательского института сельского хозяйства Юго-Востока от доктора с.-х. наук, главного научного сотрудника И.Ф. Медведева – отзыв положительный, имеются недостатки: *1) В автореферате не представлены статьи баланса элементов питания. 2) Отсутствуют данные естественного поступления с атмосферными осадками серы.* 5. Вятской государственной сельскохозяйственной академии от доктора с.-х. наук, профессора И.Я. Копысова – отзыв положительный, имеются замечания: *1) В характеристике почвы опытного участка не отражена материнская порода. 2) В технологии возделывания яровой пшеницы не указана основная и предпосевная обработка почвы. 3) Вызывает сомнение уровень рентабельности 4 и 5 вариантов (85-104%) по сравнению с 6 и 7 вариантами (до 37%), практически при одинаковой урожайности в среднем за три года.* 6. Белгородского государственного аграрного университета имени В.Я. Горина от доктора с.-х. наук, профессора А.Г. Ступакова – отзыв положительный, имеется пожелание: *В реферате на странице 15 не стоило*

бы применять некорректное выражение – «на фоне минерального удобрения». Тем более что автор совершенно справедливо уже использовал точное выражение – «в сочетании с минеральными удобрениями». 7. Западно-Казахстанского аграрно-технического университета имени Жангир хана от доктора с.-х. наук, и.о. профессора В.В. Вьюркова – отзыв положительный, имеются замечания: 1) Следовало бы обосновать использование полного минерального удобрения с одинаковым содержанием NPK, тогда как степень обеспеченности почвы опытного участка элементами питания различалась. 2) При оценке качества зерна яровой пшеницы, кроме содержания клейковины, следовало бы, показать и ее группу.

8. Станции агрохимической службы «Ульяновская» от кандидата с.-х. наук Е.Н. Кагопольцевой – замечаний нет. 9. Института почвоведения и агрохимии Национальной академии наук Беларуси от доктора с.-х. наук, В.В. Лапа; доктора с.-х. наук, профессора Г.В. Пироговской – замечаний нет. 10. Научно - исследовательского института сельского хозяйства Юго-Востока от кандидата с.-х. наук Н.Ф. Климовой; кандидата с.-х. наук Д.Ю. Журавлева – отзыв положительный, имеются замечания: *При рассмотрении работы по главам нужно отметить некоторое несоответствие. Так в главе 5, раздел 5.1 Урожайность, автор констатирует, что при использовании элементарной серы в чистом виде прибавка урожайности на варианте с внесением минерального удобрения составила – 16%. Считаю, это неверным, здесь эффективность от минеральных удобрений составила 13%, и только остальное действие приходится на долю серы. Возможно, аналогично рассматривается и результат по опудриванию семян на варианте с фоном NPK 19- 20%. Автору следует обратить внимание на данную ситуацию. В главе 5, раздел 5.3 автор отмечает, что применение элементарной серы повышало содержание свинца в зерне яровой пшеницы на 18%, использование сульфатов – на 6-12%. Не вызывает ли данное положение опасности по поводу накоплений тяжелых металлов в зерне и превышению их допустимых. Следует также обратить внимание на Заключение, пункт 3, (прибавка урожайности в сочетании с минеральным удобрением составила от элементарной серы - 16%?). Для производства важна рекомендация по предпосевной обработке семян сульфатами цинка и аммония в дозе 1,5 кг/т в целях повышения урожайности, содержания*

белка и клейковины в зерне яровой пшеницы. 11. Национального исследовательского Мордовского государственного университета имени Н.П. Огарева от доктора с.-х. наук, профессора В.И. Каргина – отзыв положительный, имеются замечания: 1) *Агроклиматические данные следовало бы привести в виде таблицы.* 2) *В таблице 1, в среднем за три года, урожайности яровой пшеницы отсутствует статистическая обработка.* 12. Курского научно-исследовательского института агропромышленного производства от кандидата с.-х. наук Г.М. Брескиной – замечаний нет. 13. Аграрного научного центра «Донской» от кандидата с.-х. наук, ведущего научного сотрудника А.С. Попова – отзыв положительный, имеются замечания: 1) *Почему автор рекомендует производству проведение предпосевной обработки семян сульфатами цинка или аммония, ведь по данным автореферата и диссертации использование сульфата кальция также способствовало увеличению урожайности и повышению экономических показателей? Автор рекомендует и использовал в исследованиях дозу серосодержащих веществ 1,5 кг/т, при этом не учитывалось различное содержание действующего вещества серы в используемых удобрениях.* 14. Агрофирмы «Приволжье» от кандидата с.-х. наук А.А. Асмуса – замечаний нет.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается тем, что они широко известны своими достижениями в вопросах агрохимии и земледелия, имеют публикации в данной сфере исследования, способны определить научную и практическую ценность диссертации и, давшие свое согласие на оппонирование работы. Оппоненты: *Новоселов Сергей Иванович* доктор сельскохозяйственных наук (06.01.04), профессор, и.о. заведующего кафедрой общего земледелия, растениеводства, агрохимии и защиты растений, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Марийский государственный университет»: 424000, Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола, площадь Ленина, д. 1. Тел.: 89276806322; e-mail: serg.novoselov2011@yandex.ru. Изданы следующие научные работы: «Влияние сидеральных удобрений на условия питания и урожайность озимой ржи» // Агрохимия. – 2017. – № 8. – С. 51-55. «Баланс серы в севооборотах с различными видами паров» // Вестник МарГУ. Серия «Сельскохозяйственные науки». – 2016. – № 1 (5).

– С. 39-43. «Влияние минеральных удобрений на баланс серы в севооборотах с различными видами паров» // *Агрохимия*. – № 6. – 2016. – С. 16-19 и др. научные работы. 2. *Шашкаров Леонид Геннадьевич* доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры земледелия, растениеводства, селекции и семеноводства, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Чувашская государственная сельскохозяйственная академия»: 428003, Чувашская Республика, г. Чебоксары, ул. К. Маркса, д. 29. Тел.: 89379581220; e-mail: leonid.shashkarow@yandex.ru. Изданы следующие научные работы: «Динамика элементов питания в зависимости от расчетных доз минеральных удобрений» / *Вестник Казанского ГАУ*. – 2015. – № 4. – С. 99-102. «Нетрадиционные органические удобрения, их использование на серых лесных почвах Чувашии как элемент ресурсосбережения в земледелии» / *Вестник Бурятской ГСХА им. В.Р. Филиппова, Улан-Уде*. – № 1 (50). – 2018. – С. 23-29 и др. научные работы. *Ведущая организация*: федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Ульяновский научно - исследовательский институт сельского хозяйства»: 433315, Ульяновская область, Ульяновский район, п. Тимирязевский, ул. Институтская, д. 19; тел.: (84254) 34132; e-mail: ulniish@mv.ru. Изданы следующие научные работы: «Влияние удобрений и биопрепаратов на продуктивность зернопарового севооборота, потоки элементов питания и свойства чернозема выщелоченного в лесостепи Среднего Поволжья» // *Агрохимия*. – 2017. – № 6. – С. 12-29; «Влияние удобрений на содержание и баланс гумуса в черноземе выщелоченном при возделывании культур в зернопаровом севообороте» // *Агрохимия*. – 2017. – № 12. – С. 7-15 и др. научные работы.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

- разработана научная основа использования серосодержащих удобрений – элементарной серы, сульфата цинка, сульфата аммония, сульфата кальция – в системе удобрения яровой пшеницы;
- предложен способ применения серосодержащих удобрений в технологии возделывания яровой пшеницы для повышения урожайности, содержания белка и клейковины в зерне;

- доказана необходимость проведения постоянного мониторинга содержания подвижной серы в почвах земель сельскохозяйственного назначения.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

- полученные новые данные по эффективности серосодержащих удобрений (элементарная сера, сульфат цинка, сульфат аммония, сульфат кальция) являются научной основой для совершенствования и разработки системы удобрения яровой пшеницы;
- применительно к проблематике диссертации результативно (эффективно, то есть с получением обладающих новизной результатов) использован комплекс существующих базовых методов исследования, в том числе полевой опыт, анализы почвенных и растительных образцов в сертифицированных лабораториях по соответствующим ГОСТам;
- изложены результаты исследований, доказывающие эффективность использования серосодержащих удобрений в условиях чернозема выщелоченного лесостепи Поволжья;
- раскрыто действие элементарной серы, сульфата цинка, сульфата аммония, сульфата кальция на агрохимические свойства чернозема выщелоченного, их влияние на урожайность и качество зерна яровой пшеницы;
- изучено влияние серосодержащих удобрений на условия минерального питания растений, плодородие почвы и экономические показатели технологии возделывания яровой пшеницы.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

- разработанная и внедренная система удобрения яровой пшеницы с использованием серосодержащих удобрений в технологии её возделывания обеспечивает повышение её урожайности на 0,14-0,32 т/га при применении в чистом виде и на 0,38-0,57 т/га, совместно с минеральным удобрением;
- определены перспективы применения элементарной серы, сульфата цинка, сульфата аммония, сульфата кальция при возделывании яровой пшеницы в условиях лесостепи Поволжья;
- представлены рекомендации по использованию серосодержащих удобрений в

технологии возделывания яровой пшеницы на черноземах лесостепи Поволжья.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

- данные полевых и лабораторных исследований и производственной проверки получены с использованием рекомендованных методик и ГОСТов. Агрохимические анализы почвы и растений проводились в аккредитованных лабораториях. Достоверность результатов исследований была подтверждена статистической обработкой с применением программ MS Excel 2007 и Statistica 6.1.
- теория построена на известных проверяемых данных в области агрохимии и растениеводства и согласуется с опубликованными экспериментальными данными по теме диссертации;
- идея базируется на анализе литературных источников, оценивается степень изученности проблемы влияния изучаемых факторов на свойства почвы, урожайность и качество зерна яровой пшеницы;
- установлено, что количественное и качественное совпадение авторских результатов с результатами, предоставленными в независимых источниках по данной тематике, не обнаружено.

Личный вклад соискателя состоит в непосредственном участии при получении исходных данных на всех этапах работы, в апробации результатов исследований в форме научных докладов на международных научно-практических конференциях, других научно-технических мероприятиях, подготовке основных публикаций, обработке и интерпретации экспериментальных данных.

Научная новизна заключается в том, что получены новые данные по изучению сравнительной эффективности применения элементарной серы, сульфата цинка, сульфата аммония и сульфата кальция в технологии возделывания яровой пшеницы на черноземах лесостепи Поволжья.

Диссертация охватывает основные вопросы поставленной научной задачи и соответствует критерию внутреннего единства, что подтверждается наличием соответствующего плана, результатами научных экспериментов, выводами и практическими предложениями. Работа соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям п.п. 9-14 Положения о присуждении ученых степеней ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации.

На заседании 30 октября 2018 года диссертационный совет принял решение присудить Захаровой Дарье Александровне ученую степень кандидата сельскохозяйственных наук.

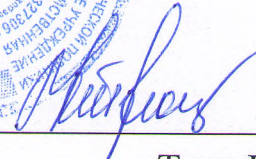
При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 16 человек, из них 7 докторов наук по специальности 06.01.04 – агрохимия, участвовавших в заседании, из 21 человека, входящих в состав совета, проголосовали: за – 16, против – нет, недействительных бюллетеней – нет.

Председатель диссертационного совета




Васин Алексей Васильевич

Ученый секретарь диссертационного совета


Троц Наталья Михайловна

30 октября 2018 года