

«Утверждаю»

Ректор ФГБОУ ВО «Чувашская
государственная сельскохозяйственная
академия»,
кандидат экономических наук, доцент



Макушев Андрей Евгеньевич
Макушев Андрей Евгеньевич

«21» февраля 2019 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Чувашская государственная сельскохозяйственная академия»

Диссертация Самаркина Алексея Александровича «Научно-практическое обоснование повышения продуктивности картофеля в условиях юго-востока Волго-Вятской зоны» на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство выполнена в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Чувашская государственная сельскохозяйственная академия» на кафедре земледелия, растениеводства, селекции и семеноводства.

Исследования являются составной частью плана научной работы федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Чувашская государственная сельскохозяйственная академия».

Диссертацию на тему: «Продуктивность картофеля в зависимости от агротехнических приемов возделывания в условиях юго-восточной части Волго-Вятской зоны» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие

защитил в 2013 году, в диссертационном совете Марийского государственного университета (диплом ДКН № 196949).

С февраля 2019 года по настоящее время работает в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Чувашская государственная сельскохозяйственная академия», на кафедре земледелия, растениеводства, селекции и семеноводства, в должности доцента.

Научный консультант – Шашкаров Леонид Геннадьевич, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Чувашская государственная сельскохозяйственная академия», профессор кафедры земледелия, растениеводства, селекции и семеноводства.

По итогам обсуждения принято следующее заключение:

Личное участие автора. Соискателем лично сформировано направление исследований, исходя из анализа и обобщения состояния проблемы, им осуществлена постановка цели и задач исследований, разработаны основные подходы и пути решения поставленной проблемы; обобщен и проанализирован полученный экспериментальный материал. Планирование научного эксперимента, подготовка опытных участков и закладка опытов, сбор и анализ исходных данных, обобщение и научное обоснование полученных результатов выполнены автором лично. Автор лично провел внедрение результатов исследований в производство.

Актуальность. Картофель не только в Чувашии, но и в России в целом, по праву относят к числу основных полевых культур. Поскольку картофель на территории Чувашии выращивают более 200 лет, эта культура является наиболее распространенной и разносторонне используемой в регионе.

Залогом получения стабильных и высоких урожаев как картофеля, так и других сельскохозяйственных культур является сорт. Для раскрытия всего потенциала любого сорта необходимо соблюдать весь комплекс

агротехнических приёмов возделывания культуры, рекомендованный для определенных почвенно-климатических условий региона. Обоснованный выбор технологии производства позволит создать благоприятный водный и воздушный режим почвы для развития растений.

Для конкретной зоны разработка технологии возделывания картофеля предполагает подбор наилучших приёмов обработки почвы, оптимальных сроков и способов посадки, которые позволят получать стабильные урожаи высокого качества.

Основополагающим направлением дальнейшего развития картофелеводства в условиях юго-востока Волго-Вятской зоны становится разработка энерго и ресурсосберегающей технологии возделывания культуры, которая повысит эффективность производства экологически чистой продукции.

По данной проблеме существует недостаточно научных разработок, что послужило основанием для выбора темы и направления исследования по изучению картофеля на серых лесных почвах и черноземе выщелоченном в условиях юго-востока Волго-Вятской зоны.

Степень достоверности. Достоверность и обоснованность полученных результатов подтверждаются многолетними экспериментами, корректностью использования общепринятых методик, наблюдений, измерений, обработкой экспериментального материала математическими методами дисперсионного и корреляционного анализа с использованием современных компьютерных программ, апробацией результатов исследований, проверкой защищаемых положений в производственных условиях.

Апробация работы. Полученные научные и практические результаты доложены и получили положительную оценку на Всероссийских и Международных научно-практических конференциях различного уровня.

На всероссийской научно-практической конференции «Аграрная наука – сельскому хозяйству» (Чебоксары, 2012), Всероссийской научно-

практической конференции молодых ученых, аспирантов и студентов «Молодежь и инновации» (Чебоксары, 2013), международной научно-практической конференции (Йошкар-Ола, 2014), студенческой научно-практической конференции «Студенческая наука - первый шаг в академическую науку» (Чебоксары, 2014), международной научно-практической конференции «Продовольственная безопасность и устойчивое развитие АПК» (Чебоксары, 2015), международной научно-практической конференции «Научно-образовательная среда как основа развития агропромышленного комплекса и социальной инфраструктуры села», посвященной 85-летию ФГБОУ ВО Чувашская ГСХА (Чебоксары, 2016), международной научно-практической конференции выпуск XVIII «Актуальные вопросы совершенствования технологии производства и переработки продукции сельского хозяйства» Мосоловские чтения (Йошкар-Ола 2016), всероссийской научно - практической конференции (Чебоксары, 2017).

Научная новизна. Впервые на фоне серых лесных почв и черноземе выщелоченном в условиях юго-востока Волго-Вятской зоны практически установлен стимулирующий положительный эффект от совместного использования приемов предпосадочной обработки почвы под картофель, сроков и способов посадки, проращивание клубней на свету, густоты и глубины посадки картофеля сорта Удача, которые обеспечивают увеличение урожая картофеля с максимальным выходом товарных клубней.

Научно обосновано влияние изучаемых приемов на численность сорных растений в посадках картофеля, увеличение эффекта использования растениями почвенной влаги, установлен положительный эффект увеличения доли товарных клубней с хорошим качеством.

Для возделывания картофеля на выщелоченных черноземах обосновано влияние агротехнических приемов обработки почвы, сроков посадки, проращивания клубней на свету, густоты и глубины посадки картофеля на изменение плотности сложения пахотного слоя почвы.

Выявлены особенности влияния агротехнических приемов обработки почвы на количественные характеристики фотосинтетической деятельности растений, структуру и товарность урожая.

Практическая значимость. Материалы исследований автора послужили основой для разработки региональных адаптированных технологий возделывания картофеля. Полученные положительные результаты исследований позволяют рекомендовать их к использованию на практике для улучшения технологии возделывания картофеля. Применение разработанной автором системы агротехники картофеля позволяет стабильно получать в условиях юго-востока Волго-Вятской зоны урожайность картофеля до 35 т/га. Рекомендуемые элементы технологий возделывания картофеля легко вписываются в существующие севообороты и технологии, не требуя при этом замены комплекса машин.

Результаты проведенных исследований прошли производственную проверку в районах Чувашской Республики и внедрены в производственную деятельность СХПК «Дружба» Комсомольского района на площади 100 га, КФХ Ямукова Г.Н. Урмарского района на площади 200 га и ФГУП «Колос» Цивильского района на площади 100 га.

Ценность научных работ соискателя. Полученные результаты диссертационной работы Самаркина А.А., представляют научный интерес и практическую значимость в растениеводстве и земледелии. На основе экспериментальных исследований сельскохозяйственным товаропроизводителям Чувашской Республики предложен новый агротехнический прием в технологии возделывания картофеля. Выявленные соискателем особенности роста, развития и формирования урожайности картофеля, характера и направленности изменений урожайности и качества продукции при использовании приемов обработки почвы, сроков посадки, проращивания клубней на свету, густоты и глубины посадки картофеля существенно дополняют теоретическую и практическую базу агротехнических основ

повышения продуктивности картофеля в условиях юго-востока Волго-Вятской зоны.

Основной материал диссертационной работы достаточно полно отражен в 49 печатных работах, в том числе 13 – в изданиях рекомендованных ВАК Минобрнауки России. Наиболее значительные работы:

1. Самаркин, А. А. Урожайность картофеля в зависимости от агротехнических приемов возделывания / А. А. Самаркин, Ю. Ф. Моисеев, Л. Г. Шашкаров // Вестник Казанского ГАУ. – Казань. – 2012. – № 2(24). – С. 107-110.
2. Самаркина, М. А. Влияние агротехнических приемов возделывания картофеля на экономическую оценку / М. А. Самаркина, А. А. Самаркин, Ю. Ф. Моисеев, Л. Г. Шашкаров // Вестник Казанского ГАУ. – Казань. – 2012. – № 3(24). – С. 100-101.
3. Самаркин, А. А. Развитие растений, динамика листовой поверхности, содержание хлорофилла, ЧПФ, коэффициент использования фотосинтеза в зависимости от глубины посадки клубней / А. А. Самаркин, М. А. Самаркина, Л. Г. Шашкаров // Вестник Казанского ГАУ. – Казань. – 2013. – № 3(26). – С. 131-134.
4. Григорьев, Я. М. Рост и развитие растений картофеля в зависимости от способа подготовки клубней к посадке / Я. М. Григорьев, А. А. Самаркин, Л. Г. Шашкаров // Известия Санкт-Петербургского ГАУ. – Санкт-Петербург. – 2016. – № 45. – С. 56-62.
5. Самаркин, А. А. Структура, качество продукции и товарность урожая в зависимости от проращивания и провяливания клубней картофеля перед посадкой и расчетных доз удобрений / Я. М. Григорьев, Л. Г. Шашкаров // Вестник Казанского ГАУ. – Казань. – 2017. – № 1(43). – С. 36-39.
6. Самаркин, А. А. Качество продукции картофеля в зависимости от подготовки клубней картофеля к посадке / А. А. Самаркин, Я. М. Григорьев, Л. Г. Шашкаров // Вестник Казанского ГАУ. – Казань. – 2017. – № 4(42). – С. 44-48.
7. Самаркин, А. А. Плотность сложения пахотного слоя почвы в зависимости от приемов обработки почвы, схемы и способов посадки картофеля / А. А.

- Самаркин, Я. М. Григорьев, Л. Г. Шашкаров, Г. А. Мефодьев // Вестник Казанского ГАУ.–Казань. – 2017. – № 1 (43). – С.36-39.
8. Шашкаров, Л. Г. Влияние глубины посадки клубней на чистую продуктивность фотосинтеза растений картофеля / Л.Г.Шашкаров, Я.М. Григорьев, А. А. Самаркин, В. И. Медведев // Вестник Казанского ГАУ.– Казань. – 2018. – №4(42). –С. 44-48.
9. Шашкаров, Л. Г. Влияние густоты посадки клубней картофеля на урожайность, структуру урожая, качество продукции и товарность клубней / Л.Г.Шашкаров, Я. М. Григорьев, А. А. Самаркин, В. И. Медведев // Вестник Казанского государственного аграрного университета. – 2018. – Т. 13. – №1(48). – С. 21-25.
10. Самаркин, А. А. Оценка агротехнических приемов возделывания картофеля / Ю. Ф. Моисеев, М. А. Самаркин, А. А. Самаркин, Л. Г. Шашкаров // Вестник Казанского ГАУ. –Казань. – 2012. – № 3(25). – С. 139-142.
11. Шашкаров Л. Г. Формирование ассимиляционной поверхности листьев картофеля в зависимости от глубины посадки клубней и способа предпосадочной подготовки клубней к посадке / Л. Г. Шашкаров, А. А. Самаркин, Г.А.Мефодьев // Вестник Казанского государственного аграрного университета. – 2019. – №2(53).
12. Самаркин А. А. Динамика элементов питания картофеля в зависимости от глубины посадки клубней и расчетных норм удобрений / А. А. Самаркин, Г. А. Мефодьев // Вестник Казанского государственного аграрного университета. – 2019. – №2(53).
13. Шашкаров Л. Г. Влияние глубины посадки клубней, способа предпосадочной подготовки клубней и расчетных норм удобрений на агрофизические свойства почвы, динамику элементов питания и засоренность /Л. Г. Шашкаров, А. А. Самаркин // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2019. – № 2 (46).
14. Samarkin A. A. Evaluation of the economic efficiency of processing of crop production/ Makushev A. E., Terekhov M. B., Shamin E. A., Kraynova O. S., Terekhov A. M., Checheneshkina O. Yu.

15. Shashkarov L. G. Influence of factors on the dynamics of potato crop formation /L.G. Shashkarov., G.A. Mefodiev., A. A. Samarkin // International agricultural scientific conference «Prospects for the development of agricultural Sciences» (Agroscience-2019) g.Cheboksary.

Научная специальность, которой соответствует диссертация. Представленная диссертационная работа Самаркина Алексея Александровича «Научно-практическое обоснование повышения продуктивности картофеля в условиях юго-востока Волго-Вятской зоны» соответствует п. 4 «Научные основы обработки почвы по зонам страны в условиях интенсификации земледелия, приемы, способы и системы обработки почвы под сельскохозяйственные культуры и в севообороте; п. 5 «Зависимость обработки от уровня плодородия почвы, агрометеорологических условий, биологических особенностей культур севооборота и экологической характеристики посевов. Обоснование для культурных растений оптимальных параметров агрофизических свойств почвы и разработка путей совершенствования приемов и систем обработки почвы; п. 15 «Роль основных факторов и элементов системы интенсивного земледелия (севооборотов, удобрений, систем и приемов обработки, мелиорации, гербицидов, сортов сельскохозяйственных культур и др.) в изменении засоренности посевов и почвы; п.8 «Реакции высокоурожайных видов (сортов) на предшественники, приемы обработки почвы, способы, сроки, глубину и нормы посева, виды, дозы и сочетания макро- и микроудобрений, приемы ухода за растениями, на способы и сроки уборки; п.9 «Разработка агротехнических приемов повышения качества продукции растениеводства» паспорта научной специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

Диссертационная работа Самаркина Алексея Александровича «Научно-практическое обоснование повышения продуктивности картофеля в условиях юго-востока Волго-Вятской зоны» на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук представляет собой завершённую научно-квалификационную работу, в которой решена проблема, имеющая

значение для возделывания картофеля в условиях юго-востока Волго-Вятской зоны. Работа выполнена на высоком уровне, имеет теоретическое и практическое значение и по актуальности, объему, научно-методическому уровню и полученным результатам соответствует критериям п. 9 Положения о порядке присуждения ученых степеней ВАК Министерства науки и высшего образования РФ, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук и рекомендуется к защите в диссертационном совете по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство

Заключение принято на расширенном заседании кафедры земледелия, растениеводства, селекции и семеноводства федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Чувашская государственная сельскохозяйственная академия».

Присутствовало на заседании 26 человек. Результаты голосования: «за» – 26 чел., «против» – 0 чел., «воздержалось» – 0 чел., протокол № 7 от «20» февраля 2019 г.



Каюкова Ольга Варсановьевна,
кандидат химических наук, доцент, декан
факультета биотехнологий и агрономии
ФГБОУ ВО Чувашская ГСХА

Подпись Каюковой О.В. заверяю

Делопроизводитель



Порешин А.В.