

ОТЗЫВ

На диссертационную работу Тукусер Яны Петровны «Разработка элементов технологии возделывания томата в открытом грунте в условиях Нечерноземной зоны Российской Федерации», представленную к защите на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.4 – Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры.

Актуальность темы. Повышение урожайности и качества сельскохозяйственной продукции является основной задачей АПК, решение которой невозможно без применения современных и эффективных средств минерального питания, обладающих высокими адаптогенными свойствами в условиях изменяющегося климата. Группа компаний «ФосАгро», являясь одним из мировых лидеров в производстве фосфорсодержащих удобрений, уделяет особое внимание расширению линейки инновационных препаратов, способствующих раскрытию генетического потенциала растений, особенно в стрессовых условиях. В связи с этим работа Я.П. Тукусер, направленная на научное обоснование применения жидкого азотно-фосфорного удобрения Araliqua ЖКУ и кремнийсодержащего адаптогена AraSil в технологии возделывания томата в открытом грунте Нечерноземной зоны РФ, является актуальной. Результаты исследования имеют не только значимое теоретическое, но и высокое практическое значение, что полностью соответствует стратегии по внедрению наукоемких подходов в сельскохозяйственное производство. Результаты работы, выполненной Я.П. Тукусер приняты Центром инноваций ФосАгро к использованию и внедрены при разработке систем питания томата в открытом грунте для нечерноземной зоны.

Степень обоснованности и достоверности научных положений, выводов и рекомендаций. Представленная диссертационная работа опирается на широкий массив экспериментальных данных, полученных в ходе многолетних (2020–2023 гг.) исследований на базе ФГБНУ ФНЦО. Использование современных статистических методов обработки результатов, включая двухфакторный анализ, высокие коэффициенты детерминации по широкому спектру показателей, а также корректно рассчитанные величины отклонений, подтверждают достоверность полученных результатов и обоснованность сформулированных положений. Комплексный подход к оценке действия препаратов, охватывающий изучение урожайности, семенной продуктивности и биохимических показателей качества плодов, позволяет дать полноценную характеристику их эффективности.

Научная новизна и практическая значимость результатов. Автором впервые для условий Нечерноземной зоны РФ на примере четырех сортов томата (Магнат, Челнок, Благодатный, Гном) количественно обоснованы оптимальные дозы и установлены закономерности влияния препаратов Araliqua ЖКУ (10–40 л/га) и AraSil (100–400 г/га), применяемых в виде некорневых подкормок. Особого внимания заслуживает доказанное комплексное действие кремнийсодержащего адаптогена AraSil на фоне применения жидкого комплексного удобрения Araliqua ЖКУ. Совместное использование препаратов обеспечило не только стабильный прирост урожайности (10–27% в зависимости от сорта), но и значительное улучшение потребительских свойств плодов: повышение содержания антиоксидантов (ликопина до 18%, β -каротина до 31%), витамина С (до 20,8%),

моносахаров (до 11,6%) и сухого вещества (до 20%). Выявленная оптимизация сахарокислотного индекса подтверждает положительное влияние предлагаемого агроприема на вкусовые качества продукции. Представленные диссертантом уравнения регрессии с высокими значениями R^2 (до 0,98) могут служить основой для программирования урожайности и качества продукции в зависимости от доз внесения препаратов. Результаты исследования обладают высокой практической ценностью для сельскохозяйственных предприятий, внедряющих интенсивные технологии. Экономическая оценка подтверждает высокую рентабельность (34,3%) применения рекомендованных доз препаратов Аралика ЖКУ и АраSil, что доказывает экономическую целесообразность их использования.

Общая характеристика работы. Диссертация изложена на 167 страницах, логически выстроена, иллюстрирована 13 таблицами и 6 рисунками. Приложения содержат большой объем аналитических данных, подтверждающих основные выводы. Автореферат и публикации в полной мере отражают содержание работы.

Заключение. Диссертационная работа Яны Петровны Тукусер «Разработка элементов технологии возделывания томата в открытом грунте в условиях Нечерноземной зоны Российской Федерации» является завершенной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение актуальной научно-хозяйственной задачи, имеющей важное значение для развития интенсивного овощеводства. Работа соответствует требованиям п. 9–14 «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям. Автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.4 – Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры.

Кандидат технических наук,
начальник центра инноваций АО «Апатит» ГК «ФосАгро»,
119333, г. Москва, Ленинский проспект, д. 55/1, стр. 1.
Телефон: 8 926 373-08-42
E-mail: Ddemidov@phosagro.ru

«08» августа 2026 г.



Дмитрий Вячеславович Демидов



Подпись Демидова Д.В.
уверено.

Начальник управления
работ с персоналом
И.В. Шабанов И.В.
31.08.2026