

Отзыв

официального оппонента, кандидата сельскохозяйственных наук, доцента, доцента кафедры Земледелия и растениеводства ФГБОУ ВО Иркутского Государственного аграрного университета имени А.А. Ежевского Бурлова Сергея Петровича на диссертационную работу Симакова Антона Васильевича на тему: «Урожайность и качество семенных клубней сортов картофеля в условиях Западной Сибири», представленную на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 – Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений.

Актуальность избранной темы. Картофель относится к основным продовольственным культурам, которые используются в питании населения планеты, обеспечивая продовольственную безопасность. Наша страна является одним из лидеров по производству и потреблению картофеля на душу населения. Картофель используют как в столовых, так и в технических и кормовых целях. Однако проблемой отечественного картофелеводства является проблема импортозамещения на сорта отечественной селекции. Научно обоснованные агротехнические приёмы в семеноводстве картофеля, для конкретного сорта, повысят уровень продуктивности и способствуют росту экономических показателей картофелеводства. Последние годы среди наиболее востребованных в производстве находятся зарубежные сорта, отличающиеся хорошей урожайностью. Подбор адаптированных для региона сортов отечественной селекции и совершенствование элементов технологии семеноводства сортов в условиях Тюменской области, проведённое Симаковым А.В., является актуальным и востребованным.

Оценка содержания диссертации. Диссертация изложена на 218 страницах (с приложениями и списком литературы) печатного текста, состоит из введения, 6 глав, заключения, рекомендаций селекционной науке и производству, списка литературы из 119 источников, из них 14 зарубежных авторов, 39 приложений. Работа включает 28 таблиц, 53 рисунка.

В первой главе приведен аналитический обзор литературы по теме диссертации. Приведены морфологические и биологические особенности культуры, значение сорта в повышении урожайности и качества семенного материала, устойчивость сортов к болезням, описание работы по влиянию элементов технологии возделывания семенного картофеля. Обращено внимание на современное состояние и перспективы развития селекции и семеноводства картофеля в России.

Глава два включает описание места, объекта исследований, почвенных, метеорологических условий проведения исследований. В ней представлены рисунки и табличный материал. Подробно описана методика проведения исследования, схемы трех опытов.

В главах 3, 4, 5 представлены основные результаты исследований. У селекционных сортов картофеля, российской и зарубежной селекции, проанализированы основные хозяйственные признаки: продолжительность вегетационного периода, площадь и фотосинтетическая активность листьев,

устойчивость картофеля к грибным и вирусным болезням, высота растений, количество стеблей, масса ботвы с растения, урожайность. Проанализирована динамика формирования урожайности и товарности у ранних сортов. Определена пластичность, структура урожайности, качественные показатели у всех групп сортов картофеля, выделены сорта для хранения. Практическая часть результатов исследований представлена достаточно полно. Установлены корреляционные взаимосвязи основных хозяйственных признаков, влияние изучаемых факторов «Сорт» и «Год» на изменчивость количественных признаков, показатели силы влияния, достоверность, варьирование. Выделены лучшие сорта картофеля.

В главе четыре представлены показатели влияния предшественников на урожайность и качество семенных клубней сортов картофеля: продолжительность межфазных периодов, показатели фотосинтетической активности, устойчивость к болезням, биометрические показатели, урожайность по предшественникам, выход семенных клубней в процентах, количество семенных клубней с одного растения и масса одного клубня, качество семенных клубней, количество глазков и ростков, корреляционные зависимости признаков. Найдены лучшие предшественники.

В главе пять проведен анализ влияния сроков и схем посадки на урожайность и качество семенных клубней: по длине вегетационного периода, фотосинтетической активности листьев, устойчивости к болезням, высоте растений, урожайности, коэффициенту, количеству и проценту выхода семенных клубней, содержанию крахмала и белка в семенных клубнях, количество и масса ростков, определены корреляционные зависимости признаков. Определены оптимальные сроки и схемы посадки картофеля.

В шестой главе приведен расчет экономической эффективности элементов технологии картофеля на семена: себестоимость, затраты на гектар, процент рентабельности в зависимости от предшественника, от сроков и схем посадки

В Заключении сделанные выводы отражают полученные результаты и соответствуют с поставленными задачами.

Текст диссертации написан на высоком научном уровне, грамотно, доступным языком. Текстовая часть сочетается с табличными данными и рисунками, что улучшает восприятие научной информации. Оформление таблиц и иллюстраций сделано в соответствии с установленными требованиями. Содержание автореферата соответствует основным положениям и заключению диссертации.

По содержанию диссертации имеется ряд вопросов и уточнений:

1. В таблице 2.2 отсутствует сорт Сантэ? Ошибка? (с.59)
2. Какова длина и ширина делянок в опыте? (с.59)
3. В работе не указаны даты всходов? По методике исследований первую копку делают на 45-й день после всходов? Когда взошли ранние сорта? (с.77)
4. Какова дата определения площади листьев? (с.66)
5. Поясните параметры хранения картофеля? (с.86-87)

6. В приложении 3 в качестве предшественника представлена соя? Это ошибка?

7. В приложениях 13-37 указан корреляционный анализ, а не дисперсионный?

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации. Представленная диссертационная работа является обобщением результатов селекционных исследований за 2017-2020 гг., достоверность которых подтверждается многолетними экспериментами, достаточным объёмом полевых и лабораторных исследований, статистической обработкой результатов исследований, математическими методами с применением прикладных компьютерных программ, достигнутыми практическими результатами. Длительный период сбора первичных данных, использование актуальных методов статистических и экономических методов оценки результатов опытов позволили диссертанту интерпретировать полученные данные и сформулировать научно обоснованное заключение и рекомендации селекционной науке и производству.

Достоверность результатов проведённых исследований. Представленный в диссертации материал свидетельствует о том, что работа выполнялась лично автором, выбранные методы отвечают задачам исследования. Экспериментальная часть работы выполнялась по классическим методикам в течение четырех лет (2017-2020 гг.), полученный цифровой материал обработан с использованием математических, статистических методов дисперсионного и корреляционного анализов. Представленный подход к организации эксперимента показал возможность повышения эффективности возделывания сортов в Тюменской области.

Научные положения и заключение по диссертации аргументированы и представляют собой результат обобщения выполненных автором опытов, соответствуют задачам работы. Основные результаты диссертационного исследования внедрены в ООО «Агрофирма КРиММ» на площади 40 га, прошли апробацию на научных конференциях и опубликованы в пяти печатных работах, в том числе 2 – в изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ и 3 в изданиях, индексируемых в базе РИНЦ.

Научная новизна диссертации. Представленные Симаковым Антоном Васильевичем результаты оценки групп сортов картофеля по хозяйственным признакам, влияние предшественников, сроков и схем посадки картофеля сортов Сарма и Тулеевский имеют элементы научной новизны по вопросам биологических особенностей развития, адаптивности, формирования качества семенного картофеля, урожайности.

Выделенные по комплексу показателей сорта картофеля – Лига, Удача, Колomba, Сказка, Чародей, Сарма, Великан, Тулеевский, Сударыня, элементы технологии (срок посадки 20-25 мая, схема высадки 75×20 см, предшественники горох и чистый пар) имеют научную новизну и представляют практический интерес, могут использоваться для непосредственного внедрения в производство Тюменской области.

Заключение. Диссертационная работа Симакова Антона Васильевича на тему: «Урожайность и качество семенных клубней сортов картофеля в условиях Западной Сибири» представляет собой самостоятельную, законченную научно-исследовательскую работу, которая имеет значение для развития картофелеводства. Автор изучил и выделил сорта картофеля разных групп спелости по скороспелости, площади листьев, продуктивности, урожайности, по комплексу признаков, определил элементы сортовой технологии на семена, их экономическую эффективность.

Выводы и рекомендации отражают содержание исследования, научно обоснованы, достоверны и подтверждены результатами статистической обработки материала, экономической оценкой эффективности производства. Полученные автором результаты могут быть использованы в научной работе и внедрены в производство.

Представленная к защите диссертация «Урожайность и качество семенных клубней сортов картофеля в условиях Западной Сибири» соответствует критериям (пункты 9-14) предусмотренным Положением о присуждении учёных степеней, утвержденным Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842, а её автор Симаков Антон Васильевич заслуживает присуждения учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 – Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений.

Официальный оппонент:
кандидат сельскохозяйственных наук,
доцент, доцент кафедры
Земледелия и растениеводства
ФГБОУ ВО Иркутский ГАУ

Бурлов
Сергей Петрович

18 августа 2022 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского»

Адрес: 664038, Иркутская область, Иркутский район, п. Молодежный 1/1

Факс: 8(3952)237-418