

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
(Минобрнауки России)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ОМСКИЙ АГРАРНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР»
(ФГБНУ «ОМСКИЙ АНЦ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор ФГБНУ «Омский АНЦ»

кандидат техн. наук, доцент

М.С. Чекусов

"24" 2023г.

ОТЗЫВ

ведущей организации ФГБНУ «Омский аграрный научный центр» на диссертацию Шульги Максима Сергеевича «СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА КАРТОФЕЛЯ В ЛЕСОСТЕПИ НОВОСИБИРСКОГО ПРИОБЬЯ», представленную на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1 – Общее земледелие и растениеводство

Диссертационная работа М.С.Шульги изложена на на 231 страницах компьютерного текста. Состоит из введения, 8 глав, заключения, практических рекомендаций. Включает 24 таблицы, 15 рисунков, 37 приложений. Библиографический список из 421 наименования, в том числе 90 на иностранных языках.

Актуальность темы исследования. В современных условиях производства в аспекте экологизации и энергоресурсосбережения требуется совершенствование технологического процесса для районированных и перспективных сортов картофеля с использованием сидератов, удобрений и регуляторов роста, пестицидов и приемов оздоровления картофеля для повышения его урожайности, качества и сохранности продукции в процессе длительного хранения.

Для удовлетворения потребностей региона в картофеле наряду с повышением уровня урожайности необходимо разработать стратегию

возделывания культуры по экологически безопасным и ресурсосберегающим технологиям, учитывающим почвенно-климатические условия лесостепи Новосибирского Приобья. Для решения этого вопроса требуется совершенствование и разработка элементов технологии возделывания картофеля за счет рационального использования сидератов, микроэлементов, регуляторов роста, средств защиты растений и подбора сортов. В аспекте экологизации картофелеводства, повышения плодородия почвы, урожайности, качества продукции возникает необходимость выбора предшественников, включающих размещение посадок после сидерального пара с люцерной, донника, клевера, редьки масличной и яровым рапсом.

Для сельхозпредприятий региона актуальными остаются вопросы получения оздоровленного семенного материала районированных и подбор новых, высокопродуктивных пластичных сортов, позволяющих получать стабильный урожай в любых условиях. Требуется конкретизация и уточнения комплексное использование средств химизации, эффективность предпосадочной обработки клубней микроэлементами и регуляторами роста.

Это дает основание считать, что проблема совершенствования эффективности элементов технологии, сформулированная в данной работе, является несомненно актуальной.

Основные научные результаты и их значимость для науки и производства: работа представляет теоретический и практический интерес для сельскохозяйственного производства. Получены новые данные об особенностях роста и развития новых районированных и перспективных сортов картофеля разных групп спелости, разработаны новые элементы технологии возделывания картофеля интенсивного типа. Впервые для выщелоченного чернозема северной лесостепи Новосибирского Приобья выявлена эффективность использования сидерального пара, микроэлементов, регуляторов роста, доз пестицидов и оздоровления посадочного материала от вирусов. Использование сидеральных паров в качестве предшественников картофеля обеспечивает не только снижение материально-финансовых затрат, но и рациональное использование местных почвенно-климатических условий и ресурсов почвенного плодородия. Установлены параметры корреляционных связей между фазами роста и развития картофеля и метеорологическими условиями. В многофакторных опытах показано, что урожайность зависела от сидерального пара и гербицида на 38%, протравителя – 26%, регулятора роста - 34%, сорта - 24-29% и погодных условий – 23-27%. Зависимость урожайности от площади листьев и ФСП при обработке клубней регулятором роста Новосил выражается уравнениями $y=36.85-0.13x+0.04z$ (сорт Любава), $y=39,62-0,07x+0,072z$ (сорт Свитанок киевский) и $y=44.83-0,017x+0,11z$ (сорт Тулеевский).

Для условий зоны приведена энергетическая и экономическая оценка использования разработанных элементов технологии возделывания картофеля.

В целом работа выполнена с соблюдением методических подходов, с оформлением таблиц и рисунков. Выводы и рекомендации производству

научно обоснованы, подтверждены методами математической статистики. Опубликованные работы отражают содержание диссертации, автореферата.

Практическая значимость результатов работы определяется тем, что дано обоснование эффективности отдельных элементов системы земледелия при интенсивном производстве картофеля, обеспечивающих высокую продуктивность растений, качественные показатели и воспроизводство в условиях Новосибирского Приобья. Установлено, что основные элементы технологии производства сортов картофеля обеспечивают оптимальное развитие и фитосанитарное состояние посадок, формирование высокой урожайности при хорошем качестве и сохранности продукции.

Высокая эффективность разработок подтверждается результатами производственной проверки в производственных условиях и внедрение экспериментальных разработок путем применения их в специализированных хозяйствах Новосибирской области по производству картофеля на суммарной площади внедрения 230 га в ЗАО «Приобское» и ЗАО СХП «Ярковское». В результате внедрения разработок автора в картофелепроизводящих хозяйствах региона наблюдался рост урожая, уменьшение себестоимости продукции и, как следствие этого - увеличение уровня рентабельности производства картофеля. Материалы диссертации были доложены на совещаниях, научно-практических конференциях разного уровня, семинарах в районах и на «Дне поля» Новосибирской области.

Результаты исследований могут использоваться в учебном процессе и являются полезными для специалистов АПК, работающих в области картофелеводства.

Все перечисленное свидетельствует о практической значимости проведенной автором работы.

В качестве замечаний считаем отметить следующее:

1. В обзоре литературы имеется ряд орфографических и стилистических ошибок (стр.16,25,28,30,33,35,63). Имеются ссылки на авторов публикаций как на русском так и на иностранном языках, которые не соответствуют теме данной диссертационной работы.

2. В материалах диссертации слишком много общеизвестного информационного материала, не связанного непосредственно с научными исследованиями, проведенными с участием автора (методика проведения ПЦР-диагностики, схемы семеноводства, схемы проведения государственного испытания и др.).

3. В работе не указана технология подготовки сидерального пара с многолетними травами, как это сочетается по технологии использования в качестве сидератов однолетних трав: не указаны сроки посева и способы заделки в почву парозанимающих культур.

4. Диссертационная работа слишком загружена разноплановыми опытами: с 2013 по 2019гг проведено 10 полевых опытов в разных точках. На наш взгляд опыты 7 и 8 по оценке эффективности оздоровления сортов картофеля и изучения различных способов оздоровления с успехом могли

быть использованы для написания законченного научного исследования в виде отдельной диссертационной работы.

Заключение

Диссертационная работа, выполненная М.С. Шульгой, представляет собой завершённую научно-исследовательскую работу на весьма актуальную тему. Новые научные результаты, полученные диссертантом, имеют существенное значение для науки, а разработанные основные элементы технологии производства сортов картофеля являются основой для оптимизации подбора сидерального пара, микроэлементов, гербицидов, фунгицидов, инсектицидов, способов применения регуляторов роста и оздоровления посадочного материала. Выводы и практические рекомендации, сделанные автором соответствуют поставленной цели и задачам исследований. Работа отвечает критериям Положения о порядке присуждения ученых степеней, утвержденных Постановлением правительства РФ от 24.09.2013г. №842, а ее автор Максим Сергеевич Шульга заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1 – Общее земледелие и растениеводство.

Отзыв на диссертацию и автореферат обсуждены на заседании отдела картофеля и утверждены на заседании Ученого Совета ФГБНУ «Омский АНЦ» (протокол № 1 от 22 марта 2023 года).

Зам. директора по научной работе

доктор с.-х. наук

Зав. отделом картофеля

кандидат с.-х. наук

Бойко Василий Сергеевич

ФГБНУ «Омский аграрный научный центр»

644012.г.Омск. пр. Королева, д. 26

E-mail boiko@anc55.ru

Черемисин Александр Иванович

ФГБНУ «Омский аграрный научный центр»

644012.г.Омск. пр. Королева, д. 26

E-mail cheremisin@anc55.ru

F-Тел. 8-9835637680

Подписи Бойко В.С., Черемисина А.И. удостоверено:

В.С.Бойко

А.И.Черемисин



Handwritten signature in blue ink, likely belonging to the official who certified the signatures.