

ОТЗЫВ

На автореферат диссертации Новикова Алексея Андреевича по теме: «Совершенствование технологических приёмов возделывания картофеля на орошаемых землях юга России», представленной к защите в диссертационном совете Д 220.062.03 при ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет» на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – «Общее земледелие, растениеводство».

На юге России в условиях сухого и жаркого климата актуальность увеличения производства картофеля четко прослеживается автором диссертации Новиковым А.А. Низкая урожайность картофеля 11,7-19,6 т/га, важнейшей культуры юга России не достаточна для расширенного воспроизводства продовольствия и сырья для переработки.

В современных условиях удорожания материально-технических ресурсов автором исследованы новые технологические приёмы возделывания картофеля, оптимизации режимов орошения и норм полива, получение урожайности 50-60 т/га, улучшение агрофизических свойств почвы, экономное расходование воды. Поэтому тема исследований является своевременной и актуальной для южного региона России.

Разработка научных основ размещения картофеля в условиях полевого севооборота с включением сидеральной культуры, усовершенствование технологии выращивания на двух типах почв являлось целью исследований. Для решения поставленных задач, автором выбраны ключевые вопросы в данной технологии, такие как: 1 разработка научных основ построения звеньев полевых севооборотов, обеспечивающих высокую урожайность культуры; 2 увеличение поступления органического вещества и улучшение физических и химических свойств почвы; 3 изучение процессов формирования урожая и его качества; 4 усовершенствование основной и предпосадочной обработки почвы с внесением удобрений, обеспечивающих урожайность 50-60 т/га; 5 усовершенствование способа и режима орошения картофеля; 6 проведение экономической оценки технологических приёмов выращивания картофеля в звеньях севооборота.

На основе многолетних исследований на двух типах почв юга России дано теоретическое и экспериментальное обоснование звеньев полевого севооборота с картофелем и промежуточной культурой, обеспечивающих рост урожайности и почвенного плодородия.

Диссертант изучил процессы формирования урожая и его качества; особенности фотосинтетической деятельности и динамики накопления надземной и подземной массы от технологических приёмов в звене полевого севооборота. Автором усовершенствованы приёмы обработки почв и внесения удобрений, а также разработаны рациональные режимы орошения и способы полива, обеспечивающие получение 50-60 т/га

картофеля при экономии воды; дана экономическая оценка выращивания картофеля, режимов орошения и звеньев севаоборота.

Диссертационная работа Новиковова А. А. является обобщением исследований, проведенных лично автором за 2006-2017 гг. на орошаемых землях КФХ Мурасова Новониколаевского района Волгоградской области на двух типах черноземов. Автор кропотливо исследовал экосистему, климат (погодные условия), почву (водно-физические, химические свойства), растение (динамика роста и развития, урожайность, качество продукции). Наиболее детально проанализировал вопросы связи внешних факторов и продуктивности растений. Многолетние исследования подтверждены практической значимостью работы.

Как результат, автором предложена усовершенствованная система основной и предпосадочной обработки почвы, способы внесения минеральных удобрений, направление весенней и летней посадки картофеля, обеспечивающие получение на орошаемых черноземных и светло-каштановых почвах юга России 50-60 т/га высококачественных клубней. Даны рекомендации по рациональным режимам орошения и способам полива картофеля, для почвенно-климатических условий юга России.

Работа обладает научной новизной и имеет практическое значение, так как получены 2 патента РФ на изобретение и 1 свидетельство на программу ЭВМ.

Достоверность полученных результатов исследований подтверждается значительным объемом материала, согласованностью результатов экспериментальных исследований, лабораторно-полевых опытов.

Объем и содержание работы автора отвечает требованиям, предъявляемым на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук.

При положительной оценке диссертации, в автореферате имеются следующие замечания:

1) У автора в таблицах отсутствует обозначение контроля, что затрудняет анализ исследований.

2) При способе заделки сидерата в почву дисками и плугом с отвалом не ясно находилась ли разложившиеся зеленая масса на глубине активной корневой системы картофеля.

3) Применение агрегата рыхлителя почвы АКРУ-2,8 при плотности почвы 1,26-1,31 г/см³ (что больше глинистых почв на 14-19%) обеспечивало снижение плотности грунта всего лишь на 2,4-3,9% и 3,8-5,4% (таблица 10), спрашивается какая здесь польза, почему автор не показал улучшение скважности грунта?

4) Поступление в почву 1178 кг/га азота от сидерата (при 2-х разовом посеве), 675-699 (при одноразовом) и 378-450 кг/га азота (при пожнивном посеве) вызывает сомнение, так как разложение зеленой массы, её ферментация связана не только с использованием азота зеленой массы, но

и с изъятием из почвенного слоя, что требует его восстановления подкормками культуры. Другие элементы – фосфор и калий действительно обогащают почву при сидерации, превращая трудно доступные формы в легко растворимые.

5) В главе 3.3. Режим орошения дождеванием, представленной на странице 26, дана поливная норма 450 м³/га и оросительная – 3000 м³/га и увеличение и уменьшение ее на 20 – 40%. Нет указаний на порог предполивной влажности почвы на фазы развития растений, глубину увлажнения, нет обоснования полученных данных.

Отмеченные в отзыве замечания не носят принципиального характера и могут быть учтены в последующей деятельности автора.

Исходя из изложенного, считаю, что диссертационная работа Новикова Алексея Андреевича на тему «Совершенствование технологических приёмов возделывания картофеля на орошаемых землях юга России», соответствует требованиям пункта 9 раздела II «Положения о присуждении ученых степеней» (постановление Правительства РФ от 24 сентября 2013г. №842), а её автор, Новиков Алексей Андреевич, заслуживает присуждения ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – Общее земледелие, растениеводство.

Контактные данные

ФИО:

Ученая степень (специальность, по которой защищена докторская (кандидатская) диссертация и год присвоения уч. степени) *при наличии*

Ученое звание
при наличии

Должность, структурное подразделение

Полное название организации

Почтовый адрес: индекс, город, улица, дом

Контактные телефоны, E-mail

Немtinov Виктор Илларионович
доктор сельскохозяйственных наук
(06.01.06 – овощеводство, 2006 г.)

старший научный сотрудник, 1985 г.

Главный научный сотрудник
отдела селекции и семеноводства
овощных и бахчевых культур
Федеральное государственное
бюджетное учреждение науки
«Научно – исследовательский
институт сельского хозяйства
Крыма»
295493, Россия, Республика Крым,
г. Симферополь, ул. Киевская, д.
150,
тел.: (3652)56-00-07
e-mail: priemnaya@niishk.ru

15.08.2022 г.

В. Немtinov

Контактные данные

ФИО:

Ученая степень (специальность, по которой защищена докторская (кандидатская) диссертация и год присвоения уч. степени) *при наличии*

Ученое звание

при наличии

Должность, структурное подразделение

Полное название организации

Почтовый адрес: индекс, город, улица, дом

Контактные телефоны, E-mail

Соболевский Иван Витальевич

кандидат технических наук (05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства, 2009 г.)

доцент, 2013 г.

Заведующий отделом механизации производства и разработки новых образцов оборудования

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Научно – исследовательский институт сельского хозяйства Крыма»

295493, Россия, Республика Крым, г. Симферополь, ул. Киевская, д. 150,

тел.: (3652)56-00-07

e-mail: priemnaya@niishk.ru

15.08.2022 г.

Подпись Немтинова Виктора Илларионовича и Соболевского Ивана Витальевича заверяю:

Руководитель отдела учета кадровой и антикоррупционной работы
ФГБУН «НИИСХ Крыма»

15.08.2022 г.

Федеральное Государственное бюджетное учреждение науки «Научно-исследовательский институт сельского хозяйства Крыма» (ФГБУН «НИИСХ Крыма»)

Адрес организации: 295493, Российская Федерация, Республика Крым, г. Симферополь, ул. Киевская, 150. Тел./факс: (3652) 560-007 e-mail: priemnaya@niishk.ru

А.Г. Волна



15.08.2022 г.
e-mail: priemnaya@niishk.ru