

ОТЗЫВ

официального оппонента на диссертационную работу
Азиевой Ирины Александровны по теме «Капельное орошение роз в зимних
теплицах Нижнего Поволжья», представленной на соискание учёной степени
кандидата сельскохозяйственных наук по научной специальности
06.01.02 – мелиорация, рекультивация и охрана земель

Актуальность работы. В связи с большим круглогодичным спросом на цветочную продукцию, повышенное внимание должно уделяться промышленному цветоводству в защищенном грунте, среди культур которого одно из первых мест принадлежит розе. С увеличением тепличной площади, занятой этой культурой, важное значение приобретают вопросы разработки и внедрения перспективных энергосберегающих приемов агротехники, выявления наиболее продуктивных сортов, обеспечивающих поступление высококачественной продукции, что является актуальным для условий закрытого грунта Волгоградской области.

Автором предусматривалось решение следующих цели и задач: – повышение продуктивности и достижение высокого качества среза при круглогодичной культуре роз в зимних теплицах на минерально-ватном субстрате для условий Нижнего Поволжья на основе разработки рациональных режимов капельного орошения для новых интенсивных сортов. Задачи исследований: - установить оптимальную влажность минерально-ватного субстрата для выращивания роз в зимних теплицах; - определить водопотребление роз в зимних теплицах при различных режимах капельного полива; - установить зависимость водопотребления роз при капельном поливе в зимних теплицах от прихода солнечной радиации в течение года; - изучить влияние режимов капельного полива на продуктивность и качество среза различных сортов роз в теплицах; - определить экономическую эффективность различных режимов капельного орошения роз при их выращивании на минерально-ватном субстрате в зимних теплицах.

Степень обоснованности научных положений, достоверности выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.

Диссертационная работа включает материалы экспериментальных исследований автора за период 2012-2014 гг. Материалы диссертации изложены достаточно грамотно, в логической последовательности, дают полное представление о сущности выполненных исследований. Выбор цели и задач исследований базируется на анализе научных зарубежных и отечественных литературных источников. Обоснованность результатов исследований подтверждается достаточным объемом опытных данных. Работа выполнена с применением общепризнанных методик, при выполнении исследований широко применялись различные методы анализа полученных данных на основании их компьютерной обработки. Выводы и рекомендации, представленные автором логически обоснованы.

Научная новизна заключается в том, что автором впервые, на основе трехлетних экспериментальных исследований, для условий закрытого грунта Волгоградской области, разработан режим капельного орошения новых сортов роз при их выращивании на минерально-ватном субстрате; определены особенности водопотребления, формирования корневой системы, продуктивности и качества среза роз при разных режимах капельного орошения. Результаты научных исследований статистически обработаны и достоверны.

Практическая значимость работы состоит в том, что применение разработанных автором рациональных режимов капельного орошения наиболее продуктивных сортов розы в зимних теплицах Волгоградской области обеспечит увеличение продуктивности 1 м² до 218 срезов роз стандартных размеров с лучшими товарными качествами в год и достижение рентабельности возделывания до 239,0% о чем свидетельствуют результаты внедрения в ООО «Теплично-хозяйственный комплекс» Красноармейского района г. Волгоград.

Соответствие диссертации и автореферата. Диссертация содержит все необходимые разделы, автореферат отражает содержание диссертации. По результатам исследования опубликовано 12 научных работ, включающих 3 работы в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК РФ.

Общая характеристика диссертации. Диссертационная работа состоит из введения, 5 глав, заключения и предложений производству. Изложена на 157 страницах компьютерного текста, содержит 33 таблицы, 36 рисунков и 19 приложений. Список использованной литературы представлен 173 наименованиями, в т.ч. 45 источников иностранных авторов.

Введение. (бс. – 3,8%) содержит обоснование актуальности темы исследования, цели и задачи, научную новизну, теоретическую и практическую значимость, методологию и методы исследований. Приводятся положения, выносимые на защиту, сведения об апробации работы, количеству публикаций по теме диссертации, указаны объем и структура диссертации.

В первой главе (21с. – 13,4%) представлен анализ отечественной и зарубежной литературы по изучаемой теме, изложены данные по особенностям агротехники выращивания роз в закрытом грунте. В итоге приводится обоснование направления исследований по изучению особенностей водопотребления интенсивных сортов роз и разработка для них оптимального режима орошения, обеспечивающего высокую продуктивность и качество роз при выращивании на минерально-ватном субстрате с применением капельного полива в зимних отапливаемых теплицах.

Во второй главе (33с.- 20,4%) приведена схема и методика проведения исследований, конструктивные элементы и технические характеристики теплицы, особенности применяемой в опыте агротехнологии промышленного производства розы. В разделе 2.4 дано подробное описание минерального питания роз в теплицах, расписаны питательные растворы для роз в разные фазы роста и развития, а также примерный состав маточного раствора при выращивании роз 2 года жизни. Автором диссертации представлены особенности регулирования микроклимата при выращивании роз в теплицах. В

ходе исследований был проанализирован температурный режим в течение суток и относительная влажность воздуха в теплице, приведены параметры микроклимата за три года исследований (2012-2014гг.).

В главе третьей (23с.-14,0%) приведены результаты изучения по режиму орошения роз, где для поддержания нижнего порога влажности субстрата на уровне 60-65 % НВ требовалось провести за год 359,7 поливов, 70-75 % НВ – 470 и 80-85 % - 668,7 полива. Автором показано, что среднесуточное водопотребление в среднем за 2012-2014 гг. изменялось от 2,82 до 17,09 л/м². В разделе 3.3 подробно представлены результаты по дисперсионному, корреляционному анализу, линейные регрессионные зависимости коэффициента водопотребления роз от продуктивности, что подтверждает высокую достоверность проведенного исследования.

В четвертой главе (20с. -12,1%) представлены продуктивность и качество различных сортов роз в зависимости от влажности субстрата. В разделе 4.1 детально рассмотрена динамика нарастания площади листовой поверхности при разных режимах капельного орошения, а также биометрические показатели по вариантам изучения, особенности развития корневой системы при различных режимах капельного орошения. Установлено, что изучаемые режимы влажности субстрата не оказали существенного влияния на прохождение растениями основных фаз роста и развития. В разделе 4.2 приведены результаты по продуктивности роз при различных режимах капельного орошения в среднем за 2012-2014гг.

В главе пять (7с. - 4,5%) приведены результаты по экономической эффективности возделывания сортов роз при различных режимах капельного орошения за период трехлетнего изучения.

Наиболее целесообразным с экономической точки зрения вариантом является режим капельного орошения с поддержанием влажности субстрата 70-75 % НВ. На этом варианте наблюдается наибольшая рентабельность, которая в зависимости от сорта роз изменяется в пределах от 81,4 до 239%, при средней рентабельности по всем сортам 137,5%.

При общей положительной оценке диссертации Азиевой Ирины Александровны следует отметить некоторые замечания:

1. Имеются недочеты в оформлении диссертации. Так, согласно действующему ГОСТ Р 7.0.11-2011 номер страницы должен располагаться вверху страницы; «Слово «Таблица» указывается один раз слева над первой частью таблицы»; приложения должны обозначаться буквами, а не цифрами и др.

2. В диссертации отсутствуют выводы после каждой главы, а так же материалы, подтверждающие внедрение результатов исследований.

3. Необходимо пояснить, почему для изучения были выбраны данные 3 сорта? В рекомендациях указаны все 3, вероятно, следовало бы указать только лучший вариант?

4. В рекомендациях производству не понятно, почему предлагается использовать именно капельницы с расходом 2 л/ч, так как это не входило в задачи исследования и другие варианты не изучались.

5. В работе не представлены показатели по биоэнергетической эффективности возделывания роз в тепличных условиях при капельном орошении.

6. В диссертации нет упоминания об использовавшихся в опыте препаратах по защите растений от болезней и вредителей, их дозах и сроках применения.

7. Необходимо пояснить, чем обоснован выбор используемого минерально-ватного субстрата при проведении опыта.

Заключение. Считаю необходимым отметить, что полученные автором результаты научных исследований и предложенные рекомендации производству представляют собой законченную научно-исследовательскую работу, результаты которой должны найти свое широкое применение при возделывании различных сортов роз в современных зимних тепличных комплексах Нижнего Поволжья, что приведет к сокращению зависимости от импорта и круглогодичному снабжению населения.

По содержанию, научной новизне и значимости результатов работа отвечает требованиям п.9 Положения о присуждении учёных степеней, а ее автор, Азиева Ирина Александровна, заслуживает присуждения учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.02 - мелиорация, рекультивация и охрана земель.

Официальный оппонент,
доктор сельскохозяйственных наук,
профессор РАН, Врио директора
ФГБНУ «Прикаспийский НИИ
аридного земледелия»



Н.В. Тютюма

416251, Астраханская область,
Черноярский район, с. Солёное Займище,
кв.-л Северный, 8,
тел.: 8(85149) 25-7-20
E-mail: pniiaz@mail.ru

Подпись Натальи Владимировны Тютюма заверяю
Главный специалист по кадрам Ю.К. Кулакова

