

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Масаидова Джамшеджона Гуфроновича «Совершенствование технологии технических средств при использовании регуляторов роста на виноградниках» представленной на соискание учёной степени доктора философии (PhD) доктора по специальности 6D080600 – Аграрная техника и технология

В условиях усиленного внимания государства к вопросам продовольственной безопасности и модернизации сельскохозяйственного производства диссертация отличается высокой степенью прикладной направленности и ориентированностью на решение конкретных технологических задач. Представленная работа затрагивает комплекс вопросов, связанных с совершенствованием конструкции опрыскивающего оборудования, теоретическим моделированием технологического процесса, оптимизацией работы агрегата и оценкой его влияния на биологические параметры и урожайность виноградных кустов.

Научная новизна исследования автора выражена в разработке и апробации усовершенствованного варианта опрыскивающего устройства, в котором оптимизировано расположение распылителей, улучшены геометрические и кинематические параметры, а также реализованы современные методы математического моделирования для расчета траектории и равномерности распыления растворов. Полевые диагностические исследования показали, что теоретические результаты технологии распыления опрыскивающего устройства верны, а геометрические, кинематические и силовые размеры следующие: общее количество распылителей в устройстве – 4, по 2 в левом и правом вертикальных трубах; расстояние между соплами в вертикальных трубах – 20 см; полное давление в оборудовании 0,8 МПа; на распыление 0,2 мПа; скорость движения агрегата при опрыскивании составляет 5 - 6 км/ч.

Масаидовым Дж. определено, что на обработку участка площадью 1 га расходуется 340 л рабочей жидкости, потери рабочего раствора на поверхности почвы в среднем составили 10% рабочего раствора, а в биологической массе верхней части виноградного куста при обработке остается 82,7% или 281,1 л

Предложенное техническое решение показало убедительные результаты в части снижения потерь раствора, повышения равномерности обработки и повышения урожайности сорта винограда «Кишмиш чёрный» до 21,7 т/га, что подтверждено данными полевых испытаний и статистической обработкой. Автореферат отличается логичной структурой, последовательной подачей материала, обоснованным выбором методов исследования и грамотным оформлением. Уделено внимание не только технико-технологическим аспектам, но и экономической эффективности внедрения предлагаемого устройства, что усиливает прикладную значимость диссертации.

Вместе с тем по тексту и содержанию автореферата имеется некоторые замечание:

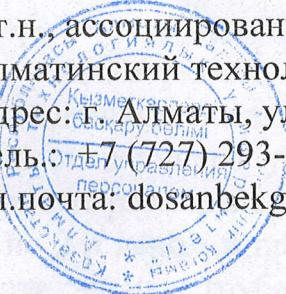
1. Кроме того, в некоторых таблицах единицы измерения представлены не в едином формате, что требует редакторской доработки.
2. В отдельных разделах автореферата встречаются перегрузка формулами и расчетными выкладками, которые могли бы быть вынесены в приложение.
3. В разделе с результатами экономических расчетов было бы полезно включить графическую визуализацию показателей (например, диаграммы), что повысило бы наглядность и восприятие материала.

Указанные замечания не носят принципиальный характер, проведенные исследования и данная работа носит существенный вклад в теорию и практику отрасли виноградарства.

Учитывая изложенное, считаю, что автореферат диссертации Масайдова Дж.Г. по теме «Совершенствование технологии технических средств при использовании регуляторов роста на виноградниках» соответствует требованиям, предъявляемым к научным работам на соискание ученой степени доктора философии (PhD), а его автор заслуживает присуждения данной степени по специальности 6D080600 – аграрная техника и технология.

Рецензент:

к.т.н., ассоциированный профессор
Алматинский технологический университет
Адрес: г. Алматы, ул. Толе би, 100.
Тель: +7 (727) 293-52-84 (внут.109)
Эл.почта: dosanbekgulnara@mail.ru



Шамбулова

Шамбулова Г.Д.

