«УТВЕРЖДАЮ»

Ректор Таджикского государственного педагогического университета им. С. Айни, доктор исторических наук, профессор _____ Ибодуллозода А.И.

«___» _____ 2026 г.

ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

на диссертацию Назармамадовой Сохибджамол Хушмамадовны на тему «Биологические особенности *Rosa* × *damascena* Mill. при выращивании в условиях Гиссарской долины Таджикистана», представленную на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.18. Ботаника.

Соответствие темы и содержания диссертации паспорту научной специальности. Тема и содержание диссертационной работы соответствуют паспорту научной специальности 1.5.18. Ботаника, в частности пункту 2 (строение растительных организмов, их рост и развитие, приспособление к условиям окружающей среды), пункту 5 (взаимоотношения растений со средой произрастания), пункту 10 (теоретические и прикладные проблемы использования растений в практических целях) и пункту 11 (разработка основ интродукции, акклиматизации и введения растений в культуру). Исследование посвящено изучению морфологических, фенологических и хозяйственно ценных особенностей интродуцированной эфиромасличной розы в новых для неё почвенно-климатических условиях, что полностью отвечает указанным направлениям.

Актуальность темы исследования. Роза дамасская (*Rosa* × *damascena* Mill.) является одной из ведущих эфиромасличных культур мирового значения, а её эфирное масло и розовая вода широко используются в парфюмерной, косметической и фармацевтической промышленности. С 2017 года в Шахринавском районе в рамках таджикско-иранского сотрудничества заложена промышленная плантация этой культуры площадью 25 га, что впервые поставило вопрос о научном сопровождении эфиромасличного розоводства в республике. Между тем биология *R.* × *damascena* в условиях Центральной Азии и, в частности, Таджикистана изучена фрагментарно: отечественные работы касались главным образом интродукции и оценки отдельных сортов, тогда как изменчивость морфологических признаков, ритмика побегообразования, состав эфирного масла и адаптационные реакции растений к условиям Гиссарской долины оставались практически не исследованными. Работа выполнена в русле Стратегии развития сельского хозяйства Республики Таджикистан на период до 2030 года (постановление Правительства Республики Таджикистан от 26.09.2020 г., № 503), что дополнительно подтверждает её актуальность.

Степень обоснованности научных положений, выводов и предложений, изложенных в диссертации. Научные положения, выводы и рекомендации диссертации основаны на результатах многолетних полевых наблюдений, проведённых на действующей промышленной плантации, а также на лабораторных анализах и опытах по вегетативному размножению. Автор использовал общепринятые морфолого-биологические, фенологические и биометрические методики (не менее 30 измерений на каждый признак), опыты по черенкованию закладывались в трёхкратной повторности по 100 черенков на вариант, а состав эфирного масла определялся инструментальным методом в специализированной лаборатории Таджикского национального университета. Выносимые на защиту положения логически вытекают из полученного фактического материала, а выводы соответствуют поставленным задачам.

Научная новизна и достоверность полученных результатов. Научная новизна работы состоит в том, что впервые в условиях Республики Таджикистан проведено комплексное изучение эфиромасличной розы *R.* × *damascena*. Выявлены закономерности изменчивости морфологических признаков вегетативных и генеративных органов, установлены типы побегов и четыре цикла побегообразования за вегетационный период, охарактеризована ритмика роста и сроки прохождения фенологических фаз в связи с температурным режимом. Впервые для условий Гиссарской долины показано влияние сроков и степени обрезки на архитектуру куста, сроки цветения и продуктивность, определён компонентный состав эфирного масла лепестков с преобладанием цитронеллола, гераниола и нерола и проведено его сопоставление с требованиями международного стандарта ISO 9842, выявлен комплекс основных вредителей и болезней культуры. Научно обоснованы приёмы зелёного черенкования с применением гетероауксина и торфяного субстрата, обеспечивающие укореняемость 98–100 %, и элементы технологии плантационного выращивания.

Достоверность результатов подтверждается значительным объёмом экспериментального материала, повторностью опытов, статистической обработкой данных по общепринятой методике полевого опыта и производственной проверкой результатов на промышленной плантации.

Научная, практическая, экономическая и социальная значимость результатов диссертации. Теоретическая значимость работы заключается в расширении знаний о биологии интродуцированных эфиромасличных роз и механизмах их адаптации к условиям сухого субтропического климата. Практическая значимость состоит в том, что разработанные рекомендации по размещению плантаций, размножению зелёными черенками, обрезке, срокам сбора цветков и защите растений могут быть непосредственно использованы предприятиями, перерабатывающими эфиромасличное сырьё, а также дехканскими и приусадебными хозяйствами. Экономическое значение определяется возможностью повысить урожайность цветков (в среднем 3–4 т/га) и выход качественного эфирного масла, конкурентоспособного на

мировом рынке. Социальная значимость выражается в создании условий для развития новой агропромышленной отрасли, дополнительных рабочих мест в сельской местности и рационального использования земельных ресурсов. Результаты работы могут также применяться в учебном процессе высших и средних биологических и сельскохозяйственных учебных заведений.

Степень достоверности результатов исследования, точность и обоснованность результатов исследования. Результаты исследования получены с использованием апробированных методик и современного лабораторного оборудования. Биометрические измерения выполнялись с точностью 0,1 мм, фенологические наблюдения охватывают несколько вегетационных сезонов, а опыты по размножению имеют достаточный объём выборки. Полученные данные согласуются с результатами отечественных и зарубежных исследователей, работавших с данной культурой в Болгарии, Турции, Иране и Индии, что подтверждает обоснованность сделанных автором заключений.

Личный вклад соискателя в исследование. Диссертация является самостоятельным исследованием автора. Личный вклад соискателя заключается в анализе и обобщении литературных данных, постановке цели и задач, закладке и проведении полевых опытов и лабораторных исследований, сборе и статистической обработке первичного материала, апробации и внедрении результатов, подготовке научных публикаций, диссертации и автореферата.

Публикации результатов диссертации в рецензируемых научных журналах. По теме диссертации опубликовано 23 научные работы, в том числе 7 статей в рецензируемых научных журналах, входящих в перечень изданий, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией при Президенте Республики Таджикистан. Основные результаты прошли апробацию на научных семинарах и ежегодных конференциях Медико-социального института Таджикистана, а также на международных научно-практических конференциях в городах Душанбе и Куляб в 2024–2025 гг. Опубликованные работы достаточно полно отражают содержание диссертации.

Оценка содержания диссертации и степени её завершённости. Структура и объём диссертации. Диссертация изложена на 158 страницах компьютерного текста и состоит из введения, шести глав, выводов, рекомендаций по практическому использованию результатов и списка литературы, включающего 154 наименования отечественных и зарубежных источников. Работа иллюстрирована 14 таблицами и 9 рисунками.

Во введении обоснована актуальность темы, определены степень изученности научной проблемы, цель и задачи, объект и предмет исследования, научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы, сформулированы положения, выносимые на защиту, приведены сведения об апробации и публикациях.

В первой главе «Состояние изученности биологических особенностей и интродукции *Rosa* × *damascena* Mill.» рассмотрены происхождение и распространение розы, ботаническая характеристика рода и изменчивость морфологических признаков, а также особенности роста, развития и размножения культуры.

Во второй главе «Материал и методы исследований» охарактеризованы агроклиматические и почвенные условия Шахринавского района Гиссарской долины, дано описание объекта и изложены применённые морфологические, фенологические, биометрические и аналитические методы.

В третьей главе описаны морфологические и декоративные особенности *R.* × *damascena*, закономерности морфогенеза и роста кустов, а также влияние различных сроков и степени обрезки на формирование куста и цветочную продуктивность. Показано преимущество средней (половинной) обрезки для промышленных насаждений.

В четвёртой главе рассмотрены особенности роста и развития растений, формирование генеративных органов, цветение и опыление, приведены результаты анализа компонентного состава эфирного масла и данные о важнейших вредителях и болезнях культуры в регионе.

В пятой главе изложены результаты опытов по совершенствованию технологии зелёного черенкования с использованием регуляторов роста и различных субстратов, дано научно-методическое обоснование плантационного выращивания культуры.

В шестой главе обобщены и обсуждены результаты исследования в сопоставлении с литературными данными.

Выводы и рекомендации соответствуют поставленным задачам и вытекают из полученных результатов. Работа представляет собой завершённое научное исследование.

Соответствие оформления диссертации требованиям Высшей аттестационной комиссии при Президенте Республики Таджикистан. Диссертация и автореферат в целом оформлены в соответствии с требованиями Высшей аттестационной комиссии при Президенте Республики Таджикистан, предъявляемыми к кандидатским диссертациям. Текст изложен последовательно, иллюстративный материал информативен, список литературы оформлен по установленным правилам.

Соответствие научной квалификации соискателя для получения учёной степени. Научная квалификация соискателя Назармамадовой С.Х. соответствует представленной научной специальности 1.5.18. Ботаника. Автор владеет современными методами ботанических исследований, умеет планировать и проводить полевые и лабораторные эксперименты, анализировать и обобщать полученные данные.

Диссертационное исследование соискателя поддерживается с той точки зрения, что оно впервые даёт научную основу для развития промышленного эфиромасличного розоводства в Республике Таджикистан и предлагает

конкретные, проверенные в производственных условиях приёмы размножения и выращивания *R.* × *damascena.*

Замечания и спорные вопросы по поводу формирования диссертации. Диссертационная работа выполнена на высоком научном уровне. Вместе с тем при её рассмотрении возник ряд замечаний и пожеланий.

1. Научная терминология в работе в целом используется корректно. Однако в разных разделах диссертации встречаются разночтения в терминах, в написании латинских названий растений и в обозначении единиц измерения. Их унификация сделала бы текст более строгим и удобным для восприятия.

2. Практические рекомендации, разработанные автором, имеют несомненную ценность для производства. Их значимость возросла бы, если бы они были дополнены экономической оценкой эффективности предлагаемых мероприятий.

3. Автор показал хорошее знание литературы по теме исследования. Вместе с тем научные труды отечественных учёных использованы в недостаточной мере. Их более широкое привлечение позволило бы полнее отразить вклад отечественной науки в изучение данной проблемы.

4. В тексте диссертации и автореферата встречаются отдельные стилистические и грамматические неточности, опечатки, а также технические погрешности в оформлении ряда таблиц и библиографических ссылок.

Указанные недостатки не снижают высокое научное качество диссертации и не затрагивают её основных положений. Учтя их, диссертант в дальнейшем сможет повысить эффективность своих научных исследований.

Автореферат диссертации подготовлен в соответствии с установленным порядком получения учёной степени кандидата биологических наук, полностью отражает основное содержание исследования, в нём обоснованы и раскрыты значимые научные результаты.

Заключение по диссертации. Диссертация Назармамадовой Сохибджамол Хушмамадовны на тему «Биологические особенности *Rosa* × *damascena* Mill. при выращивании в условиях Гиссарской долины Таджикистана», представленная на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.18. Ботаника, выполнена на должном научном уровне и по содержанию соответствует предъявляемым требованиям.

Диссертация соответствует требованиям Высшей аттестационной комиссии при Президенте Республики Таджикистан, а её автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.18. Ботаника.

Отзыв ведущей организации подготовлен и представлен в соответствии с положениями пунктов 69 и 79 Порядка присуждения учёных степеней.

Отзыв подготовил исполняющий обязанности доцента кафедры ботаники Таджикского государственного педагогического университета

имени Садриддина Айни, кандидат биологических наук по специальности 1.5.18. Ботаника Джумабой Зарифи.

Отзыв обсуждён и утверждён на заседании кафедры ботаники Таджикского государственного педагогического университета имени Садриддина Айни (протокол № 5 от « 13 » ноября 2026 года).

На заседании кафедры присутствовали 22 человек.

Результаты голосования: «за» – 22 человек, «против» – нет, «воздержавшихся» – нет.

Председатель заседания:
Доктор биологических наук, заведующий кафедрой ботаники ТГПУ им. С. Айнӣ Бобозода И.А.

Эксперт: и.о. доцент, кафедры ботаники биологического факультета ТГПУ им. С. Айни к.б.н. Зарифи Дж.

Секретарь заседания: Рузимадзода А.Р.

Заверяю подписи Бобозода И.А., Зарифи Дж. и Рузимадзода А.Р. начальник УК и СР ТГПУ имени С. Айни Кодирзода С.

Адрес: 733740, Республика Таджикистан,
г. Душанбе, пр. Рудаки, 121. Тел./Fax/: (+992 37) 2241383.
E-mail: info@tgpu.tj; Официальный сайт: www.tgpu.tj
“13” 11 соли 2026.