

УТВЕРЖДАЮ:



Ректор ФГБОУ ВО «Ставропольский
государственный аграрный университет»


В. Н. Ситников

«» 2023 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ставропольский государственный аграрный университет» по диссертационной работе Шабалдас Ольги Георгиевны на тему: «Агробиологическое обоснование агротехнических приемов повышения продуктивности сои в условиях Центрального Предкавказья» представленной на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство (сельскохозяйственные науки)

Диссертация «Агробиологическое обоснование агротехнических приемов повышения продуктивности сои в условиях Центрального Предкавказья» выполнена в лаборатории технологии возделывания полевых культур ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет».

В период подготовки диссертации соискатель Шабалдас Ольга Георгиевна работала в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Ставропольский государственный аграрный университет» доцентом базовой кафедры общего земледелия, растениеводства, селекции и семеноводства им. профессора Ф.И. Бобрышева.

В 1983 году окончила Ставропольский сельскохозяйственный институт с присвоением квалификации «Ученого агронома» по специальности «Защита растений».

В 1995 году Шабалдас О.Г. защитила диссертацию на тему: «Продуктивность пашни при получении двух-трех урожаев в год на светло-

ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.09 – Растениеводство в диссертационном совете Д 120.53.01 при Ставропольской государственной сельскохозяйственной академии.

Научный консультант: Пимонов Константин Игоревич, доктор сельскохозяйственных наук, доцент, профессор кафедры растениеводства и садоводства Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Донской государственной аграрной академии».

По итогам обсуждения диссертации «Агробиологическое обоснование агротехнических приемов повышения продуктивности сои в условиях Центрального Предкавказья» принято следующее заключение:

Оценка выполненной соискателем работы.

Выполненная Шабалдас О.Г. работа посвящена агrobiологическому и агротехнологическому обоснованию целесообразности возделывания сои в почвенно-климатических условиях Центрального Предкавказья за счёт использования районированных сортов, относящихся к различным группам спелости, оптимизации минерального питания за счёт внесения минеральных удобрений и биопрепаратов, увеличение продуктивности за счёт введения культуры в орошаемый севооборот, использование современных средств защиты от сорной растительности и болезней в условиях орошения.

Соискателем лично выполнены исследования по решению поставленных задач:

– дать оценку биологических особенностей роста и развития культуры, выращиваемой в почвенно-климатических условиях Центрального Предкавказья, и их влияния на формирование урожая сортов сои, отличающихся продолжительностью периода вегетации от всходов до созревания;

– разработать систему удобрения сои в условиях орошения, провести подбор эффективных бактериальных препаратов, стимулирующих

симбиотическую азотфиксацию при совместном использовании с минеральными удобрениями;

- определить влияние сорта, почвенно-климатических условий, минеральных удобрений и Ризоторфина на продуктивность посевов;

- с учётом видового разнообразия оценить эффективность применения химических средств защиты от сорно-полевой растительности и болезней на продуктивность и качественные показатели семян сои;

- рассмотреть возможность повышения продуктивности пашни за счёт использования сортов, относящихся к разной группе спелости, применения минеральных удобрений и биопрепаратов, а также орошения и изучить возможность за счёт используемых элементов агротехнологии управлять качеством производимой продукции;

- дать оценку экономической эффективности применения рекомендуемых агротехнических приемов.

В связи со сложившейся экономической обстановкой приобретение технологического суверенитета в Российской Федерации является актуальным и значимым. Независимость от импортной продукции диктует новые условия развития и совершенствования технологических процессов, используемых в сельском хозяйстве. В мировом сообществе просматривается тенденция к желанию удовлетворить потребность в дефиците белка за счёт протеина, получаемого при переработке растительного сырья. Соя, возделываемая для получения семян, позволит отчасти решить проблему продовольственной безопасности Российской Федерации, так как при соблюдении технологических операций во время выращивания способна накапливать растительный белок и жир в достаточном количестве для использования в продовольственных и кормовых целях. Увеличение валового сбора семян сои в настоящее время осуществляется за счёт увеличения посевных площадей. Задача сельхозтоваропроизводителей – повышение продуктивности пашни, занятой под соей. Проведенные Шабалдас Ольгой Георгиевной комплексные исследования, направлены на формирование устойчивых агроценозов с учетом контрастности,

нестабильности экологических условий, посвященны вопросам совершенствования элементов технологии выращивания сои, что обеспечит в условиях Центрального Предкавказья стабильный урожай семян сои высокого качества.

Работа соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемых к докторским диссертациям, в ней содержится решение научной проблемы в области разработки и совершенствования технологии возделывания сои в условиях Центрального Предкавказья.

Личное участие соискателя в получении результатов, изложенных в диссертации. Диссертация написана автором самостоятельно и является результатом научных исследований, проведенных лично соискателем. Соискателем обобщены теоретические материалы, связанные с проблемами выбранного научного изыскания, с учетом поставленных задач и целей проведены полевые и лабораторные исследования, с использованием современных методологических подходов в проведении опытов, проанализированы полученные собственные многолетние результаты исследований с 2008 по 2020 гг. Соискатель принимал непосредственное участие в подготовке и публикации результатов экспериментальных исследований, заключение и предложения производству были апробированы на практике и рекомендованы в производство на полях Ставропольского и Краснодарского краев.

Степень достоверности результатов проведенных исследований. Достоверность результатов и заключений диссертационной работы подтверждается экспериментальными данными, полученными в многолетних полевых опытах и лабораторных анализах, с использованием методов корреляционной и дисперсионной обработки результатов исследований и положительным эффектом внедрения в производство.

Научная новизна диссертационного исследования. На основании анализа материала, собранного в течение 13 лет исследований, проводимых в почвенно-климатических условиях Центрального Предкавказья на богаре и

на орошаемом участке, дано теоретическое и экспериментальное обоснование агробиологических и агротехнических приемов повышения продуктивности семян сои. Изучены продукционные процессы, влияющие на формирование элементов структуры урожая сои, качество семян, фотосинтетическую продуктивность, динамику нарастания вегетативной массы и формирования генеративных органов у сои, с учётом продолжительности вегетационного периода конкретного сорта и используемых элементов технологии ее выращивания. Установлено влияние группы спелости сорта, системы удобрения, интегрированной системы защиты растений от сорно-полевой растительности и болезней на продуктивность и качество семян сои. Дана экономическая оценка технологических приёмов выращивания сои на семена, используемые для производства белка и растительного жира.

Практическая значимость результатов проведенных исследований.

На основании проведенного анализа корреляционно-регрессионной зависимости урожайности сортов различных групп спелости от климатических условий подобраны районированные и новые перспективные сорта сои для условий выращивания без применения полива и на орошении. Теоретически и практически обоснованы эколого-агрохимические факторы минерального питания: дозы удобрений и биологического азота за счет присутствия аборигенных штаммов бактерий и обработки семян бактериальными препаратами, что обеспечивает полноценное питание растений и является основой получения стабильного урожая семян сои высокого качества.

Доказана высокая эффективность обработки семян бактериальными препаратами совместно с пленкообразователем отечественного производства, производимого ВНИИ микробиологии, на основании полученных материалов подготовлены рекомендации по оптимизации питания сои за счет повышения симбиотической азотфиксации.

Выявлены существенные различия в продукционном процессе: формировании площади листовой поверхности, фотосинтетического

потенциала и чистой продуктивности посевов сои в зависимости от сортовых особенностей и оптимизации минерального питания на черноземах: выщелоченном и обыкновенном.

Испытаны новые гербициды и схемы их применения, установлена биологическая эффективность гербицидов почвенного действия и применяемых по вегетации по отношению к сорной растительности. Определен видовой состав возбудителей болезней сои и проведена сравнительная оценка биологической эффективности защитных схем, включающих протравители семян и фунгициды по вегетации растений.

Результаты исследований и опыт освоения технологии возделывания сои были использованы в производственных условиях ООО «Гибрид» г. Армавир (2017), ООО «ВНИИМК-Армавир» (2017), и ООО «Агросахар» (2019). Проведена экономическая оценка возделывания перспективных сортов сои в зависимости от изучаемых факторов. Основные результаты исследований внедрены на площади 295 га.

Соответствие содержания диссертации научным специальностям и отрасли науки. Диссертационная работа Шабалдас О.Г. соответствует паспорту специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство, а именно пп.: (21) Закономерности фотосинтеза в период вегетации, пути повышения его продуктивности (особенности развития ассимиляционной поверхности, динамика накопления сухого вещества, варьирование показателей продуктивности фотосинтеза; т.д.); (23) Экологическая реакция сортов на изменяющиеся условия внешней среды (отношение к температурным условиям, влагообеспеченности и пищевого режима) на накопление растительных белка и жира в семенах сои; (27) Разработка агротехнических приемов повышения качества продукции растениеводства.

Соответствие диссертации требованиям, установленным п. 14 «Положения о присуждении ученых степеней». Шабалдас О.Г. в тексте диссертации делает ссылки на научные работы, выполненные лично и в соавторстве по тексту диссертации и в списке использованной литературы.

Ценность научной работы и полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем Шабалдас Ольги Георгиевны заключается в обосновании возможности получения стабильного урожая семян сои с высоким содержанием растительных белка и жира при выращивании после озимой пшеницы без орошения на черноземах выщелоченном и обыкновенном и при применении орошения на черноземе обыкновенном путем подбора сортов, оптимизации питания за счет применения минеральных удобрений и биологических препаратов для предпосевной обработки семян, а также приемов защиты растений от сорной растительности и болезней. Предлагаемые элементы технологии при выращивании сои на черноземах: выщелоченном и обыкновенном, – обоснованы экономической рентабельностью их применения и позволяют получать урожайность семян сои от 2,0 до 3,5 т/га со сбором растительного белка от 0,533 до 1,178 кг/ га в условиях Центрального Предкавказья.

По теме диссертационного исследования Шабалдас О.Г. опубликовано 47 научных работ, в том числе 18 в изданиях, рекомендованных ВАК РФ, и в ведущих научных журналах, 3 - в изданиях, индексируемых Web of Science и Scopus. По результатам исследований получен 1 патент.

Публикации в изданиях, входящих в базу данных Web of Sciences и Scopus:

1. Symbiotic activity and productivity of soybean, depending on the methods of presowing treatment of soybean seeds in the conditions of Central Ciscaucasia / **Shabaldas O.G.**, Golub A.S., Zelenskaya T.G., Donets I.A., Mukhina O.V. Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences. 2018. T. 9. № 4. С. 688-691.

2. Biological features and productivity of soybean varieties grown in the unstable moisture zone on leached chernozem / **O.G Shabaldas**, I.A Donets, A.S. Golub, O.V., Mukhina, N.S Chukhlebova .В сборнике: IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. III International Scientific Conference: AGRITECH-III-2020: Agribusiness, Environmental Engineering and Biotechnologies. Krasnoyarsk Science and Technology City Hall of the Russian

Union of Scientific and Engineering Associations. 2020. С. 52072. DOI: 10.1088/1755-1315/548/5/052072.

3. Influent of seed treatment witt bacterial preparations on indicators of crop structure and soyban yield / **O.G Shabaldas** , O.I. Vlasova, O.V.,Mukhina // В сборнике: IOP Conference Series: Conference Series:Earth and Environmental Science .- 2022.- С.12044. DOI: 10.1088/1755-1315/1076/1/012044.

Рекомендации

4. Рекомендации по применению микробиологических препаратов и регуляторов роста при возделывании сои в зоне неустойчивого увлажнения Краснодарского края / **О.Г. Шабалдас**, О.М. Агафонов. – Армавир : ООО «Редакция газеты «Армавирский собеседник», 2016. – 44 с.

Публикации в изданиях, рекомендованных Минобрнауки России:

5. Совершенствование технологии возделывания сои / В.М. Лукомец, В.М. Пенчуков, В.А. Тильба, Н.И. Зайцев, **О.Г. Шабалдас**, А.С. Бушнев // Вестник АПК Ставрополя. 2015. №52. С. 88–95.

6. Зайцев, Н.И. Образование клубеньков в зависимости от предпосевной обработки семян сои бактериальными препаратами / Н.И. Зайцев, О.М. Агафонов, **Шабалдас**, О.И. Власова // Масличные культуры. Научно-технический бюллетень Всероссийского научно-исследовательского института масличных культур. 2017. № 1 (169). С. 64–68.

7. Агафонов, О.М. Продуктивность сои при применении ризобияльных препаратов и стимуляторов роста / О.М. Агафонов, **О.Г. Шабалдас**, Т.Г. Зеленская и др. // Теоретические и прикладные проблемы агропромышленного комплекса. 2018. № 3 (36). С. 7-9.

8. **Шабалдас, О.Г.** Фотосинтетическая деятельность и продуктивность сои в зависимости от активности симбиоза / **О.Г. Шабалдас**, О.М. Агафонов, А.С. Голубь, О.И. Власова, И.А. Донец // Теоретические и прикладные проблемы агропромышленного комплекса. 2018. № 1 (34). С. 7-11.

9. **Шабалдас, О.Г.** Продуктивность сортов сои различных групп спелости в условиях восточной зоны Краснодарского края / **О.Г. Шабалдас**,

Н.И. Зайцев, К.И. Пимонов, Э.Г. Устарханова, А.С. Голубь // Земледелие. 2019. № 7. С. 38-40. DOI: 10.24411/0044-3913-2019-10710.

10. Ревенко, В.Ю. Экологическая пластичность линий сои в зависимости от погодных условий зоны неустойчивого увлажнения / В.Ю. Ревенко, Н.А. Мацола, **О.Г. Шабалдас** // Вестник АПК Ставрополя. 2019. № 3 (35). С. 61-65. DOI: 10.31279/2222-9345-2019-8-35-61-65.

11. **Шабалдас, О.Г.** Экономическая эффективность возделывания сои в зависимости от агрометеорологических условий / О.Г. Шабалдас, К.И. Пимонов, С.С. Фролов, Э.Г. Устарханова, С.С. Вайцеховская // Вестник АПК Ставрополя. 2020. № 4 (40). С. 74-80. DOI: 10.31279/2222-9345-2020-9-40-74-80.

12. **Шабалдас, О.Г.** Урожайность сортов сои различных групп спелости при естественном плодородии почвы в условиях орошения / О.Г. Шабалдас, К.И. Пимонов, Л.В. Трубачева, С.С. Вайцеховская // Земледелие. 2020. № 3. С. 41-44. DOI: 10.24411/0044-3913-2020-10311.

13. **Шабалдас, О.Г.** Эффективность выращивания сои с применением удобрений и биопрепарата на черноземе обыкновенном в условиях орошения / **О.Г. Шабалдас**, К.И. Пимонов, А.П. Солодовников, С.С. Вайцеховская // Аграрный научный журнал. 2020. № 8. С. 48-53. DOI: 10.28983/asj.y2020i8pp48-53.

14. **Шабалдас, О.Г.** Продуктивность сортов сои культурной южного экотипа, возделываемых на чернозёме обыкновенном в богарных условиях / **О.Г. Шабалдас**, Н.И. Зайцев, К.И. Пимонов, Э.Г. Устарханова // Вестник АПК Ставрополя. 2020. № 1 (37). С. 79-84. DOI: 10.31279/2222-9345-2020-9-37-79-84.

15. **Шабалдас, О.Г.** Реакция сортов сои различных групп спелости на абиотические факторы в условиях Восточной зоны Краснодарского края / **О.Г. Шабалдас**, К.И. Пимонов, Н.И. Зайцев, С.С. Фролов, Ю.А. Гусева // Аграрный научный журнал. 2021. № 10. С. 67-72. DOI: 10.28983/asj.y2021i10pp67-72.

16. **Шабалдас, О.Г.** Особенности возделывания сои в зависимости от видового разнообразия сорной растительности на орошении в условиях степной зоны Центрального Предкавказья / **О.Г. Шабалдас**, К.И. Пимонов, А.Н. Есаулко, О.И. Власова, Л.В. Трубачева // Земледелие. 2021. № 3. С. 45-48. DOI: 10.24411/0044-3913-2021-10310.

17. **Шабалдас, О.Г.** Влияние абиотических факторов на урожайность и качество зерна сои, выращиваемого на орошении в условиях степной зоны Центрального Предкавказья / **О.Г. Шабалдас**, К.И. Пимонов, С.И. Коржов, О.П. Григорьева, А.С. Голубь // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. 2021. № 174. С. 406-418. DOI: 10.21515/1990-4665-174-031.

18. **Шабалдас О.Г.** Агрохимическая и экономическая оценка применения минеральных удобрений и ризоторфина на сортах сои различных групп спелости в условиях орошения / **О.Г. Шабалдас**, К.И. Пимонов, А.Н. Есаулко, В.В. Бородычев, С.С. Вайцеховская // Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: Наука и высшее профессиональное образование. 2021. № 2 (62). С. 209-222. DOI: 10.32786/2071-9485-2021-02-22.

19. **Шабалдас О.Г.** Реакция скороспелых сортов сои на применение минеральных удобрений и ризоторфина на черноземе обыкновенном / **О. Г. Шабалдас**, К.И. Пимонов, С.С. Вайцеховская // Вестник АПК Ставрополя. 2021. № 2 (42). С.23-28. DOI: 10.31279/2222-9345-2021-10-42-23-27.

20. Есаулко, А.Н. Урожайность и качество зерна сои, выращиваемой в почвенно-климатических условиях Ставропольской возвышенности / А.Н. Есаулко, **О.Г. Шабалдас**, К.И. Пимонов // Вестник АПК Ставрополя. 2021. № 2 (42). С.23-28. DOI: 10.31279/2222-9345-2021-10-43-27-31.

21. **Шабалдас, О.Г.** Влияние метеорологических факторов на урожайность и качество зерна сортов сои, относящихся к различным группам спелости в условиях Ставропольской возвышенности / **О.Г. Шабалдас**, К.И. Пимонов, А.Н. Есаулко, О.П. Григорьева // Аграрный научный журнал. 2022. № 3. С. 51-54. DOI: 10.28983/asj.y2022i3pp51-54.

22. Фотосинтетическая активность посевов сои в зависимости от сорта в условиях Центрального Предкавказья / **О.Г. Шабалдас**, А.Н. Есаулко, О.И. Власова, И.А. Вольтерс // Земледелие. 2022. №8. С. 31-34. DOI: 10.24412/0044-3913-2022-8-31-34.

Патенты и авторские свидетельства

23. Патент РФ на изобретение № 2773938 «Способ борьбы с сорной растительностью в посевах сои» **Шабалдас О.Г.**, Власова О.И., Пимонов К.И., Голубь А.С., заявитель: Федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Ставропольский государственный университет» с датой регистрации: 20.12.2021 г. 1 с.

Публикации в региональных изданиях и материалах конференций:

24. **Шабалдас, О.Г.** Влияние применения удобрений, биостимуляторов и микроэлементов на урожайность сортов сои в зоне неустойчивого увлажнения Ставропольского края/ **О.Г. Шабалдас**, Ю.А. Панков, И.А. Жигальцова // Инновации аграрной науки и производства: состояние, проблемы и пути решения. 2008. С. 128-130.

25. **Шабалдас, О.Г.** Видовой состав сорной растительности и эффективность применения гербицидов в посевах сои/ **О.Г. Шабалдас**, И.А. Жигальцова, А.В. Гофман // Состояние и перспективы развития агропромышленного комплекса Южного Федерального округа. 73-я научно-практическая конференция. 2009. С. 153-156.

26. **Шабалдас, О.Г.** Экологическое испытание сортов сои в зоне неустойчивого увлажнения Ставропольского края / **О.Г. Шабалдас**, И.В. Жигальцева А.В. Гофман // Состояние и перспективы развития агропромышленного комплекса Южного Федерального округа. 73-я научно-практическая конференция. 2009. С. 156-159.

27. Зайцев, Н.И. Влияние применения инкрустации семян бактериальными препаратами на урожайность сои / Н.И. Зайцев, О.М. Агафонов, **О.Г. Шабалдас**, А.Н. Медведева // Научно-обоснованные системы земледелия: теория и практика. материалы Научно-практической

конференции, приуроченной к 80-летию юбилею В.М. Пенчукова. 2013. С. 101-103.

28. Шахрудинов, И. Экономическая эффективность применения бактериальных препаратов и стимуляторов роста в посевах сои / И. Шахрудинов, **О.Г. Шабалдас** // Образование. Наука. Производство- 2013: материалы Научно-практической конференции. 2013. С. 126-127.

29. Войсковой, А.И. Влияние инкрустации семян и обработки растений стимуляторами роста на урожайность сои / А.И. Войсковой, О.М. Агафонов, **О.Г. Шабалдас**, П.Е. Степин / Научно-обоснованные системы земледелия: теория и практика: материалы Научно-практической конференции, приуроченной к 80-летию юбилею В.М. Пенчукова. 2013. С. 39-42.

30. Агафонов, О.М. Эффективность применения бактериальных препаратов в посевах сои в зоне неустойчивого увлажнения / О.М. Агафонов, Н.И. Зайцев, **О.Г. Шабалдас**, П.В. Степин // Актуальные вопросы экологии и природопользования. Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции. 2014. С. 167-170.

31. Агафонов, О.М. Влияние применения обработки семян бактериальными препаратами на продуктивность растений сои / О.М. Агафонов, **О.Г. Шабалдас**, А.И. Войсковой, Н.С. Чухлебова, И.М. Шахрудинов / Аграрная наука, творчество рост. Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции. 2014. С. 8-11.

32. Куценко, А.А. Обработка семян бактериальными препаратами / А.А. Куценко, **О.Г. Шабалдас**, И.М. Шахрудинов // Аграрная наука, творчество рост. Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции. 2014. С. 102-104.

33. **Шабалдас, О.Г.** Влияние бактериальных удобрений на фотосинтетическую и азотфиксирующую деятельность растений сои / **О.Г. Шабалдас**, Н.И. Зайцев, О.М. Агафонов, А.М. Гожев / Эволюция и

деградация почвенного покрова. Сборник научных статей по материалам IV Международной научной конференции. 2015. С. 370-373.

34. Агафонов, О.М. Эффективность обработки семян бактериальным препаратом, стимулятором роста и внекорневой подкормки растений сои органическим удобрением / О.М. Агафонов, **О.Г. Шабалдас**, О.В. Мухина // Питательные зёрна устойчивого будущего - международный год зернобобовых (МГЗ) 2016. Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции. 2016. С. 9-12.

35. **Шабалдас, О.Г.** Применение бактериального удобрения и стимуляторов роста в посевах сои / **О.Г. Шабалдас**, О.М. Агафонов, Ю. Михеева // Научный взгляд в будущее. 2016. Т. 9. № 1. С. 36-39.

36. **Шабалдас, О.Г.** Влияние применения химических и биологических средств защиты растений на развитие болезней в посевах сои / **О.Г. Шабалдас**, О.Ю. Гудиев, П. Степин // Научный взгляд в будущее. 2016. Т. 9. № 1. С. 39-43.

37. Агафонов, О.М. Экономическая эффективность применения микробиологических препаратов для обработки семян сои / О.М. Агафонов, **О.Г. Шабалдас**, О.В. Мухина, В.В. Киц // Эволюция и деградация почвенного покрова. Сборник научных статей по материалам V Международной научной конференции. 2017. С. 214-215.

38. **Шабалдас, О.Г.** Влияние обработки семян ризобияльным препаратом, стимуляторами роста и вегетирующих растений органическим удобрением на продуктивность сои / **О.Г. Шабалдас**, Н.С. Чухлебова, О.В. Мухина, В.В. Цыбулин, О.М. Агафонов // Эволюция и деградация почвенного покрова. Сборник научных статей по материалам V Международной научной конференции. 2017. С. 314-315.

39. Агафонов, О.М., Продуктивность сои при применении стимуляторов роста в сочетании с обработкой семян ризобияльным препаратом / О.М. Агафонов, **О.Г. Шабалдас**, Т.Г. Зеленская, Е. Сагадеева // Современное состояние, проблемы и перспективы развития аграрной наук.

Материалы III Международной научной конференции. Научный редактор В.С. Паштецкий. 2018. С. 22-23.

40. Агафонов, О.М Фотосинтетическая деятельность растений сои в зависимости от обработки семян ризобияльным препаратом и стимуляторами роста при различных способах посева / О.М. Агафонов, **О.Г. Шабалдас** / Теоретические и технологические основы биогеохимических потоков веществ в агроландшафтах. Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции приуроченной к 65-летию кафедры агрохимии и физиологии растений Ставропольского ГАУ. 2018. С. 388-390.

41. Агафонов, О.М., Продуктивность сои при применении ризобияльных препаратов и стимуляторов роста / О.М. Агафонов, **О.Г. Шабалдас**, Т.Г. Зеленская, А.С. Голубь, Ю.И. Гречишкина Теоретические и прикладные проблемы агропромышленного комплекса. 2018. № 3 (36). С. 7-9.

42. **Шабалдас, О.Г.** Эффективность применения гербицидов в посевах сои в условиях орошения / **О.Г. Шабалдас**, К.И. Пимонов, С.С. Вайцеховская, Вайцеховская // Воспроизводство плодородия почв и продовольственная безопасность в современных условиях. Сборник трудов международной научно-практической конференции, посвященной 100-летию кафедры агрохимии и почвоведения Казанского ГАУ. Казань, 2021. С. 299-301.

43. **Шабалдас, О.Г.** Защита посевов сои от вредителей болезней и сорняков в условиях зоны неустойчивого увлажнения при орошении / **О.Г. Шабалдас**, К.И. Пимонов, С.С. Вайцеховская // Теория и практика современной аграрной науки. Сборник IV национальной (всероссийской) научной конференции с международным участием. Новосибирский государственный аграрный университет. Новосибирск, 2021. С. 257-259.

44. **Шабалдас, О.Г.** Урожайность зерна сои, выращиваемой в почвенно-климатических условиях Ставропольского края / **О.Г. Шабалдас**,

К.И. Пимонов // Современные ресурсосберегающие инновационные технологии возделывания сельскохозяйственных культур в Северо-Кавказском Федеральном округе. Сборник материалов региональной конференции, приуроченной к 90-летию со дня рождения доктора биологических наук, профессора Тюльпанова Вадима Ивановича. Ставрополь, 2021. С. 213-217.

45. **Шабалдас, О.Г.** Урожайность перспективных сортов сои, выращиваемых в условиях опытной станции Ставропольского ГАУ / **О.Г. Шабалдас**, К.И. Пимонов О.П. Григорьева // Актуальные проблемы использования почвенных ресурсов и пути оптимизации антропогенного воздействия на агроценозы: цифровизация, экологизация, основы органического земледелия. материалы международной научно-практической конференции: (посвященная 181-летию Донского ГАУ). Персиановский, 2021. С. 61-67.

46. **ShabalDas, O.G.** Experience Of Growing Soybeans (Glycine Max (L) Merryll) On Irrigation In The Unstable Moisture Zone Of The Stavropol Territory / **O.G. ShabalDas**, K.I. Pimonov, O.I. Vlasova, V.M. Perederieva // E3S WEB OF CONFERENCES. International Conference on Advances in Agrobusiness and Biotechnology Research (ABR 2021). 2021. С. 02026.

47. **Шабалдас, О.Г.** Формирование фотосинтетического аппарата в зависимости от применения минеральных удобрений и ризоторфина. / **О.Г. Шабалдас**, К.И. Пимонов // Эволюция и деградация почвенного покрова. Сборник научных статей по материалам VI Международной научной конференции. Ставрополь, 2022. С. 346-350.

Материалы диссертации представлены в опубликованных работах достаточно полно.

Диссертационная работа соответствует требованиям установленным пунктом 14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней».

В связи с этим, диссертация «Агробиологическое обоснование агротехнических приемов повышения продуктивности сои в условиях Центрального Предкавказья» Шабалдас Ольги Георгиевны рекомендуется к защите на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство (сельскохозяйственные науки).

Заключение принято на расширенном заседании базовой кафедры общего земледелия, растениеводства, селекции и семеноводства им. профессора Ф.И. Бобрышева Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ставропольский государственный аграрный университет».

На расширенном заседании базовой кафедры общего земледелия, растениеводства, селекции и семеноводства им. профессора Ф.И. Бобрышева присутствовало 23 человека. Результаты голосования: «За» - 23 чел., «Против» - нет, «Воздержалось» - нет. Заключение принято единогласно. Протокол № 11 от 21.06.2023 года.

Заведующий базовой кафедрой общего земледелия,
растениеводства, селекции и семеноводства им. профессора
Ф.И. Бобрышева ФГБОУ ВО «Ставропольский
государственный аграрный университет»,
доктор сельскохозяйственных наук, профессор



О.И. Власова

Декан факультетов агробиологии и земельных
ресурсов, экологии и ландшафтной
архитектуры ФГБОУ ВО «Ставропольский
государственный аграрный университет»
доктор сельскохозяйственных наук,
профессор, профессор РАН



А.Н. Есаулко