

ОТЗЫВ

на автореферат

Корякиной Ольги Вячеславовны

«Биологические особенности и хозяйственно ценные признаки видов и сортов гераней (*Geranium* L.) в условиях Центрального Нечерноземья России», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.1.4 - Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры

Развитие декоративного и лекарственного растениеводства, обеспечивающего отечественный рынок качественными растениями, ставит новые задачи перед биологической наукой. Работа, посвященная совершенствованию сортимента декоративных и лекарственных растений, устойчивых в культуре сортов универсального назначения, несомненно, является *актуальной*.

Научная новизна. Впервые изучены биологические особенности 14 видов и 55 сортов гераней в условиях Центрального Нечерноземья: ритмы развития, параметры и вариабельность морфологических признаков, сроки и продолжительность семеношения, параметры и масса семян, коэффициенты вегетативного размножения; особенности опушения листовых пластинок с соотношением кроющих и железистых трихом. Обоснован выбор 25 образцов: крупноцветковых, обильноцветущих, длительно цветущих, устойчивых к болезням, с оригинальной формой и окраской цветков и листьев, перспективных для использования в качестве эфиромасличных растений.

Теоретическая и практическая значимость. Дана комплексная оценка биологических и хозяйственно ценных признаков у видов и сортов гераней, имеющих важное значение для их размещения в различных типах цветочного оформления, с уточнением габитуса растений. Создана полевая коллекция гераней, включающая 14 видов и 55 сортов, выделены образцы с ценными признаками: 16 крупноцветковых, 5 обильноцветущих, 9 длительно-цветущих, 23 устойчивых к болезням, 16 с оригинальной формой и окраской цветков и листьев и 15 перспективных для использования в качестве эфиромасличных растений.

Разработаны практические рекомендации по внедрению гераней в озеленение, переданы на внедрение в ООО «Столичная озеленительная компания» рекомендации по культивированию и размножению зимостойких гераней. Создана база данных «Декоративные зимостойкие герани коллекции ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева» (№ 2022623575 Российская Федерация: Свидетельство о государственной регистрации № 2022623543; заявл. 08.12.2022; опублик. 21.12.2022).

Достоверность результатов обеспечена большим объемом данных, собранных в ходе полевых и лабораторных экспериментов и наблюдений, подвергшимся статистической обработке.

По материалам диссертации опубликовано 11 работ, включая 4 в изданиях из перечня ВАК РФ (3 научные статьи и 1 свидетельство о регистрации базы данных).

Замечания по тексту автореферата.

1. В практической значимости не отражены разработки автором рекомендаций по культивированию и размножению гераней, переданных на внедрение в ООО «Столичная озеленительная компания», создание базы данных «Декоративные зимостойкие герани коллекции ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева».

2. В п.3.2.2 расшифровка классификации фактора освещенности (табл.4) дублируется в тексте.

3. Стр.18. Приведена некорректная ссылка «согласно классификации, предложенной испытателями гераней в Великобритании». Следовало бы указать авторов и год первоисточника.

4. В списке работ, опубликованных по теме диссертации в статье «Корякина, О. В. Формирование семян у декоративных гераней в условиях центрального Нечерноземья/ О. В. Корякина, О. А. Сорокопудова // Бюллетень ГНБС. - 2024. - № 152.- С. 15-22» указан не существующий в перечне ВАК журнал. Название журнала «Бюллетень Государственного Никитского Ботанического сада».

Изложенные замечания принципиально не влияют на положительную оценку работы, которая представляет собой завершённое исследование, в котором решен ряд важных научно-практических задач, отвечает требованиям ВАК РФ, а ее автор Корякина Ольга Вячеславовна заслуживает присуждение учёной степени кандидата биологических наук по специальности 4.1.4 - Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры.

Зав. лабораторией химии и биохимии вина,
главный научный сотрудник,
ФГБУН «Всероссийский Национальный научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия «Магarach» Национального исследовательского центра «Курчатовский институт» (НИЦ «Курчатовский институт»-«Магarach»)

Специальность ВАК РФ 4.3.3 – Пищевые системы

доктор технических наук,
старший научный сотрудник
18.08.2025

Надежда Станиславовна Аникина

Адрес: 298600, Крым, г. Ялта, ул. Кирова, 31,
Тел. +7(3654) 23-05-91, эл. почта: priemnaya@magarach-institut.ru

Подпись Аникиной Н.С. заверяю:

Ученый секретарь

НИЦ «Курчатовский институт»-«Магarach»



Светлана Валентиновна Левченко

О Т З Ы В

на автореферат диссертации О.В. Корякиной «Биологические особенности и хозяйственно ценные признаки видов и сортов гераней (*Geranium* L.) в условиях Центрального Нечерноземья России», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.1.4 – Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры

Согласно современным систематическим данным, род *Geranium* L. включает свыше 450 видов одно-, двух- и многолетних, преимущественно травянистых растений. За рубежом создано значительное количество сортов герани, отличающихся широким спектром признаков и характеристик, которые постепенно внедряются на территории России. Виды и сорта герани активно применяются в городском и частном ландшафтном дизайне благодаря своим высоким декоративным качествам. Отдельные виды находят применение в качестве лекарственных растений и сырья для производства эфирных масел. Существует значительный потенциал использования различных видов герани и сортов, разработанных на их основе, в медицине и функциональном питании. Это обусловлено высоким содержанием биологически активных веществ в экстрактах как надземных, так и подземных частей растений, а также их выраженными антиоксидантными, антимикробными и противоопухолевыми свойствами. В текущих условиях санкционного давления на Россию наблюдается стремительный рост спроса на отечественный посадочный материал декоративных многолетних растений. В целях реализации политики импортозамещения необходимо активно внедрять в производство виды и новые высокодекоративные, устойчивые в культуре сорта универсального назначения, пригодные для использования в различных отраслях промышленности.

Корякиной Ольгой Вячеславовной на базе созданной коллекции герани в условиях Центрального Нечерноземья проведена обширная работа по изучению биологических особенностей 14 видов и 55 сортов. В результате исследований впервые установлены ритмы их развития, составлены схемы форм габитуса с группировкой их по типам, определены параметры и вариабельность морфологических признаков, выявлена способность к формированию семян, установлены сроки и продолжительность семенения, параметры и масса семян. Выявлены особенности опушения их листовых пластинок у 13 видов. Выделены перспективные виды и сорта для получения эфирных масел с наиболее длинными и многочисленными железистыми трихомами на верхней стороне листовых пластинок. На основе

комплексной оценки биологических и хозяйственно ценных признаков отобрано 25 образцов перспективных для использования в качестве эфиромасличных растений.

Представленные в автореферате данные, четкий и ясный стиль их изложения свидетельствуют о большой комплексной работе Корякиной О.В. по сбору и обобщению экспериментального материала. Следует отметить, что материалы диссертации неоднократно обсуждались на научных конференциях, автором опубликовано 11 печатных работ, в том числе 4 в изданиях из перечня ВАК РФ и 1 свидетельство о регистрации базы данных.

Критические замечания по автореферату и в целом по выполненной диссертационной работе у меня отсутствуют.

Таким образом, анализ автореферата Корякиной О.В. позволяет сделать вывод о том, что диссертационная работа является законченным научно-исследовательским трудом, выполненным самостоятельно на высоком научном уровне. Полученные автором результаты достоверны, выводы и заключения обоснованы. Считаем, что работа Корякиной Ольги Вячеславовны «Биологические особенности и хозяйственно ценные признаки видов и сортов гераней (*Geranium* L.) в условиях Центрального Нечерноземья России», соответствует всем требованиям ВАК, предъявляемым к квалификационной работе соискателя учёной степени кандидата биологических наук, а её автор заслуживает присуждения искомой учёной степени кандидата биологических наук по специальности 4.1.4 – Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры.

Кандидат сельскохозяйственных наук

О.А. Дахно

Дахно Ольга Александровна

Место работы: Камчатский филиал ФГБУН Тихоокеанского института Географии ДВО РАН, 683001, г. Петропавловск-Камчатский, ул. Партизанская 6.

Должность: старший научный сотрудник лаборатории экологии животных

Тел.: +7 914-784-61-37

E-mail: o_dakhno@mail.ru

Подпись О.А. Дахно  подтверждаю
Ученый секретарь КФТИИ ДВО РАН, к.б.н.

Дата 13.08.2023 г.



Анна Эдуардовна Кусиди

**Отзыв на автореферат диссертации Корякиной Ольги Вячеславовны
«Биологические особенности и хозяйственно-ценные признаки видов и сортов
гераней (*Geranium* L) в условиях Центрального Нечерноземья России»,
представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по
специальности 4.1.4 – Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные
культуры (биологические науки).**

Представленная Корякиной О.В. диссертационная работа посвящена всестороннему изучению созданной коллекции гераней (*Geranium* L).

Исследование особенностей роста и развития видов и сортов гераней в конкретных почвенно-климатических условиях Центрального Нечерноземья и определило актуальность данной работы.

Объектами исследования являлся обширный материал, включающий 14 видов различного экологогеографического происхождения из 3 подродов, 8 секций и 55 сортов. Полученные диссертантом данные по форме и особенностям строения листовых пластинок гераней доказывают не только их важность для диагностики признаков, учитываемых при апробации сортов, но и дают возможность выделить перспективные виды и сорта для получения эфирных масел, рекомендовать те или иные виды и сорта для посадки в местах с разной степенью освещенности.

Знакомство с авторефератом Корякиной Ольги Вячеславовны показывает, что автором предложено исследование, продуманное в отношении постановки темы, выбора объектов и методик. Выводы, сделанные диссертантом, обоснованы достаточным фактическим материалом. В работе проанализирован большой объем данных, собранных в ходе экспериментов и наблюдений (2020-2024 гг). Статистическая обработка полученного материала обеспечила их достоверность.

Материалы исследований в достаточной мере апробированы на 6 научных конференциях, включая и международные. По материалам исследований опубликовано 11 научных работ, в том числе 4 - в журналах, рекомендованных ВАК, которые полностью раскрывают основное содержание проведенных исследований. Получено свидетельство о регистрации базы данных.

По своей актуальности, новизне, теоретической и практической значимости диссертация «Биологические особенности и хозяйственно-ценные признаки видов и сортов гераней (*Geranium* L) в условиях Центрального Нечерноземья России» соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор Корякина Ольга Вячеславовна заслуживает присуждения учёной степени кандидата

биологических наук по специальности 4.1.4 – Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры (биологические науки).

Кандидат биологических наук

Мирон

Миронова Людмила Николаевна

Старший научный сотрудник

Лаборатория интродукции и селекции

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки

Ботанический сад-институт

Дальневосточное отделение Российской академии наук

690024, г. Владивосток,

ул. Маковского, д. 142.

телефон (423)238-80-41

e-mail: botsad.ru

12 августа 2025 г.



ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Корякиной Ольги Вячеславовны «Биологические особенности и хозяйственно ценные признаки видов и сортов гераней в условиях Центрального Нечерноземья России», представленную на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальности 4.1.4 – Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры

Декоративные виды и сорта рода *Geranium* интенсивно вовлекаются в сферу городского и частного озеленения, некоторые виды гераней используются, как лекарственные растения и в качестве сырья для производства эфирного масла. В целях импортозамещения необходимо использовать отечественный посадочный материал, внедрять в производство новые устойчивые в культуре сорта универсального назначения. Многие вопросы, связанные с биологией, адаптивностью гераней в условиях России, перспективой их использования в качестве декоративных и эфиромасличных растений остаются малоизученными, нет зарегистрированных отечественных сортов. В связи с этим проводимые автором в гг. исследования по выделению наиболее декоративных, устойчивых в культуре открытого грунта видов и сортов гераней для расширения ассортимента декоративных растений в Центральном Нечерноземье России имеют значимую актуальность. Диссертационная работа выполнена в рамках НИР по заказу Минсельхоза России № 122031100059-0 за счет средств федерального бюджета.

В работе проанализированы результаты комплексного изучения 14 видов рода различного эколого-географического происхождения из 3 подродов, 8 секций и 55 сортов. В результате автором приоритетно установлены ритмы развития растений герани, составлены схемы форм габитуса с группировкой их по типам, определены параметры и вариабельность морфологических признаков, выявлена способность и особенности формирования семян, вегетативного размножения; у 13 видов выявлены особенности опушения листовых пластинок с соотношением кроющих и железистых трихом, установлена связь между числом трихом и их длиной, между отношением хлорофиллов «а» и «б», толщиной листовых пластинок и условиями освещения.

Практическую значимость имеют новые знания о жизненных формах гераней подрода *Robertium*, установленные оптимальные сроки посева семян и коэффициенты вегетативного размножения у изучаемых видов и сортов различных жизненных форм. Корякиной О.В. выявлены показатели индекса околоцветников, величины и формы листьев, особенностей габитуса, имеющие важное значение для апробации сортов и гибридов; выделены перспективные для получения эфирных масел виды и сорта. В условиях открытого грунта проведена комплексная оценка биологических и хозяйственно ценных признаков у видов и сортов гераней созданной коллекции (71 образец различного происхождения), в результате из группы перспективных и очень перспективных гераней с учетом их способности к семенному размножению для использования в гибридизации и наличия ценных

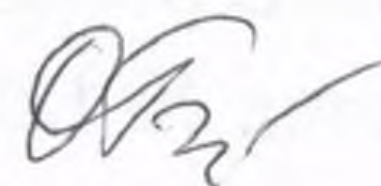
признаков, обуславливающих их декоративность и ароматичность, выделено 25 образцов. Полученные данные и сделанные практические рекомендации будут являться основой для совершенствования ассортимента гераней в РФ.

Исследования включали полевые и лабораторные наблюдения и эксперименты, анализ и статистическую обработку полученных данных. Текст изложен грамотно и логично. Сформулированные в диссертации научные положения, выводы, рекомендации достоверны, обоснованы экспериментальными результатами, полученными в соответствии с поставленной целью и задачами.

Основные положения диссертации апробированы на международных научных и научно-практических конференциях, опубликованы в 11 научных работах, включая работы в изданиях, рекомендованных ВАК РФ и 1 свидетельство о регистрации базы данных.

Рецензируемая диссертация на тему «Биологические особенности и хозяйственно ценные признаки видов и сортов гераней (*Geranium* L.) в условиях Центрального Нечерноземья России» соответствует критериям, установленным п. 9-11, 13,14 «Положения о порядке присуждения учёных степеней» по специальности 4.1.4 – Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры, а её автор, Корякина Ольга Вячеславовна, несомненно заслуживает присуждения искомой учёной степени кандидата биологических наук по данной специальности.

Белошапкина Ольга Олеговна,
доктор сельскохозяйственных наук (специальность 06.01.07 – защита растений, 2006 г.) ученое звание профессор, профессор кафедры защиты растений



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева»
(ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева)
127434 г. Москва, ул. Тимирязевская, д. 49.
Тел.: 8(499)976-05-63
E-mail: info@rgau-msha.ru, beloshapkina@rgau-msha.ru
20.08.2025



ЗАВЕРЯЮ
КАДРОВОЙ
ПЕРСОНАЛА
О.В. ЛОГУТОВ
2025 г.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Корякиной Ольги Вячеславовны «БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И ХОЗЯЙСТВЕННО ЦЕННЫЕ ПРИЗНАКИ ВИДОВ И СОРТОВ ГЕРАНЕЙ (*GERANIUM* L.) В УСЛОВИЯХ ЦЕНТРАЛЬНОГО НЕЧЕРНОЗЕМЬЯ РОССИИ» на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальности 4.4.4. Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры.

Диссертация Корякиной Ольги Вячеславовны посвящена актуальной проблеме изучения хозяйственно ценных признаков представителей рода *Geranium* L. в условиях Нечерноземной зоны РФ. Введение санкций против России вызвало резкий рост спроса на отечественный посадочный материал декоративных растений. Поэтому актуальной стала задача внедрения новых высокодекоративных и устойчивых сортов гераней, способных заменить зарубежные аналоги. Эти растения востребованы в озеленении городов и частных территорий, а некоторые виды гераней обладают выраженными лечебными свойствами. Несмотря на наличие большого количества публикаций о геранях, вопросы их адаптации и потенциал конкретных видов и сортов в условиях Центральной России изучены недостаточно.

Научная новизна работы заключается в том, что впервые проведено комплексное исследование биологических особенностей и хозяйственно ценных признаков видов и сортов гераней в условиях Центрального Нечерноземья России.

Теоретическая и практическая значимость исследования не вызывает сомнений. Результаты исследования вносят значительный вклад в теорию и практику селекции и выращивания декоративных растений. Автором проведены всесторонние исследования биологических особенностей и хозяйственно ценных признаков гераней в условиях Центрального Нечерноземья России. Разработаны оригинальные схемы для описания габитуса растений, отражающие многообразие вариантов роста и развития наземных органов. Подробно изучены морфологические признаки, включая параметры листьев, габитуса и индексы околоцветников, что позволило определить критерии для диагностики и селекции новых сортов. Исчерпывающе рассмотрены особенности размножения гераней, получены точные значения коэффициентов вегетативного размножения и характеристики семян. Выявлены наиболее перспективные виды и сорта для применения в озеленении, подчеркнуты их высокие декоративные и полезные свойства. Результаты работы обогащают теоретические знания и способствуют совершенствованию практических подходов к выращиванию декоративных растений.

Исследования проводились по общепринятым методикам. Выводы и рекомендации, сформулированные в диссертации, достоверны и обоснованы. Полученные данные обработаны методами математической статистики.

Результаты работы доложены на шести международных и национальных научных конференциях и опубликованы в 11 печатных работах в том числе в 4х изданиях из перечня ВАК РФ.

Замечание. В табл. 3, а также в табл. 4 и 5 обозначение уровня значимости наименьшей существенной разницы при статистической обработке результатов, представлено с ошибкой. Наименьшую существенную разницу при пятипроцентном уровне значимости (именно так выполняет обработку результатов соискатель) необходимо обозначать $НСП_{0,05}$, а не $НСП_{0,5}$. Данное замечание не влияет на результат и не снижает качества работы.

Диссертационная работа Корякиной Ольги Вячеславовны соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.4.4. Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры

Отзыв подготовил: Довганюк Александр Иванович, кандидат биологических наук по специальности 03.00.12 – «Физиология и биохимия растений», доцент, ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы», доцент департамента Ландшафтного проектирования и устойчивых экосистем Аграрно-технологического института; почтовый адрес – 117198, Россия, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, 8к2; телефон – 8 (495) 787-38-03 (доб. 2551); адрес электронной почты – dovganyuk_ai@pfur.ru

01.09.2025

А.И. Довганюк

Собственноручную подпись
А.И. Довганюка удостоверяю:
Учёный секретарь
АТИ РУДН



С.Г. Друковский

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Корякиной Ольги Вячеславовны
**«Биологические особенности и хозяйственно ценные признаки
видов и сортов гераней (*Geranium* L.) в условиях Центрального
Нечерноземья России»**, представленной на соискание ученой степени
кандидата биологических наук по специальности

4.1.4 – Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры

Диссертационная работа Корякиной Ольги Вячеславовны выполнена на актуальную тему. На сегодняшний день расширение ассортимента декоративных растений в Центральном Нечерноземье России является одной из важных задач современного отечественного садоводства. При этом спрос на отечественный посадочный материал многолетних декоративных культур для городского и частного озеленения стремительно возрастает, а в условиях необходимости импортозамещения требуется внедрение в производство новых высокодекоративных и устойчивых в культуре видов и сортов универсального назначения. Несмотря на то, что изучению рода Герань (*Geranium* L., сем. Geraniaceae Juss.) посвящено достаточно много отечественных и зарубежных исследований, однако многие вопросы, связанные с биологией, адаптивностью представителей данного рода в условиях центральной части Нечерноземной зоны России, перспективой их использования в качестве декоративных и эфиромасличных растений, остаются мало освещенными. В Госсортреестр РФ не зарегистрировано сортов гераней российской селекции. В связи с вышеизложенным автором были проведены исследования, направленные на решение обозначенных проблем.

Автором впервые в результате изучения биологических особенностей 14 видов 55 сортов представителей рода *Geranium* L. на базе созданной коллекции в условиях Центрального Нечерноземья России установлены ритмы развития, составлены схемы форм габитуса с группировкой их по типам, определены параметры и вариабельность морфологических признаков, выявлена способность к формированию семян, установлены сроки и продолжительность семеношения, параметры и масса семян. Выявлены особенности опушения листовых пластинок с соотношением кроющих и железистых трихом у 13 видов. Кроме того, впервые выделены перспективные для получения эфирных масел виды и сорта с наиболее длинными и многочисленными железистыми трихомами на верхней стороне листовых пластинок.

На основании полученных автором данных установлена обратная сильная связь между числом железистых трихом и их длиной. Для образцов гераней подрода *Robertium* уточнены жизненные формы, выявлены оптимальные сроки посева семян. Установлены прямые связи между отношением хлорофилла «а» к хлорофиллу «b», толщиной листовых пластинок и условиями освещения. Определены коэффициенты вегетативного размножения для 11 видов и сортов различных жизненных форм. По результатам комплексной оценки биологических и хозяйственно ценных признаков отобрано 25 образцов:

крупноцветковых, обильноцветущих, длительно цветущих, устойчивых к болезням, с оригинальной формой и окраской цветков и листьев, перспективных для использования в качестве эфиромасличных растений. Полученные результаты являются основой для совершенствования сортимента гераней для городского и частного озеленения Центрального Нечерноземья России, а также могут быть использованы в научном и учебно-образовательном процессе по биологическим и сельскохозяйственным направлениям.

Результаты исследований докладывались автором на международных научных конференциях. По материалам диссертационного исследования опубликовано 11 научных работ, в том числе 3 публикации – в журналах из перечня ВАК Минобрнауки РФ, получено 1 свидетельство о государственной регистрации базы данных, что свидетельствует о достаточной степени апробации полученных результатов.

Автореферат оформлен в соответствии с требованиями, установленными ВАК Министерства образования и науки РФ, и отвечает требованиям п. 25 Постановления Правительства РФ №842 от 24.09.2013 г. «О порядке присуждения ученых степеней». Представленная диссертационная работа соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК Минобрнауки РФ, а ее автор, Корякина Ольга Вячеславовна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.1.4 – Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры.

Отзыв подготовила:

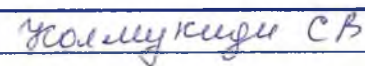
Колмукиди Светлана Валерьевна кандидат сельскохозяйственных наук по специальности 03.00.16 – Экология; доцент кафедры биологии и биоинженерии Института естественных наук ФГАОУ ВО «Волгоградский государственный университет»; почтовый адрес: 400062, Волгоградская область, г. Волгоград, просп. Университетский, д. 100; телефон – 8 (8442) 44-74-01; адрес электронной почты: kolmukidi@volsu.ru

Даю согласие на размещение указанных в отзыве персональных данных на официальном сайте организации и в единой информационной системе, включение указанных в отзыве персональных данных в аттестационное дело и их дальнейшую обработку.

26.08.2025

 С.В. Колмукиди



Подпись	
_____ заверяю	
Начальник Управления кадров федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный университет»	
	
О.В. Савонина	
«28»	08 2025 г.

ОТЗЫВ

доктора сельскохозяйственных наук, профессора Коцаревой Надежды Викторовны на автореферат Корякиной Ольги Вячеславовны «БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И ХОЗЯЙСТВЕННО ЦЕННЫЕ ПРИЗНАКИ ВИДОВ И СОРТОВ ГЕРАНЕЙ (*GERANIUM* L.)

В УСЛОВИЯХ ЦЕНТРАЛЬНОГО НЕЧЕРНОЗЕМЬЯ РОССИИ» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.1.4 – Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры.

В последние годы рынок эфирных масел герани набрал значительную популярность, вызванную растущим спросом на натуральные и органические продукты в различных секторах. Герань представлена множеством видов, каждый из которых обладает уникальными характеристиками.

Масло герани, извлеченное из листьев и стеблей растения, известно своим терапевтическим свойствами, что делает его популярным выбором в ароматерапии и косметической промышленности. Кроме использования в парфюмерии, герань оказывает на людей положительное психологическое и эмоциональное воздействие. Герань избавляет от страхов, снимает стресс и усталость, придает бодрость. Герань в ландшафтном дизайне – это универсальный инструмент для создания живописных композиций.

Многие вопросы, связанные с биологией, адаптивностью представителей этого рода в условиях Центрального Нечерноземья, перспективностью их использования в качестве декоративных и эфиромасличных растений, остаются мало освещенными, не зарегистрировано и отечественных сортов гераней.

Новизна и направленная практическая значимость исследований Корякиной Ольги Вячеславовны достаточно весомы. В результате изучения биологических особенностей 14 видов и 55 сортов гераней на базе созданной нами коллекции в условиях Центрального Нечерноземья установлены ритмы развития, составлены схемы форм габитуса с группировкой их по типам, определены параметры и вариабельность морфологических признаков, выявлена способность к формированию семян, установлены сроки и продолжительность семеношения, параметры и масса семян. Выявлены особенности опушения листовых пластинок с соотношением кроющих и железистых трихом у 13 видов. Выделены перспективные для получения эфирных масел виды и сорта с наиболее длинными и многочисленными железистыми трихомами на верхней стороне листовых пластинок. Установлена обратная сильная связь между числом железистых трихом и их длиной. У образцов гераней подрода *Robertium* уточнены жизненные формы, выявлены оптимальные сроки посева семян. Установлены прямые связи между отношением хлорофиллов «а» и «б», толщиной листовых пластинок и условиями освещения. Определены коэффициенты вегетативного

размножения у 11 видов и сортов различных жизненных форм. На основе комплексной оценки биологических и хозяйственно ценных признаков отобрано 25 образцов: крупноцветковых, обильноцветущих, длительно цветущих, устойчивых к болезням, с оригинальной формой и окраской цветков и листьев, перспективных для использования в качестве эфиромасличных растений.

В условиях открытого грунта проведена комплексная оценка биологических и хозяйственно ценных признаков у видов и сортов гераней созданной коллекции (71 образец различного происхождения), имеющих важное значение для их размещения в различных видах цветочного оформления, с уточнением габитуса растений. Выявлены показатели индекса околоцветников, величины и формы листьев, особенностей габитуса, имеющие важное значение для апробации сортов и гибридов. Из 12 видов и 17 сортов, способных к семенному размножению, выделено 10 видов и 15 сортов с хозяйственно ценными признаками. Среди них 2 вида и 5 сортов сочетают не менее 5 из 7 признаков. Полученные данные будут являться основой для совершенствования сортимента гераней и могут быть использованы в учебном процессе по направлению «Садоводство». Работа выполнена в рамках научно-исследовательской работы ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева: «Создание генетических коллекций декоративных многолетних травянистых растений для развития цветоводства открытого грунта и отечественной селекции (ирисов, лилий, гераней и астр)» по заказу Минсельхоза России

№ 122031100059-0 за счет средств федерального бюджета.

В ходе работы проанализирован большой объём данных, собранных в ходе полевых и лабораторных экспериментов и наблюдений, которые проводились в 2020-2024 гг. Статистическая обработка экспериментальных данных обеспечивает достоверность результатов исследования.

Основные результаты исследований прошли апробацию, доложены на Международных научных и научно-практических конференциях и отражены в 11 работах, включая 4 в изданиях из перечня ВАК РФ и 1 свидетельство о регистрации базы данных.

Экспериментальный материал обработан с использованием методов математической статистики. Достоверность полученных данных и сделанных на их основе выводов не вызывает сомнений.

Диссертация Корякиной Ольги Вячеславовны является научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований разработаны теоретические положения и практические разработки, совокупность которых можно квалифицировать как решение научной проблемы, имеющей хозяйственное значение, а её автор, заслуживает присуждения искомой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.4 – Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры.

В целом, диссертационная работа Корякиной Ольги Вячеславовны «Биологические особенности и хозяйственно ценные признаки видов и сортов гераней (*GERANIUM* L.) в условиях Центрального Нечерноземья России)» на

соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.1.4 – Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры. соответствует Положению о присуждении ученых степеней ВАК РФ.

11 августа 2025 года

Коцарева Надежда Викторовна,
профессор агрономического факультета,
доктор сельскохозяйственных наук,
(06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений),
профессор (4.1.2 – селекция, семеноводство и биотехнология растений)



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Белгородский государственный аграрный университет имени В. Я. Горина»

Адрес организации: 308503, Россия, Белгородская обл., п. Майский, улица Вавилова, дом 1. Телефон: (4722) 39-21-79,
E-mail: info@bsaa.edu.ru



Подпись
Н. В. Коцарева
Мен. по пер.

Заверяю: начальник отдела
по работе с персоналом

И. В. Пученко

11. 08 20 25 года

ОТЗЫВ

На автореферат диссертации Корякиной Ольги Вячеславовны на соискание ученой степени кандидата биологических наук на тему: «Биологические особенности и хозяйственно ценные признаки видов и сортов гераней (*Geranium L.*) в условиях Центрального Нечерноземья России

Диссертация Корякиной Ольги Вячеславовны выполнена на актуальную тему – изучение биологических особенностей и характеристику хозяйственно ценных признаков видов и сортов гераней в условиях Центрального Нечерноземья России. Данная цветочная культура набирает популярность в нашей стране, однако большинство сортов создано за рубежом, и необходимо развивать отечественную селекцию герани. Для этого нужно тщательное изучение морфобиологических характеристик сортов и видов культуры, проведение оценки адаптационного потенциала и другие исследования.

Основными ключевыми моментами, определяющими научную новизну диссертационной работы Корякиной Ольги Вячеславовны, являются установление ритмов развития видов и сортов гераней, составление схем форм габитуса с группировкой их по типам, определение параметров и вариабельности морфологических признаков, выявление способности к формированию семян с установлением сроков созревания семян и их посевных качеств. Автором научных исследований также выявлены особенности опушения листовых пластинок, определено соотношение кроющих и железистых трихом у представителей 13 видов гераней. Выделены наиболее перспективные сорта, обладающие наиболее длинными и многочисленными железистыми трихомами, локализованными на верхней стороне листовых пластинок.

В ходе выполнения диссертационной работы Корякиной О. В. проанализирован большой объем экспериментальных данных, проведена статистическая обработка результатов исследований, которая обеспечивает их достоверность. Установлены прямые и обратные корреляционные связи между различными морфологическими показателями. В Заключение сформулированы выводы, утверждающие основную суть достигнутых результатов исследований. Согласно указанным в работе практическим рекомендациям, при использовании сортов и видов гераней в озеленении следует учитывать характеристику габитуса их кустов, а также отмечается, какие сортообразцы лучше подойдут для цветочного оформления участков с различной интенсивностью солнечного света. Даны рекомендации по семенному и вегетативному размножению видов и сортов гераней с указанием наиболее оптимальных способов. Выявлены наиболее значимые признаки, которые необходимо учитывать при апробации.

В целом, судя по автореферату, можно сделать вывод о том, что представленная диссертационная работа оформлена грамотно и последовательно, содержит все необходимые разделы, имеет высокую научно-практическую и теоретическую значимость для отрасли цветоводства, соответствует пунктам 9-11, 13, 14 Положения о порядке присуждения ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842 (ред. от 26.09.2022 г.), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор – Корякина Ольга Вячеславовна – заслуживает присвоения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.1.4 – Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры (биологические науки).

Доцент кафедры садоводства, биотехнологий и селекции
сельскохозяйственных культур ФГБОУ ВО «Мичуринский ГАУ»,
доктор сельскохозяйственных наук, доцент  Кузичев Олег Борисович

Почтовый адрес: 393760, Тамбовская обл., г. Мичуринск, ул. Интернациональная, д. 101,
Телефон: 8(47545) 3-88-01; E-mail: info@mgau

Наименование организации: ФГБОУ ВО «Мичуринский государственный аграрный университет»

Подпись О. Б. Кузичева заверяю,

Ученый секретарь ФГБОУ ВО «Мичуринский ГАУ»,

кандидат сельскохозяйственных наук
29.08.2025 г.



Е. Е. Попова

ОТЗЫВ
на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата
биологических наук по специальности 4.1.4 – Садоводство, овощеводство,
виноградарство и лекарственные культуры (биологические науки)
Корякиной Ольги Вячеславовны
**«БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И ХОЗЯЙСТВЕННО ЦЕННЫЕ
ПРИЗНАКИ ВИДОВ И СОРТОВ ГЕРАНЕЙ (GERANIUM L.) В
УСЛОВИЯХ ЦЕНТРАЛЬНОГО НЕЧЕРНОЗЕМЬЯ РОССИИ»**

Актуальность темы. Род *Geranium* L. (*Geraniaceae* Juss.) по современным данным насчитывает более 450 видов однолетних, двулетних и многолетних, преимущественно травянистых растений, распространенных, в основном, в умеренных и субтропических широтах обоих полушарий, а также в горных районах тропиков. За рубежом созданы многочисленные сорта гераней, разнообразные по признакам и свойствам, которые начинают распространяться в России. Виды и сорта вовлекаются в сферу городского и частного озеленения, так как многие из них являются высокодекоративными. Некоторые виды гераней используются как лекарственные растения и в качестве сырья для производства эфирного масла. Высока перспективность использования многих видов гераней и сортов в медицине и для функционального питания ввиду высокого содержания полифенолов в экстрактах надземных и подземных частей, а также выраженного антиоксидантного, антимикробного и противоракового действия. В целях импортозамещения необходимо внедрять в производство виды и новые высокодекоративные, устойчивые в культуре сорта универсального назначения – используемые в нескольких отраслях промышленности. Многие вопросы, связанные с биологией, адаптивностью представителей этого рода в условиях Центрального Нечерноземья, перспективностью их использования в качестве декоративных и эфиромасличных растений, остаются мало освещенными, не зарегистрировано и отечественных сортов гераней.

Научная новизна исследований. В результате многолетнего изучения биологических особенностей 14 видов и 55 сортов гераней О.В.Корякиной на базе созданной коллекции в условиях Центрального Нечерноземья установлены

ритмы развития, составлены схемы форм габитуса с группировкой их по типам, определены параметры и вариабельность морфологических признаков, выявлена способность к формированию семян, установлены сроки и продолжительность семеношения, параметры и масса семян. Выявлены особенности опушения листовых пластинок с соотношением кроющих и железистых трихом у 13 видов. Выделены перспективные для получения эфирных масел виды и сорта с наиболее длинными и многочисленными железистыми трихомами на верхней стороне листовых пластинок. Установлена обратная сильная связь между числом железистых трихом и их длиной. У образцов гераней подрода *Robertium* уточнены жизненные формы, выявлены оптимальные сроки посева семян. Установлены прямые связи между отношением хлорофиллов «а» и «б», толщиной листовых пластинок и условиями освещения. Определены коэффициенты вегетативного размножения у 11 видов и сортов различных жизненных форм. На основе комплексной оценки биологических и хозяйственно ценных признаков отобрано 25 образцов: крупноцветковых, обильноцветущих, длительно цветущих, устойчивых к болезням, с оригинальной формой и окраской цветков и листьев, перспективных для использования в качестве эфиромасличных растений.

В связи с этим, исследования О.В.Корякиной своевременны и актуальны.

Теоретическая и практическая значимость работы. В условиях открытого грунта проведена комплексная оценка биологических и хозяйственно ценных признаков у видов и сортов гераней созданной коллекции (71 образец различного происхождения), имеющих важное значение для их размещения в различных видах цветочного оформления, с уточнением габитуса растений. Выявлены показатели индекса околоцветников, величины и формы листьев, особенностей габитуса, имеющие важное значение для апробации сортов и гибридов. Из 12 видов и 17 сортов, способных к семенному размножению, выделено 10 видов и 15 сортов с хозяйственно ценными признаками. Среди них 2 вида и 5 сортов сочетают не менее 5 из 7 признаков. Полученные данные

могут являться основой для совершенствования сортимента гераней и использоваться в учебном процессе по направлению «Садоводство».

Цели и задачи исследований вполне обоснованы. Научная новизна результатов исследовательской работы бесспорна и достоверна. Авторская работа представлена на Международных научных и научно-практических конференциях и подтверждена одиннадцатью статьями в научных изданиях, четыре из которых входят в перечень ВАК РФ (3 научные статьи и 1 свидетельство о регистрации базы данных).

В результате многолетних исследований О.В.Корякиной получены новые знания в области биологии. Выделены наиболее универсальные, особо ценные для озеленения 7 видов и сортов, обладающие группой ценных признаков – *G. sanguineum*, *G. sanguineum* cultivars 'Elke' и 'Vision Pink' секции *Geranium*; *G. macrorrhizum* секции *Unguiculata*; *G. phaeum* 'Samobor' секции *Geranium*; межвидовые гибриды – *G. × oxonianum* cultivars 'Katherine Adele' и 'Wargrave Pink' секции *Geranium*.

Для озеленения и совершенствования сортимента гераней в условиях Центрального Нечерноземья выделены следующие виды и сорта, способные к формированию плодов с семенами:

– крупноцветковые: *G. renardii* секции *Tuberosa*; *G. pratense*, *G. psilostemon*, *G. himalayense* cultivars 'Baby Blue' и 'Gravetye', *G. pratense* 'Victor Reiter' секции *Geranium*; *G. phaeum*, *G. phaeum* cultivars 'Album', 'Raven' и 'Samobor' секции *Erodioidea*; *G. macrorrhizum* секции *Unguiculata*; межвидовые гибриды – *G. × magnificum*, *G. × magnificum* 'Blue Blood' секции *Tuberosa*; *G. × oxonianum* cultivars 'Katherine Adele' и 'Wargrave Pink', *G. 'Brookside'* секции *Geranium*;

– обильноцветущие: *G. macrorrhizum* секции *Unguiculata*; *G. phaeum*, *G. phaeum* cultivars 'Album' и 'Samobor' секции *Erodioidea* и межвидовой гибрид *G. 'Melinda'* секции *Geranium*;

– длительноцветущие: *G. sanguineum*, *G. sanguineum* cultivars 'Ankum's Pride', 'Elke', 'Max Frei' и 'Vision Pink', *G. psilostemon* секции *Geranium*;

межвидовые гибриды – *G. × oxonianum* cultivars 'Katherine Adele' и 'Wargrave Pink', *G. 'Brookside'* секции *Geranium*;

– устойчивые к болезням: *G. renardii* секции *Tuberosa*; *G. richardsonii*, *G. sanguineum*, *G. sanguineum* var. *striatum*, *G. sanguineum* cultivars 'Vision Violet', 'Ankum's Pride', 'Album', 'Vision Pink', 'Max Frei' и 'Elke', *G. wallichianum*, *G. himalayense* 'Baby Blue', *G. maculatum* 'Elizabeth Ann', *G. sylvaticum* 'Album' секции *Geranium*; *G. macrorrhizum*, *G. macrorrhizum* 'Ingwersen's Variety' секции *Unguiculata*; *G. phaeum*, *G. phaeum* cultivars 'Album', 'Raven' и 'Samobor' секции *Erodioidea*; межвидовые гибриды – *G. × magnificum*, секции *Tuberosa*, *G. × oxonianum* cultivars 'Wargrave Pink' и 'Katherine Adele', *G. 'Brookside'*, *G. 'Melinda'* секции *Geranium*;

– с оригинальной формой и окраской цветков и листьев: *G. psilostemon*, *G. richardsonii*, *G. sanguineum*, *G. sanguineum* cultivars 'Vision Violet', 'Album', 'Vision Pink', 'Max Frei' и 'Elke', *G. pratense* 'Splish Splash', *G. sylvaticum* секции *Geranium*, *G. phaeum* 'Lavender Pinwheel' секции *Erodioidea*; межвидовые гибриды – *G. × oxonianum* cultivars 'Katherine Adele' и 'Wargrave Pink', *G. 'Melinda'* секции *Geranium*;

– перспективные для использования в качестве эфиромасличных растений: *G. macrorrhizum*, *G. macrorrhizum* 'Ingwersen's Variety' секции *Unguiculata*; *G. sanguineum*, *G. sanguineum* var. *striatum*, *G. sanguineum* cultivars 'Album', 'Ankum's Pride', 'Elke', 'Max Frei', 'Vision Pink' и 'Vision Violet', *G. sylvaticum*, *G. sylvaticum* 'Album', *G. wallichianum* секции *Geranium*; межвидовые гибриды – *G. × magnificum*, *G. × magnificum* 'Blue Blood' секции *Tuberosa*.

В целом диссертационная работа представляет большой научный и практический интерес. Считаем, что представленная к защите диссертация О.В.Корякиной соответствует требованиям ВАК РФ п.28 "Положения о порядке присуждения ученых степеней", а ее автор заслуживает присвоения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.1.4 – Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры (биологические науки).

Кандидат с.-х. наук, доцент
кафедры Плодоовощеводства и декоративного садоводства

Подпись
22.08.2025 г.

Светлана Федоровна Логинова

Подпись Логиновой С.Ф., заверяю
проректор по научной, инновационной и
международной работе
кандидат ветеринарных наук, доцент



Колесников Роман Олегович

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Санкт-Петербургский государственный аграрный
университет» (ФГБОУ ВО СПбГАУ), 196601, Россия, г. Санкт-Петербург, г.
Пушкин, Петербургское шоссе, дом 2, тел. (812)470-04-22, e-mail:
agro@spbgau.ru

ОТЗЫВ

на диссертацию (автореферат диссертации)

Корякиной Ольги Вячеславовны

«Биологические особенности и хозяйственно ценные признаки видов и сортов гераней (*Geranium* L.) в условиях Центрального Нечерноземья России» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.1.4. Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры

Исследование Корякиной О. В. посвящено изучению биологических особенностей и хозяйственно ценных признаков видов и сортов гераней в условиях Центрального Нечерноземья России. Тема диссертации является актуальной в связи с необходимостью расширения ассортимента устойчивых и высокодекоративных растений, а также использования гераней в качестве эфиромасличных и лекарственных культур. Работа соответствует приоритетным направлениям развития сельскохозяйственной науки и практики, особенно в условиях современных экономических вызовов.

Диссертантом впервые проведена комплексная оценка 14 видов и 55 сортов гераней в условиях Центрального Нечерноземья. К ключевым результатам, обладающим новизной, относятся: установление ритмов развития, морфологических и репродуктивных особенностей коллекционных образцов; выявление связи между микроморфологическими признаками (числом и длиной железистых трихом) и эфиромасличными свойствами растений; определение адаптивности различных видов и сортов к местным условиям, включая устойчивость к болезням и вредителям; разработка классификации гераней по габитусу, что имеет значение для их использования в ландшафтном дизайне. Результаты исследования дополняют существующие данные по биологии рода *Geranium* и представляют значительный интерес для селекции и интродукции растений.

Выводы и заключения диссертации основаны на большом объеме экспериментальных данных, полученных в ходе многолетних полевых и лабораторных исследований (2020–2024 гг.). Достоверность результатов подтверждается их статистической обработкой, а также апробацией на международных и всероссийских конференциях.

Работа имеет высокую теоретическую и практическую ценность. Полученные данные позволяют расширить ассортимент декоративных и эфиромасличных растений для Центрального Нечерноземья. Автором выделены перспективные виды и сорта гераней, сочетающие декоративность, устойчивость и хозяйственно ценные признаки, а также разработаны практические рекомендации по размножению, агротехнике и использованию гераней в озеленении, что важно для садоводства и ландшафтной архитектуры. Результаты исследования могут быть использованы в учебном процессе, а также в селекционных программах, направленных на создание отечественных сортов.

Оформление автореферата выполнено в соответствии с требованиями, установленными ВАК Министерства образования и науки РФ, и отвечает требованиям п. 25 Постановления Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г. «О порядке присуждения ученых степеней». Представленная диссертационная работа соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК Минобрнауки РФ, а ее автор, Корякина Ольга Вячеславовна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.1.4. Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры.

Отзыв подготовил: Макаров Петр Николаевич, кандидат биологических наук по специальности 03.00.12 – Физиология и биохимия растений, доцент БУ ВО «Сургутский государственный университет», доцент кафедры биологии и биотехнологии Института естественных и технических наук; почтовый адрес: 628400, Россия, г. Сургут, ул. Ленина, д. 1; телефон – +79224027264; адрес электронной почты – makarov_pn@surgu.ru.



П. Н. Макаров

Собственноручную подпись
П. Н. Макарова удостоверяю:
Ученый секретарь СурГУ
28.08.2025 г.



В. В. Козлова

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Корякиной Ольги Вячеславовны на тему «Биологические особенности и хозяйственно ценные признаки видов и сортов гераней (*Geranium* L.) в условиях Центрального Нечерноземья России», представленную к защите на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.1.4 – Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры (биологические науки)

Расширение ассортимента культивируемых растений и создание из их сырья новых полезных продуктов актуальная задача современного сельского хозяйства. Интродукция новых видов, разработка их технологии выращивания и, конечно, создание высокопродуктивных и хорошо адаптированных к новым условиям сортов – перспективное и востребованное направление растениеводства и селекции. Род *Geranium* L. является хозяйственно значимым в нашей стране, в частности в качестве декоративных выращивают несколько видов. Большой интерес для интродукции представляют и другие виды, обладающие приятным ароматом и являющиеся потенциальными источниками эфирного масла.

В работе Корякиной О.В. представлен многовекторный подход к изучению родового комплекса *Geranium* L., в частности разработаны такие направления: особенности онтогенеза и репродуктивной биологии в условиях Центрального Нечерноземья, отобраны перспективные формы. В созданной автором полевой коллекции гераней, включающей 14 видов и 55 сортов, выделены образцы с ценными признаками: 16 крупноцветковых, 5 обильноцветущих, 9 длительноцветущих, 23 устойчивых к болезням, 16 с оригинальной формой и окраской цветков и листьев и 15 перспективных для использования в качестве эфиромасличных растений. Выделены наиболее универсальные, особо ценные для озеленения 7 видов и сортов, обладающие группой ценных признаков.

Результаты исследования апробированы на конференциях и представлены в 11 работах, включая 4 в изданиях из перечня ВАК РФ.

Полученные данные хорошо проиллюстрированы в тексте автореферата. Выводы вытекают из результатов исследований. И, в конечном итоге, данная работа носит актуальный характер для практического применения. Результаты исследований в большинстве таблиц обработаны статистически, и они объективно отражают полученные данные.

В целом, диссертационная работа отличается методически грамотным подходом к изучаемым вопросам и логической завершенностью. Автореферат и опубликованные работы отражают основное её содержание.

Судя по автореферату, представленная диссертационная работа Корякиной Ольги Вячеславовны на тему «Биологические особенности и хозяйственно ценные признаки видов и сортов гераней (*Geranium* L.) в условиях Центрального Нечерноземья России» по актуальности, объёму проведенных исследований, научной новизне и практической значимости полученных результатов отвечает требованиям пункта 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней» ВАК Российской Федерации № 842 от 24.09.2013 г., предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор, Корякина Ольга Вячеславовна заслуживает присуждения ему искомой степени кандидата биологических наук по специальности – 4.1.4. Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры (биологические науки).

Маланкина Елена Львовна,
профессор кафедры овощеводства
ФГБОУ ВО «Российский государственный
аграрный университет - МСХА имени К.А. Тимирязева»,
доктор сельскохозяйственных наук
(по специальности 06.01.06 –
луговоеводство и лекарственные, эфирномасличные культуры),
профессор

Москва, 127434, ул. Тимирязевская, д. 49
e-mail: gandurina@mail.ru
malankina@rgau-msha.ru; тел. +7-910-412-19-52

Подпись удостоверяю:
« 19 » 08 2025 г.



ЗАВЕРЯЮ
СЛУЖБЫ КАДРОВОЙ
ПЕРСОНАЛА
О.З. ЖОГУТОВ
2025 г.

Отзыв

на автореферат диссертации КОРЯКИНОЙ Ольги Вячеславовны «Биологические особенности и хозяйственно ценные признаки видов и сортов гераней (*Geranium* L.) в условиях Центрального Нечерноземья России», представленную на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.4.4 – Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры.

Диссертационная работа Корякиной Ольги Вячеславовны посвящена **актуальной проблеме** изучения хозяйственно ценных признаков и биологических особенностей представителей рода *Geranium* L. в условиях Нечерноземной зоны России. В настоящее время представители этого рода используются в качестве лекарственного и эфиромасличного растительного сырья, а также как декоративные растения в городском и частном озеленении. Особый интерес представляет изучение видов и сортов, которые возможно использовать как в лекарственных, так и в декоративных целях.

В настоящее время в культуре выращивается много видов и сортов, биологические особенности которых в условиях России слабо изучены. В связи с этим можно сделать заключение, что работа, по изучению 14 видов и 55 сортов представителей рода *Geranium* L. в условиях Центрального Нечерноземья обладает несомненной **научной новизной**. При выполнении работы впервые были установлены фенологические, морфологические, анатомические особенности большого набора видов и сортов гераней. Впервые выявлены особенности опушения листовых пластинок с соотношением кроющих и железистых трихом у 13 видов рода *Geranium* L. Выделены наиболее перспективные для получения эфирных масел виды и сорта гераней с наиболее длинными и многочисленными трихомами на верхней стороне листовых пластинок.

Теоретическая и практическая значимость работы заключается, прежде всего, в том, что на основе комплексной оценки было отобрано 25 образцов рода *Geranium* L., перспективных в качестве источников эфиромасличного сырья. В условиях открытого грунта проведена комплексная оценка биологических и хозяйственно-ценных признаков и свойств растений созданной коллекции (71 образец различного происхождения). Определены показатели, позволяющие дать оценку декоративным свойствам растений. Выявлены показатели, имеющие важное значение для апробации сортов и гибридов, выявлены 10 видов и 15 сортов пригодных к семенному размножению и отличающихся наиболее ценными хозяйственными признаками.

Автором был проведен большой объем исследований растений рода *Geranium* L. в условиях Нечерноземной зоны России. Установлены сроки фенологических фаз растений, что позволяет точно подбирать сорта и виды для выращивания в культуре в конкретных климатических условиях. Установлены закономерности между анатомическим строением листьев и эфиромасличной продуктивностью растений, выделены образцы с наибольшим содержанием эфирных масел. Проведенные исследования по размножению гераней позволи-

ли сделать обоснованные выводы о возможности семенного и вегетативного размножения изученных растений, что имеет важное значение при производстве посадочного материала в условиях Центральной России. Проведена оценка повреждаемости растений изучаемых видов и сортов основными болезнями и вредителя и выделены наиболее уязвимые из них. На основании проведенных исследований выделена группа сортов и видов, наиболее перспективная для озеленения, обладающих группой ценных признаков. Сделанные автором выводы достоверны, логичны и соответствуют поставленным цели и задачам исследований.

В целом, диссертационная работа О.В.Корякиной соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а автор ее заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.1.4 – Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры.

Отзыв подготовила: Панова Мария Борисовна, кандидат сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.07 – Плодоводство, виноградарство, доцент, ФГБУН «Главный ботанический сад им. Н.В. Цицина Российской академии наук», зав.отделом Аспирантура; почтовый адрес - 127276 г. Москва, Ботаническая ул., д.4, стр.1; телефон – 8(499)-977-91-72; адрес электронной почты – mbpanova@gbsad.ru

«25» августа 2025 г.

М.Б. Панова

Собственноручную подпись

М.Б. Пановой удостоверяю:

И.о. директора ГБС им. Н.В. Цицина РАН

А.В. Паштецкий



ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Корякиной Ольги Вячеславовны «Биологические особенности и хозяйственно ценные признаки видов и сортов гераней (*Geranium* L.) в условиях Центрального Нечерноземья России», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальностям 4.1.4 - Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры (биологические науки)

Диссертационное исследование Корякиной О.В. является актуальным в связи необходимостью расширения ассортимента декоративных растений в России путем внедрения в производство видов и сортов многолетних травянистых растений ирисов, лилий, гераней и астр. Исследования по культивированию и созданию сортовой коллекции представителей рода Герань в открытом грунте являются новыми в отечественной селекции декоративных многолетних травянистых растений.

Автореферат позволяет оценить объем работы. Автором проведена большая работа по анализу биологических особенностей 14 видов и 55 сортов декоративных и эфиромасличных гераней. В результате этой работы создана сортовая коллекция гераней в условиях Центрального Нечерноземья и проведена комплексная оценка биологических и хозяйственно ценных признаков. По результатам исследований оказались перспективными для выращивания в указанном регионе 9 видов и 36 сортов гераней. Основные результаты, полученные автором, отражены в 11 опубликованных работах (из них 3 - в изданиях ВАК) и доложены на российских и международных конференциях.

В замечаниях по автореферату можно отметить то, что во Главе 3 «Биологические особенности...» не обсуждаются признаки соцветия. Между тем, среди изученных объектов есть виды с зонтиковидными верхушечными соцветиями (к примеру *G. sylvaticum*), которые соответственно более декоративные, чем виды с одиночными пазушными соцветиями (например, *G. sanguineum*). Не упоминается твердосемянность гераней, обусловленного наличием в семенной кожуре непрерывного кристаллоносного слоя, вследствие чего требуется скарификация посевного материала. Не отражаются экологические группы гераней по отношению к влажности, можно было указать, что такие виды, как *G. soboliferum* и *G. wlassovianum*, приуроченные к заболоченным пойменным местообитаниям в природе, что будет требовательны к увлажнению и в культуре.

Отмеченные замечания не умаляют положительной оценки автореферата.

Изложенные в автореферате материалы и количество публикаций позволяют сделать заключение, что работа Корякиной Ольги Вячеславовны «Биологические особенности и хозяйственно ценные признаки видов и сортов гераней (*Geranium* L.) в условиях Центрального Нечерноземья России» соответствует требованиям, предъявляемым ВАК к диссертациям, представленным на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.1.4 - Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры (биологические науки), и ее автор заслуживает присуждения ей искомой степени кандидата биологических наук.

Профессор высшей школы естественных наук,
математики и информационных технологий Тихоокеанского
государственного университета, д-р биол. наук, доцент

Д.Ю. Цыренова

Цыренова Дулмажаб Юндуновна

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Тихоокеанский государственный университет», 680035, Россия, г. Хабаровск, ул. Тихоокеанская, 136.
Телефон: +7 495 539 55 19, e-mail: info@minobrnauki.gov.ru



22.08.2023

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Корякиной Ольги Вячеславовны
«БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И ХОЗЯЙСТВЕННО ЦЕННЫЕ ПРИЗНАКИ ВИДОВ И
СОРТОВ ГЕРАНЕЙ (*GERANIUM* L.) В УСЛОВИЯХ ЦЕНТРАЛЬНОГО НЕЧЕРНОЗЕМЬЯ
РОССИИ», представленной на соискание ученой степени кандидата
сельскохозяйственных наук по специальности

4.1.4 – Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные
культуры (биологические науки)

В диссертационной работе Корякиной О.В. изложены результаты исследований, посвященные выделению наиболее декоративных, устойчивых в культуре открытого грунта видов и сортов гераней для расширения ассортимента декоративных растений в Центральном Нечерноземье.

В условиях санкций, наложенных на Россию, спрос на отечественный посадочный материал декоративных многолетников стремительно возрастает. В целях импортозамещения необходимо внедрять в производство виды и новые высокодекоративные, устойчивые в культуре сорта универсального назначения – используемые в нескольких отраслях промышленности.

Род *Geranium* L. (*Geraniaceae* Juss.) по современным данным насчитывает более 450 видов однолетних, двулетних и многолетних, преимущественно травянистых растений, распространенных, в основном, в умеренных и субтропических широтах обоих полушарий, а также в горных районах тропиков. За рубежом созданы многочисленные сорта гераней, разнообразные по признакам и свойствам, которые начинают распространяться в России. К 2015 году в мировом сортименте согласно «The Register of *Geranium* Cultivars Names» насчитывалось около 850 сортов. Виды и сорта вовлекаются в сферу городского и частного озеленения, так как многие из них являются высокодекоративными. Некоторые виды гераней (*G. pratense* L. и др.) используются как лекарственные растения и в качестве сырья для производства эфирного масла. Высока перспективность использования многих видов гераней и сортов, созданных на их основе, в медицине и для функционального питания ввиду высокого содержания полифенолов в экстрактах надземных и подземных частей, а также выраженного антиоксидантного, антимикробного и противоракового действия. Поэтому проведенные исследования являются актуальными и имеют высокую практическую значимость.

В результате изучения биологических особенностей 14 видов и 55 сортов гераней на базе созданной нами коллекции в условиях Центрального Нечерноземья установлены ритмы развития, составлены схемы форм габитуса с группировкой их по типам, определены параметры и вариабельность морфологических признаков, выявлена способность к формированию семян, установлены сроки и продолжительность семеношения, параметры и масса семян. Выявлены особенности опушения листовых пластинок с соотношением кроющих и железистых трихом у 13 видов. Выделены перспективные для получения эфирных масел виды и сорта с наиболее длинными и многочисленными железистыми трихомами на верхней стороне листовых пластинок. Установлена обратная сильная связь между числом железистых трихом и их длиной. У образцов гераней подрода *Robertium* уточнены жизненные формы, выявлены оптимальные сроки посева семян. Установлены прямые связи между отношением хлорофиллов «а» и «б», толщиной листовых пластинок и условиями освещения. Определены коэффициенты вегетативного размножения у 11 видов и сортов различных жизненных форм. На основе комплексной оценки биологических и хозяйственно ценных признаков отобрано 25 образцов: крупноцветковых, обильноцветущих,

длительно цветущих, устойчивых к болезням, с оригинальной формой и окраской цветков и листьев, перспективных для использования в качестве эфиромасличных растений.

В условиях открытого грунта проведена комплексная оценка биологических и хозяйственно ценных признаков у видов и сортов гераней созданной коллекции (71 образец различного происхождения), имеющих важное значение для их размещения в различных видах цветочного оформления, с уточнением габитуса растений. Выявлены показатели индекса околоцветников, величины и формы листьев, особенностей габитуса, имеющие важное значение для апробации сортов и гибридов. Из 12 видов и 17 сортов, способных к семенному размножению, выделено 10 видов и 15 сортов с хозяйственно ценными признаками. Среди них 2 вида и 5 сортов сочетают не менее 5 из 7 признаков. Полученные данные будут являться основой для совершенствования сортимента гераней и могут быть использованы в учебном процессе по направлению «Садоводство». Работа выполнялась в рамках научно-исследовательской работы ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева: «Создание генетических коллекций декоративных многолетних травянистых растений для развития цветоводства открытого грунта и отечественной селекции (ирисов, лилий, гераней и астр)» по заказу Минсельхоза России № 122031100059-0 за счет средств федерального бюджета.

Работу украшают и усиливают достоверность исследований авторские фотоматериалы и математическая обработка результатов с глубоким анализом.

Основные положения и результаты работы были представлены на Международных научных и научно-практических конференциях. По материалам диссертационной работы опубликовано 11 работ, включая 4 в изданиях из перечня ВАК РФ (3 научные статьи и 1 свидетельство о регистрации базы данных).

Оформление автореферата выполнено в соответствии с требованиями, установленными ВАК Министерства образования и науки РФ, и отвечает требованиям п. 25 Постановления Правительства РФ №842 от 24.09.2013 г. «О порядке присуждения ученых степеней». Представленная диссертационная работа соответствует требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК Минобрнауки РФ

В качестве несущественных замечаний можно отметить выявленные в тексте опечатки, что не снижает ценности данной работы, а ее автор, Корякина Ольга Вячеславовна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.4 – Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры (биологические науки)

Отзыв подготовил: Заслуженный работник высшей школы, доктор сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.09 – Растениеводство; профессор, профессор кафедры агрохимии, биологии и защиты растений

Виноградова Вера Сергеевна _____
Дата: 14.08.2025

ФГБОУ ВО «Костромская государственная сельскохозяйственная академия»; почтовый адрес: 156530, Костромская область, Костромской р-н, пос. Караваево, Учебный городок, 34; телефон – 8 (4942) 62-91-30; адрес электронной почты – verochka_54@list.ru

Подпись Виноградовой Веры Сергеевны заверяю:

Начальник управления персоналом
ФГБОУ ВО Костромская ГСХА

Васильева Т.Н.

М.П.



Отзыв

На автореферат диссертации Корякиной Ольги Вячеславовны «Биологические особенности и хозяйственно ценные признаки видов и сортов гераней (*Geranium* L.) в условиях Центрального Нечерноземья России», представленный на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.1.4 – Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры (биологические науки).

Герани, как группа декоративных растений, остается глубоко недооцененной и используется в практике озеленения не так часто, как могла бы. Это связано с отсутствием полного понимания их биологии и экологической специфики в условиях интродукции, акклиматизации на фоне колоссального разнообразия видов из разных ареалов. Лишь некоторые из видов рода *Geranium* L. демонстрируют широкую пластичность и широко возделываются, однако потенциал всего рода во многом остается невостребованным. С точки зрения современного садоводства и цветоводства, актуальность представленной работы Корякиной О.В. не вызывает сомнений.

Благодаря работе автора на примере 14 видов и 55 сортов определены некоторые эколого-анатомические, морфологические, физиологические и технологические особенности гераней, создана биоресурсная коллекция живых растений и семян. Несомненной заслугой Корякиной О.В. является предложенная классификация коллекционных образцов по декоративным качествам, основанная на комплексной оценке признаков. Приведенные в работе автора данные могут служить основой для расширения сортимента декоративных гераней и внедрения в практику озеленения Центрального Нечерноземья новых видов, гибридов, сортов.

На основе сравнительного анатомического анализа найдены отличия 13 таксонов по особенностям опушения и строения листовой пластинки, которые могут быть востребованы в фармакогностических целях. Также Корякина О.В. дает указания в отношении перспективности использования отдельных культиваров в качестве источников эфирного масла. Автору удалось на основе изучения эколого-анатомических характеристик и физиологических параметров листового аппарата обосновать оптимальный выбор условий для посадки разных культиваров гераней, что сделано впервые для этого рода. Практические рекомендации, приведенные в автореферате, аргументированы и опираются на собственные исследования Корякиной О.В. Результаты работы вносят существенный вклад в объективную оценку хозяйственных признаков изученной группы у условиях умеренного климата и расширяют опыт ее практического использования.

Судя по автореферату, диссертация «Биологические особенности и хозяйственно ценные признаки видов и сортов гераней (*Geranium* L.) в условиях Центрального Нечерноземья России» соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям Положением о присуждении ученых степеней (пп. 9-11, 13, 14), утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. №842 с изменениями, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 20.03.2021 г. № 426, а ее автор Корякина Ольга Вячеславовна заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.1.4 – Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры (биологические науки).

Кандидат биологических наук,
Заведующий лабораторией молекулярной
генетики плодовых и ягодных культур
Свердловской селекционной станции
садоводства – структурного подразделения
Федерального государственного бюджетного
научного учреждения
«Уральский федеральный аграрный научно-
исследовательский центр Уральского отделения
Российской академии наук»

620076, г. Екатеринбург,
ул. Щербакова, 147; т. 89022677978

E-mail: kiselevaolga@inbox.ru

Кандидатская защищена по специальности
03.02.01 (ботаника).

18.08.2025 г.

Киселева Ольга Анатольевна

ОТЗЫВ

на автореферат Корякиной Ольги Вячеславовны “Биологические особенности и хозяйственно ценные признаки видов и сортов гераней (*Geranium* L.) в условиях Центрального Нечерноземья России”, представленную на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.1.4 «Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры (биологические науки)».

Виды и сорта рода Герань в последние годы приобретают все большую популярность среди частных садоводов, а также все шире используются в городском озеленении. В современных условиях спрос на отечественный посадочный материал декоративных многолетников стремительно возрастает. В целях импортозамещения необходимо внедрять в производство виды и новые высокодекоративные, устойчивые в культуре сорта универсального назначения – используемые в нескольких отраслях промышленности. Для решения этих задач выбранные автором представители рода *Geranium* L. – виды и сорта – являются достаточно интересными объектами.

Автором проведена огромная работа по изучению биологических особенностей 14 видов и 55 сортов гераней на базе созданной коллекции в условиях Центрального Нечерноземья России. Установлены ритмы развития, составлены схемы форм габитуса с группировкой их по типам, определены параметры и вариабельность морфологических признаков, выявлена способность к формированию семян, установлены сроки и продолжительность семеношения, параметры и масса семян. Выявлены особенности опушения листовых пластинок с соотношением кроющих и железистых трихом у 13 видов. Выделены перспективные для получения эфирных масел виды и сорта с наиболее длинными и многочисленными железистыми трихомами на верхней стороне листовых пластинок. Установлена обратная сильная связь между числом железистых трихом и их длиной. На основе комплексной оценки биологических и хозяйственно ценных признаков отобрано 25 образцов: крупноцветковых, обильноцветущих, длительно цветущих, устойчивых к болезням, с оригинальной формой и окраской цветков и листьев, перспективных для использования в качестве эфиромасличных растений.

Работа имеет высокую теоретическую и практическую значимость. Автором даны ценные практические рекомендации для внедрения гераней в озеленение. Заключение и выводы полностью обоснованы и достоверны.

По теме диссертации опубликовано 11 работ, включая 4 в изданиях из перечня ВАК РФ (3 научные статьи и 1 свидетельство о регистрации базы данных), 7 из которых за первым авторством.

Исходя из вышеизложенного, считаю, что диссертационная работа Корякиной Ольги Вячеславовны “Биологические особенности и хозяйственно ценные признаки видов и сортов гераней (*Geranium* L.) в условиях Центрального Нечерноземья России” полностью отвечает всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.1.4 «Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры (биологические науки)».

Трошкина Виктория Игоревна,
кандидат биологических наук (специальность – 03.02.01. – «Ботаника»),
старший научный сотрудник,
заведующая лабораторией систематики сосудистых растений
ФГБУН «Центральный сибирский ботанический сад СО РАН»
630090, г. Новосибирск, ул. Золотодолинская, 101
Тел.: 8 (383) 330-41-01
E-mail: botgard@csbg.sngs.ru



Подпись Трошкиной В.И.

25.08.2025г.

Секретарь Т.С. Кукузуба

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Корякиной Ольги Вячеславовны «Биологические особенности и хозяйственно ценные признаки видов и сортов гераней (*Geranium* L.) в условиях Центрального Нечерноземья России», представленной на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальности 4.1.4 – садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры (биологические науки)

Генетическое разнообразие рода *Geranium* L. (*Geraniaceae* Juss.) велико и превышает 450 видов растений. Зарубежные селекционеры создали около 850 сортов с различными характеристиками, которые постепенно становятся популярными в России. Виды и сорта этих растений, обладающие высокой декоративностью, широко используются для озеленения городов и приусадебных участков. Многие виды гераней и их сорта обладают большим потенциалом для применения в медицине и функциональном питании благодаря высокому содержанию полифенолов в экстрактах из надземных и подземных частей. Эти соединения оказывают мощное антиоксидантное, антимикробное и противоопухолевое действие. В настоящее время и с учетом современных реалий спрос на отечественные декоративные многолетники возрастает. Для замещения иностранных культиваров нужно развивать направления селекции по созданию новых высокодекоративных, устойчивых к условиям выращивания и пригодных для использования в разных сферах отечественных сортов этой культуры.

Новизна и актуальность проведённых Корякиной Ольгой Вячеславовной исследований заключается в том, в условиях Центрального Нечерноземья России определены ритмы развития видов и сортов созданной коллекции рода *Geranium* L., изучены особенности морфологического строения коллекционных образцов, и их способность к семенному и вегетативному размножению.

Теоретическая и практическая значимость диссертационной работы Ольги Вячеславовны заключается в том, что проведена комплексная оценка коллекционных образцов гераней по биологическим и хозяйственно ценным признакам и выделены наиболее перспективные виды и сорта для использования их в озеленении, а также как эфиромасличные растения. Результаты исследований могут являться основой для совершенствования отечественного сортимента гераней, с включением в селекционный процесс выделенных образцов как источников ценных признаков, а также использоваться в образовательных программах по садоводству.

Основные результаты исследований представлены на международных научных и научно-практических конференциях. По материалам диссертации опубликовано 11 научных статей, из них 4 – в изданиях, рекомендованных ВАК РФ.

Вместе с тем, следует отметить некоторые замечания:

1. На страницах 4 и 6 в структурных элементах автореферата «Научная новизна исследований» и «Глава 2. Объекты, условия и методы

исследований» указано, что изучение проводили на 14 видах и 55 сортах гераней, тогда как в структурных элементах «Теоретическая и практическая значимость» на странице 4 и «Заключение» на странице 21 приведено общее количество изученных видов и сортов – 71.

2. В пункте 3.2.2 на странице 13 при анализе формы и строения листьев есть расхождения в показателях длины и ширины у *G. psilostemon* ($l=12,15\pm 0,33$; $b=14,55\pm 0,32$), тогда как в таблице 4 у этого образца $l=8,52\pm 0,12$, $b=10,36\pm 0,32$. То же самое относится к параметрам величины листьев *G. sylvaticum*. В таблице 4 не приведены данные по образцам *G. phaeum*, *G. ibericum* и *G. 'Patricia'*, но есть анализ параметров листовых пластинок в тесте.

3. На странице 16, в тексте после рисунка 2, приведен анализ массы 1000 шт. семян у *G. psilostemon*, однако, в таблице 5 нет данных по этому образцу.

4. В пункте 5.2. на странице 19, в первом абзаце первого предложения, не указаны единицы изменения высоты побегов.

В целом, анализ автореферата диссертации позволяет сделать вывод, что диссертация является самостоятельным и законченным научным исследованием автора, обладающим актуальностью, научной новизной, теоретической и практической значимостью выполненной работы. Считаю, что диссертация «Биологические особенности и хозяйственно ценные признаки видов и сортов гераней (*Geranium* L.) в условиях Центрального Нечерноземья России» отвечает требованиям ВАК РФ, а Корякина Ольга Вячеславовна заслуживает присуждения учёной степени кандидата биологических наук по специальности 4.1.4 – садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры (биологические науки).

Старший научный сотрудник
лаборатории цветоводства
ФГБНУ «ФНЦ им. И.В. Мичурина»,
кандидат сельскохозяйственных наук



М. А. Соколова

Подпись М.А. Соколовой заверяю
Начальник отдела кадров
ФГБНУ «ФНЦ им. И.В. Мичурина»



Л. Н. Радучай

22.08.2025

Соколова Марина Анатольевна
Организация: Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Федеральный научный центр имени И.В. Мичурина»
(ФГБНУ «ФНЦ им. И.В. Мичурина»)
Адрес: 393774, Тамбовская область, г. Мичуринск, ул. Мичурина, д. 30
Телефон 8 (47545) 2-07-61
E-mail info@fnc-mich.ru

ОТЗЫВ

на автореферат и диссертацию Корякиной Ольги Вячеславовны «Биологические особенности и хозяйственно ценные признаки видов и сортов гераней (*Geranium* L.) в условиях Центрального Нечерноземья России», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.1.4 – Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры

Актуальность исследования, связанного с изучением многочисленных видов и сортов гераней (*Geranium pratense* L. и др.), несомненна, поскольку данные многолетние растения не только высокодекоративны, но и могут применяться как лекарственное либо эфиромасличное сырье для фармацевтической и пищевой отраслей промышленности. В условиях санкций, наложенных на Россию, особенно необходимо внедрение в производство отечественного посадочного материала гераней, способного обеспечить импортозамещение мирового сортимента, включавшего к 2015 году около 850 сортов, согласно «The Register of Geranium Cultivars Names». Фундаментальная и практическая значимость работы Корякиной О.В. базируются на недостаточной изученности многих вопросов, связанных с биологией и адаптивностью представителей рода *Geranium* L. в условиях Центрального Нечерноземья, наряду с перспективностью их использования в качестве декоративных и эфиромасличных растений, а также отсутствию зарегистрированных отечественных сортов.

Целью исследований Корякиной О.В. являлось выделение наиболее декоративных, устойчивых в культуре открытого грунта видов и сортов гераней для расширения ассортимента декоративных растений в Центральном Нечерноземье. С августа 2020 года на территории ботанического сада имени С.И. Ростовцева и овощной опытной станции имени В.И. Эдельштейна Российского Государственного Аграрного Университета имени К.А. Тимирязева (РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева) автором создана коллекция из 14 видов и 55 сортов гераней; выявлены особенности макро- и микроморфологического строения коллекционных образцов; исследована их способность к семенному и вегетативному размножению; особенности биологии и размножения видов подрода *Robertium*; проведена комплексная оценка коллекционных образцов гераней по биологическим и хозяйственно ценным признакам; выявлены наиболее перспективные виды и сорта гераней для использования в озеленении; отобрано 25 устойчивых к болезням, перспективных образцов, сочетающих наибольшую эфиромасличность с декоративностью цветков и листьев. Статистически обработанные данные, полученные Корякиной О.В. в результате проведенных с использованием комплекса классических и современных методов сортоизучения цветочно-декоративных культур исследований, могут служить основой для совершенствования сортимента гераней, а также использоваться в учебном процессе по направлению «Садоводство».

Корякиной О.В. проанализировано 220 литературных источников, из них 82 – на иностранных языках. Диссертация, изложенная на 162 страницах, содержит введение, 5 глав, заключение, 17 авторских рисунков, 21 таблицу, практические рекомендации и список литературы.

Материалы диссертации обсуждались на 6 международных научных и научно-практических конференциях. По материалам диссертации опубликовано 11 печатных работ, в том числе 4 статьи в журналах, включенных в Перечень ВАК и 1 свидетельство о регистрации базы данных.

Считаю, что диссертационная работа «Биологические особенности и хозяйственно ценные признаки видов и сортов гераней (*Geranium* L.) в условиях Центрального Нечерноземья России» соответствует требованиям Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 года, предъявляемым к кандидатской диссертации, а ее автор – О.В. Корякина – заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.1.4 – Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры.

Доцент кафедры декоративного садоводства и газоноведения, кандидат биологических наук (03.02.01 - Ботаника), доцент, тел.: +7(903)1735554, e-mail: solomonova@ggau-msha.ru, ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К.А. Тимирязева», 127434, г. Москва, ул. Тимирязевская, 49.

Соломонова Екатерина Владимировна



Подпись Соломоновой Е.В. заверяю:



ЗАВЕРЯЮ
СЛУЖБЫ КАДРОВОЙ
УСЛУГ
О.В. ДОГУТОВ
2025 г.

ОТЗЫВ

На автореферат диссертации Ольги Вячеславовны Корякиной «Биологические особенности и хозяйственно ценные признаки видов и сортов гераней (*Geranium* L.) в условиях Центрального Нечерноземья России», представленной на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальности 4.1.4 – Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры (биологические науки)

Виды рода герань (*Geranium* L. (Geraniaceae Juss.) известны как декоративные и эфирномасличные растения. Широкое внедрение новых перспективных видов, интересных форм, и тем более отечественных сортов, данного рода в разных отраслях народного хозяйства имеет важное значение. Особенное значение внедрение этих видов приобретает в последние годы, когда возрастает значение новых источников сырья в качестве импортозамещения. Наличие в геранях эфирного масла определяет перспективы использования в медицине, при разработке новых эффективных препаратов, обладающих антимикробным, антифунгальным и противовирусным действием. В связи с этим настоящая работа О.В. Корякиной актуальна и имеет научное и практическое значение.

В результате изучения биологических особенностей 14 видов и 55 сортов гераней в условиях Центрального Нечерноземья установлены ритмы развития, составлены схемы форм габитуса с группировкой их по типам, определены параметры и вариабельность морфологических признаков, выявлена способность к формированию семян, установлены сроки и продолжительность плодоношения, параметры и масса 1000 шт. семян. Выявлены особенности опушения листовых пластинок с соотношением кроющих и железистых трихом у 13 видов. Выделены перспективные для получения эфирных масел виды и сорта с наиболее длинными и многочисленными железистыми трихомами на верхней стороне листовых пластинок. Установлены прямые связи между отношением хлорофиллов «а» и «б», толщиной листовых пластинок и условиями освещения. Определены коэффициенты вегетативного размножения у 11 видов и сортов различных жизненных форм. На основе комплексной оценки биологических и хозяйственно ценных признаков отобрано 25 образцов: крупноцветковых, обильно и длительно цветущих, устойчивых к болезням, с оригинальной формой и окраской цветков и листьев, перспективных для использования в качестве эфирномасличных растений. Диссертантом выявлены показатели индекса околоцветников, величины и формы листьев, особенностей габитуса, имеющие важное значение для апробации сортов и гибридов. Из 12 видов и 17 сортов, способных к семенному размножению, выделено 10 видов и 15 сортов с хозяйственно ценными признаками.

Из замечаний следует обратить внимание диссертанта на написание слова «эфирНомасличные» растения. Растения содержат эфирНые масла, следовательно, они эфирНомасличные растения. Если бы они содержали эфиры – то да, они были бы эфиромасличные. Несмотря на то, что в русском языке допустимо обоюдное написание, но в научной литературе всё же следует использовать написание «эфирНомасличные».

Автореферат О.В. Корякиной написан хорошим научным языком, материал по результатам исследований изложен логично и последовательно. Текст автореферата хорошо иллюстрирован.

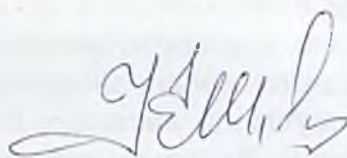
Заключение и практические рекомендации производству, приведённые в автореферате, отражают общее содержание и полученные результаты О.В. Корякиной.

Данные, полученные в ходе экспериментальных исследований и их анализ опубликован в 11 работах, включая 4 в изданиях из перечня ВАК РФ (3 научные статьи и 1 свидетельство о регистрации базы данных).

На основании представленного автореферата диссертации, можно заключить следующее: настоящая работа «Биологические особенности и хозяйственно ценные признаки видов и сортов гераней (*Geranium* L.) в условиях Центрального Нечерноземья России», выполненная Ольгой Вячеславовной Корякиной, с применением современных

методов исследований, оригинальна и проведена диссертантом самостоятельно и обладает внутренним единством. Она базируется на собранных ею новых экспериментальных данных, обработанных материалах, сделанных обобщениях и теоретических выкладках. В целом диссертация представляет собой завершённую квалификационную научно-исследовательскую работу, соответствующую уровню искомой научной степени. Результаты, полученные диссертантом, научно и практически значимы, и свидетельствуют о значительном личном вкладе автора диссертации в науку и представляют практическую значимость. Выводы, сделанные на основании полученных результатов, конкретны и обоснованы, отражают содержание всей работы в целом. Учитывая всё вышесказанное, можно заключить, что представленная диссертационная работа отвечает требованиям пункта 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней» ВАК Российской Федерации № 842 от 24.09.2013 г. (с изменениями от 26 мая 2020 г.), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор, Ольга Вячеславовна Корякина, заслуживает присуждения ей искомой степени кандидата биологических наук по специальности 4.1.4 – Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры (биологические науки).

Доктор биологических наук
(1.5.20 – биологические ресурсы –
биологические науки;
03.02.14 – биологические ресурсы)
Руководитель семенной лаборатории
Ботанического сада Петра Великого.
Ботанический институт им. В.Л. Комарова
РАН,
старший научный сотрудник



Ткаченко
Кирилл
Гаврилович

197376, г. Санкт-Петербург, ул. Профессора Попова, д. 2
Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН

телефон:
электронная почта:
сайт Ботанического Института

8-812-372-54-09
ktkachenko@binran.ru
<http://www.binran.ru>

«21» августа 2025 г.

Подпись руки

ЗАВЕРЯЮ

ОТДЕЛ КАДРОВ

Ботанического института

им. В.Л. Комарова

Российской академии наук

