

Утверждаю: и. о. ректора

Оренбургского ГАУ, профессор

Петрова Г.В.

2017г.



Отзыв

на автореферат диссертации Петрухина Александра Сергеевича: «Продуктивность картофеля при применении биогумуса и регуляторов роста в условиях южной части Нечерноземной зоны РФ» представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

На современном этапе развития сельскохозяйственного производства совмещение интенсификации и биологизации земледелия – не простая задача.

В этой связи актуальной идеей становится внедрение экологически безопасных агроприемов выращивания картофеля на основе использования биогумуса и регуляторов роста.

Цель исследований четко определена, сформулированы задачи, которые направлены на выявление действия регуляторов роста для предпосадочной обработки клубней, влияния локального биогумуса, фитогормона этилена, определение экономической эффективности использования изучаемых объектов.

Автором в период с 2014 по 2016 годы проведены исследования на базе учебно-научного инновационного центра «Агротехнопарк» ФГБОУ ВО Рязанский государственный агротехнологический университет. Программа исследований включала лабораторный и полевой опыты.

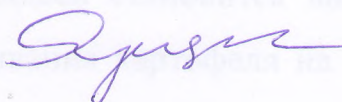
Результаты исследований, а так же сделанные на их основе выводы и рекомендации достоверны, широко апробированы на Международных, Всероссийских и региональных научно-практических конференциях.

Материалы научных изысканий опубликованы в 12 научных статьях, причем 4 из них в журналах, рекомендованных ВАК РФ.

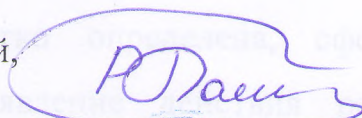
Замечания: из автореферата не ясно, как вносили локально биогумус в дозе 7,5 т/га. В автореферате не отражены результаты производственной проверки лучших вариантов, указана только площадь – 20 га.

На основании подробного изучения автореферата, списка опубликованных работ считаю, что рецензируемая диссертационная работа «Продуктивность картофеля при применении биогумуса и регуляторов роста в условиях южной части Нечерноземной зоны РФ», соответствует требованиям ВАК о присуждении ученых степеней, а ее автор Петрухин Александр Сергеевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

Заведующий кафедрой
агротехнологий Оренбургского
ГАУ, доктор с.-х. наук,
профессор

 Г.Ф. Ярцев

Доцент кафедры агротехнологий,
кандидат с.-х. наук

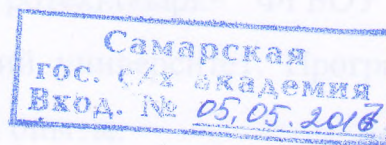
 Р.К. Байкасенов

Подписи Ярцева Г.Ф. и Байкасенова Р.К. заверяю,
начальник отдела кадров Оренбургского ГАУ



 М.П. Зайцева

27.04.2017 г.



ОТЗЫВ

на автореферат Петрухина Александра Сергеевича «Продуктивность картофеля при применении биогумуса и регуляторов роста в условиях южной части Нечерноземной зоны РФ» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство

В условиях импортозамещения картофель стал культурой, производство которого стало рентабельным во многом благодаря интенсификации технологий возделывания сортов с высоким продукционным потенциалом. Однако при интенсивных технологиях существенно возрастает использование пестицидов и минеральных удобрений. Это увеличивает опасность производства экологически небезопасной продукции и загрязнения окружающей среды. В связи с этим возникает необходимость поиска путей формирования высокопродуктивных агроценозов культуры другими способами. Перспективными приемами можно считать применение биогумуса и регуляторов роста

А.С. Петрухин провел лабораторные и полевые исследования, в которых изучал различные регуляторы роста без применения и с применением биогумуса. В опыте получен разносторонний экспериментальный материал, анализ которого позволил автору сделать обоснованные выводы и предложения производству.

Однако по автореферату можно сделать ряд замечаний:

-желательно уточнить, как обеспечивалось локальное внесение биогумуса;

- не приведена система борьбы с фитофторозом и другими болезнями картофеля, колорадским жуком.

В целом, представленная работа соответствует требованиям п.9. «Положения ВАК», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

214000 Смоленск, улица Большая Советская дом 10/2, ФГБОУ ВО Смоленская ГСХА

Телефон: (8412)38-28-10 e-mail: prudnikov_47@mail.ru

Зав. кафедрой агрономии и экологии, доктор с.-х. наук

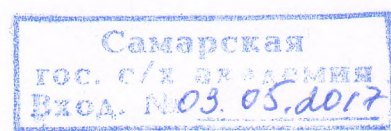
Анатолий Дмитриевич Прудников

Подпись А.Д. Прудникова заверяю

Начальник отдела кадров

26.04. 2017 г.

Т.Б. Смирнова



ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Петрухина Александра Сергеевича, «Продуктивность картофеля при применении биогумуса и регуляторов роста в условиях Южной части Нечерноземной зоны РФ», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

На современном этапе развития сельскохозяйственного производства становится актуальной идея внедрения экологически безопасных агроприёмов при выращивании картофеля, включающих использование биогумуса и регуляторов роста, которые позволяют обеспечить стабильную урожайность и получение продукции высокого качества. При этом эффективность их действия в значительной степени модифицируется зональными условиями и сортовыми особенностями культуры.

Целью диссертационной работы являлось исследование действия биогумуса и регуляторов роста в агроценозах картофеля при выращивании на серых лесных среднесуглинистых почвах в условиях Южной части Нечерноземной зоны РФ.

Для достижения поставленной цели диссертантом решались следующие задачи: определение оптимальных доз регуляторов роста – Биойод, Фульвогумат, Циркон и Экстрасол для предпосевной обработки клубней; исследование действия фитогормона этилена на начальные ростовые процессы при прорастании клубней; изучение влияния локального внесения биогумуса и предпосадочной обработки клубней и растений регуляторами роста на рост, развитие, продуктивность и качество клубней районированных сортов картофеля; выявление последствий биогумуса и регуляторов роста на естественную убыль массы и лёжкость клубней при послеуборочном хранении; определение экономической эффективности использования биогумуса и регуляторов роста при выращивании картофеля.

Научная новизна работы заключается в исследовании эффективности комплексного применения биогумуса и регуляторов роста при возделывании различных по скороспелости сортов картофеля – Жуковский ранний и Сантэ – на серых лесных среднесуглинистых почвах в условиях Южной части Нечерноземной зоны РФ, которое было проведено впервые. Автор работы установил дозы предпосадочной обработки клубней картофеля регуляторами роста, обеспечивающими максимальный эффект стимуляции прорастания, и исследовал действие экзогенного этилена на интенсивность прорастания клубней картофеля. Выявлено последствие регуляторов роста и биогумуса на естественную убыль массы и лёжкость клубней при хранении.

Теоретическая и практическая значимость работы состоит в том, что определены дозы регуляторов роста, обеспечивающие наиболее интенсивное прорастание клубней; установлена ответная реакция клубней картофеля на воздействие экзогенного фитогормона этилена; выявлены варианты комплексного применения регуляторов роста и биогумуса, способствующие стимуляции роста и развития растений, стабильному повышению

продуктивности и улучшению качества картофеля; определена сортовая реакция картофеля на применение биогумуса и регуляторов роста.

На основе результатов исследования рекомендовано локальное предпосадочное внесение биогумуса в дозе 7,5 т/га, одновременно с обработкой клубней и растений в фазу полных всходов регуляторами роста.

По материалам исследований опубликовано 12 печатных работ, включая 4 в изданиях, рекомендованных ВАК РФ.

По своей актуальности, новизне, объему экспериментальных исследований, теоретической и практической значимости, считаю, что рассматриваемая работа соответствует пунктам 9-14 «Положение о присуждении учёных степеней» и требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Выводы и практические рекомендации, сформулированные автором в диссертации, представляют научный и практический интерес, а сам автор Петрухин Александр Сергеевич заслуживает присвоения учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

доктор сельскохозяйственных наук, профессор,
член-корреспондент МАО, академик РАЕН,
Заслуженный работник высшей школы РФ.
Заведующий кафедрой биологии, химии, технологии
хранения и переработки продукции растениеводства
Ульяновской государственной сельскохозяйственной
академии имени П.А. Столыпина

Владимир Ильич Костин

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия имени П. А. Столыпина»

Адрес: 432017, г. Ульяновск, бульвар Новый Венец, дом 1.

E-mail: bio-kafedra@yandex.ru

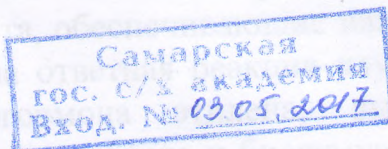
<http://www.ugsha.ru>



Подпись В.И. Костина
заверяю: начальник отдела
кадров академии

25 апреля 2017.

Handwritten signature: *И.А. Меньшенин*





МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ – МСХА
имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А.Тимирязева)
КАЛУЖСКИЙ ФИЛИАЛ

248007, г. Калуга, Вишневого ул, д.27,
Тел (4842) 72-50-27 Факс (4842) 72-50-22 E-mail: kfmsxa@kaluga.ru <http://www.kaluga.timacad.ru>
ОКПО 00498164, ОГРН 1037739630697, ИНН/КПП 7713080682/402702001

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Петрухина Александра Сергеевича «Продуктивность картофеля при применении биогумуса и регуляторов роста в условиях Южной части Нечерноземной зоны РФ», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – экология (биология).

Научная проблема, сформулированная в диссертации Петрухина А.С., является важной. Вопросы импортозамещения продукции СХП в условиях иностранных санкций является важным стимулом повышения урожайности картофеля на пахотных землях Южной части НЧЗ РФ за счет биологизации земледелия. Не менее важным является получение экологически безопасных и чистых клубней картофеля. Использование биогумуса и регуляторов роста в определенной степени позволяют решать эти проблемы. С этих позиций данная работа является актуальной.

Автором впервые на региональном уровне проведено комплексное исследование влияния биогумуса и регуляторов роста на рост, развитие, продуктивность и качество клубней районированных сортов картофеля. Изучено влияние биогумуса, регуляторов роста и этилена на начальные ростовые процессы, рост, развитие, урожайность и качество клубней картофеля; формирование урожайности и товарности клубней; последствие данных препаратов на их естественную убыль и лежкость при послеуборочном хранении. Представлена экономическая эффективность изучаемых приемов и производственная проверка результатов исследований.

Автор достаточно корректно использует известные научные методы обоснования полученных результатов, выводов и рекомендаций. Обоснованность результатов, выдвинутых соискателем, основывается на согласованности данных эксперимента и научных выводов. Достоверность экспериментальных данных обеспечивается использованием современных средств и методик исследований. В работе диссертант корректно вводит новые понятия и формулы расчета.

Полученные результаты исследований имеют практическую значимость для текущих и долгосрочных прогнозов продовольственной безопасности данного региона на основе применения достаточно эффективных и дешевых агроприемов повышения продуктивности и качества клубней картофеля. Основные результаты диссертации опубликованы в печатных трудах, они неоднократно обсуждались на различных конференциях и получили одобрения ведущих специалистов.

Диссертация, судя по автореферату, является законченным научно-исследовательским трудом, выполненным автором самостоятельно на высоком научном уровне. Полученные автором результаты достоверны, выводы обоснованы. По каждой главе и работе в целом сделаны четкие выводы.

Диссертационная работа удовлетворяет требованиям, предъявляемым к диссертационным исследованиям, а автор Петрухин А.С. заслуживает присвоения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – Общее земледелие, растениеводство.

4 мая 2017г. Сюняев Николай Константинович, доцент, кандидат биологических наук; 248007, г. Калуга, ул. Вишневого, 27; 8-903-810-15-36 моб; адрес электронной почты radekcf@rambler.ru; Калужский филиал РГАУ-МСХА имени К.А.Тимирязева, профессор кафедры химии, почвоведения, землеустройства и БЖД.

Подпись *Сюняев* *заверяю*
Помощник директора по кадровым
вопросам Д. Ю. Степанько:
4.05.2017 г.



Самарская
гос. с/х академия
Вход. № 08.05.2017

ОТЗЫВ

Макарова Валентина Алексеевича на автореферат диссертации на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук Петрухину Александру Сергеевичу по теме «ПРОДУКТИВНОСТЬ КАРТОФЕЛЯ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ БИОГУМУСА И РЕГУЛЯТОРОВ РОСТА В УСЛОВИЯХ ЮЖНОЙ ЧАСТИ НЕЧЕРНОЗЁМНОЙ ЗОНЫ РФ» представленный по специальности 06.01.01. – Общее земледелие, растениеводство.

Соискатель справедливо отмечает, что сегодня одним из приоритетных направлений развития сельскохозяйственного производства становится биологическое земледелие с целью получения экологически чистой продукции при сохранении плодородия почв.

Новизна работы заключается в том, что соискателем впервые проведены исследования по комплексному применению биогумуса и регуляторов роста при возделывании картофеля. В теоретическом и практическом плане выявлены варианты комплексного применения биогумуса и регуляторов роста растений, установлены их дозы, обеспечивающие наиболее эффективное прорастание клубней картофеля в условиях возделывания в южной части нечернозёмной зоны РФ.

Соискателем установлено, что применение биогумуса обеспечивало растения широким спектром микро- и макроэлементов, оптимизировало воздушно-тепловой режим почвы, в комплексе с регуляторами роста стимулировало более интенсивное протекание физиологических процессов, что естественно способствовало увеличению урожайности картофеля и не оказало существенного влияния на изменение уровня нитратов в клубнях на лёжку при хранении.

Главными фактором, подтверждающим экономическую эффективность, являются себестоимость продукции, условно чистый доход и уровень рентабельности.

В целом работа выполнена на высоком уровне, а соискатель заслуживает присвоения учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – Общее земледелие, растениеводство.

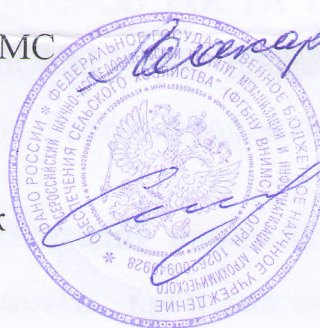
Доктор технических наук, профессор,

главный научный сотрудник ФГБНУ ВНИМС В.А. Макаров

Подпись В.А. Макарова

заверяю, Учёный секретарь, канд. с.-х. наук

А.А. Старцева



ФИО лица, представившего отзЫВ	Макаров Валентин Алексеевич
Место работы	Федеральное государственное научное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт механизации и информатизации агрохимического обслуживания сельского хозяйства (ФГБНУ ВНИМС)
Адрес	390025, г. Рязань, ул. Щорса д.38/11
E-mail	va_makarov @ rambler.ru
Телефон	8(910) 902-96-11, сл.8(4912) 98-56-07

Самарская
гос. с/з академия
Вход. № 02.06.2017

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Петрухина Александра Сергеевича «Продуктивность картофеля при применении биогумуса и регуляторов роста в условиях южной части Нечерноземной зоны РФ» представленную на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 Общее земледелие, растениеводство

Как видно уже из названия диссертационная работа Петрухина А.С. посвящена достаточно интересному и современному вопросу. Автором успешно проведено исследование действия биогумуса и регуляторов роста на культуре картофеля при выращивании на серых лесных среднесуглинистых почвах в южной части Нечерноземной зоны.

Необходимо отметить, что автором при определении оптимальных доз регуляторов роста впервые был использован Биойод и Экстрасол. Урожайность картофеля, прежде всего, определяется числом стеблей формирующих куст и их общим числом на единице площади.

Автором убедительно показано, что использование регуляторов роста не только активизировало нарастание надземной массы, но также вызвало увеличение численности стеблей в кусте у сортов Жуковский ранний и Сантэ в вариантах с Фульвогуматом и Цирконом на 6,2-13,5%. В тоже время увеличение количества стеблей в вариантах с Цирконом и Фульвогуматом сопровождалось образованием большего числа клубней в кусте, что, несомненно, может быть интересным для внутрихозяйственного семеноводства картофеля.

Важно отметить, что комплексное применение биогумуса и регуляторов роста способствовало формированию высокого и стабильного по годам исследования урожая клубней.

Весьма интересные данные были получены автором при изучении биохимического состава клубней. Так содержание аскорбиновой кислоты в клубнях картофеля комплексных вариантов увеличилось на 4-7 мг/ %, а уровень нитратов во всех опытных вариантах был значительно ниже ПДК.

В процессе выполнения НИР автор не оставил без внимания и такой вопрос как лежкость клубней в процессе зимнего хранения.

Автором убедительно показано, что естественная убыль массы клубней картофеля сорта Жуковский ранний и Сантэ в варианте с Цирконом была ниже контроля на 1,4-1,7%, при этом лежкость клубней увеличилась соответственно на 4,1 и 2,5%.

Диссертационная работа Петрухина А.С. несомненно отвечает современным требованиям ВАК Минобрнауки РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям. В работе, применительно к данному региону впервые всесторонне изучена продуктивность 2-х сортов картофеля при применении биогумуса и новых регуляторов роста.

Исходя из вышеизложенного считаем, что Петрухин Александр Сергеевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 Общее земледелие, растениеводство.

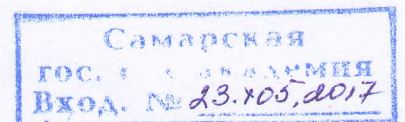
Доктор сельскохозяйственных наук,
профессор, профессор кафедры
растениеводства и луговых экосистем

Андрей Николаевич Постников

Кандидат сельскохозяйственных наук,
доцент, доцент кафедры
растениеводства и луговых экосистем

Александра Васильевна Шитикова

Место работы: ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева,
Кафедра растениеводства и луговых экосистем
Адрес учреждения: 127550, г. Москва, ул. Тимирязевская, д.49
Телефон 8 (499) 976-18-18
e-mail: plant@rgau-msha.ru



*Подпись за верным!
Секретарь по наградам
Виноград-Виноградова Е.А.*

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Петрухина Александра Сергеевича на тему «Продуктивность картофеля при применении биогумуса и регуляторов роста в условиях южной части Нечерноземной зоны РФ», представленную к защите на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – Общее земледелие, растениеводство

Увеличение производства картофеля, повышения качества клубней и рентабельности их производства имеет большое значение в выполнении доктрины продовольственной безопасности России, в жизнеобеспечении населения. В этом плане диссертационная работа Петрухина А.С. является актуальной и имеет большое практическое значение, поскольку предусматривает увеличение производства, повышение качества урожая, лежкости, а также снижение убыли массы клубней при хранении за счет применения биогумуса и регуляторов роста при возделывании различных по скороспелости сортов картофеля – Жуковский ранний и Сантэ.

Определены дозы регуляторов роста, обеспечивающие наиболее интенсивное прорастание клубней. Установлена ответная реакция клубней картофеля на воздействие экзогенного фитогормона этилена. Выявлены варианты комплексного применения регуляторов роста и биогумуса, способствующие стимуляции роста и развития растений, стабильному повышению продуктивности и улучшению качества картофеля. Определена сортовая реакция картофеля на применение биогумуса и регуляторов роста.

Производству рекомендованы дозы и способы применения препаратов для различных по скороспелости сортов картофеля.

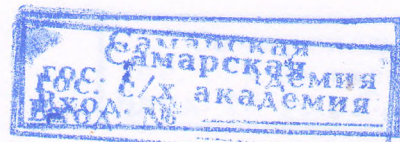
Следует отметить, что принята правильная методика научных исследований, использованы современные методики НИР в растениеводстве. Проведена статистическая обработка полученных результатов.

Проведена производственная проверка результатов исследований в 2016 году на базе ГКФХ «Давыденко М.И.» Рязанского района Рязанской области на площади в 20,0 га.

В целом, диссертационная работа Петрухина А.С. соответствует предъявляемым требованиям ВАК РФ к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук.

Однако, следует высказать некоторые замечания и вопросы:

1. По какой методике определяли содержание фосфора и калия в почве?
2. По сути опыт 2-х факторный (фактор А – сорт, фактор В - варианты и дозы обработки физиологически активными соединениями), но в работе он показан как однофакторный. Получается 2 опыта? По одному на каждый сорт?
3. Данные, по какому сорту представлены в таблице 1? Или они средние по сортам?
4. В какие сроки определяли биометрические параметры картофеля (таблица 2)?



Высказанные замечания не умоляют общей ценности работы.

Заключение

Диссертационная работа Петрухина Александра Сергеевича на тему «Продуктивность картофеля при применении биогумуса и регуляторов роста в условиях южной части Нечерноземной зоны РФ» является законченной научно – квалификационной работой. В ней содержится решение задачи по повышению урожайности и качества урожая картофеля, росту его производства и эффективности хранения, имеющей большое значение для развития страны.

Она отвечает требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г., № 482, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а автор Петрухин А.С. заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01. – Общее земледелие, растениеводство.

Заслуженный деятель науки РФ,
почетный работник ВПО РФ,
доктор сельскохозяйственных наук, профессор
кафедры технологии производства,
переработки и хранения продукции
растениеводства ФГБОУ ВО Тверская ГСХА

Усанова
Зоя Ивановна

Подпись З.И.Усановой заверяю

Ученый секретарь, профессор



Г.М.Володькина

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тверская государственная сельскохозяйственная академия» (ФГБОУ ВО Тверская ГСХА), 170904 г. Тверь, ул. Маршала Василевского (Сахарово), д. 7, телефон/факс: (4822) 53-12-36, e-mail: rasteniievodstvo@mail.ru

Самарская
ГОС. С/Х АКАДЕМИЯ
Вход. № 30.05.2017