

## О Т З Ы В

на автореферат диссертации Ю.С. Хохлова «Биологические особенности родительских форм и гибридов F<sub>1</sub> *Lavandula intermedia*», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук

На протяжении последних десятков лет эфирномасличным растениям уделяется повышенное внимание. Эфирные масла находят применение в различных областях народного хозяйства: медицине, косметике, парфюмерии, кондитерской и пищевой промышленности. Мировой ассортимент эфирномасличных растений не очень большой. Данное исследование посвящено очень актуальной теме - созданию новых сортов с повышенным содержанием и качеством эфирного масла, таких эфироносных растений как *Lavandula angustifolia* Mill. (лаванда узколистная) и *Lavandula x intermedia* Emeric ex Loisel (лавандин). В условиях возросшей международной конкуренции очень важно повысить конкурентоспособность отечественных сортов для обеспечения сырьем всех отраслей, где применяются эфирные масла.

Ю.С. Хохловым определено влияние исходных родительских форм на признаки продуктивности (качественные и количественные), валовый сбор, массовую долю и качество эфирного масла у генотипов поколения F<sub>1</sub>, полученных методом отдаленной гибридизации.

В результате проведенного исследования автором приведена комплексная оценка биологических особенностей большого числа (424) межвидовых гибридов лавандина F<sub>1</sub>, (выявлены морфологические параметры, определены качественный и количественный состав эфирного масла, установлена морозоустойчивость, особенности фенологических этапов и другие), полученных в результате многочисленных реципрокных скрещиваний. При определении морозоустойчивости у полученных гибридов F<sub>1</sub> было выявлено значительное расщепление по данному признаку, что позволило выделить генотипы с различным уровнем адаптации к низким температурам.

Методами цитологического и цитометрического анализов определена пloidность родительских и гибридных форм.

Проведен подсчет экономической эффективности выращивания гибридов F<sub>1</sub> лавандина. Выявлена хорошая рентабельность проводимых работ.

Автором запатентовано 3 сорта: 'Вайлет', 'Прима Южная' и 'Рекорд Никитский' на основании выявленных и доказанных ценных селекционных признаков (морозоустойчивости, высокого содержания линалиацетата, раннеспелости и хорошей продуктивности) определенных у родительских форм лаванды. Это позволило рекомендовать их для передачи в Госсорткомиссию с целью включения в Реестр селекционных достижений РФ и дальнейшего использования в производстве и подготовить всю документацию.

В заключение стоит отметить большую практическую значимость проведенной работы, которая позволила дать рекомендации для селекции и производства.

Материалы, представленные в работе Ю.С. Хохлова неоднократно апробированы на конференциях различного уровня. Автором опубликовано 18 работ, из них 5 работ в изданиях, входящих в международные реферативные базы данных и системы цитирования (Scopus).

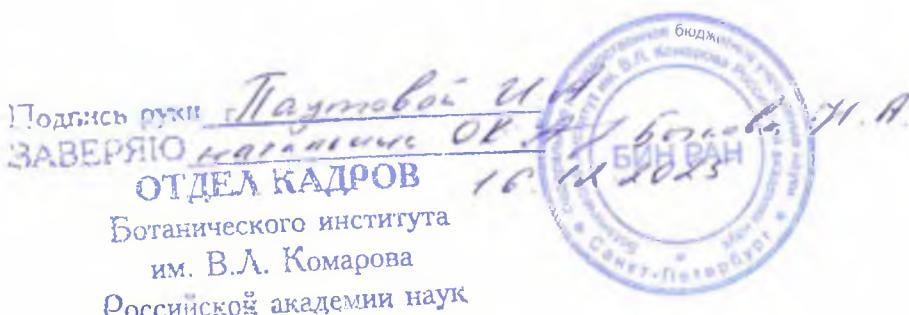
Объем и тщательность проведенного исследования, большая практическая ценность полученных результатов дает возможность заключить, что работа Ю.С. Хохлова соответствует современным требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2 – Селекция, семеноводства и биотехнологии растений.

Кандидат биологических наук (03.02.01 – «Ботаника»),  
старший научный сотрудник  
руководитель сектора Флоры и растительности  
Федеральное государственное учреждение науки  
Ботанический институт им. В.Л. Комарова  
Российской академии наук  
Отдел Ботанический сад Петра Великого  
197022, Санкт-Петербург, ул. профессора Попова, д. 2, литерра В  
Телефон: +7 (812) 372-54-43  
E-mail: [pautiralek@binran.ru](mailto:pautiralek@binran.ru)  
Сайт: <http://www.binran.ru>



Дата 16.12.2025

4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений



## **ОТЗЫВ**

**на автореферат диссертации Хохлова Юрия Сергеевича на тему:  
«Биологические особенности родительских форм и гибридов F1 *Lavandula*  
×*intermedia Emeric ex Loisel*», представленной на соискание ученой степени  
кандидата биологических наук по специальности**

### **4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений (сельскохозяйственные науки).**

В диссертационной работе Хохлова Юрия Сергеевича рассматривается вопрос изучения биологических особенностей родительских форм *Lavandula angustifolia* и *L. × intermedia* и их гибридов  $F_1$ , полученных методом реципрокных скрещиваний, выделения ценных источников хозяйственно-полезных признаков (высокая продуктивность, морозоустойчивость, улучшенный компонентный состав эфирного масла) и создания новых перспективных гибридных форм, что позволит рекомендовать их для передачи в Госсорткомиссию с целью включения в Реестр селекционных достижений РФ и дальнейшего использования в производстве.

Соискатель ставит целью - на основе комплексного изучения особенностей развития и оценки основных свойств исходных форм и гибридов лаванды и лавандина выделить источники хозяйственно ценных признаков и создать новые адаптивные сорта с повышенной продуктивностью и качеством эфирного масла.

В ходе исследования обоснован выбор исходных родительских форм и подтверждена возможность межвидовой гибридизации тетраплоидных фертильных лавандинов с образцами лаванды узколистной. Проведено комплексное изучение (фенология, морфологические параметры, урожайность, массовая доля эфирного масла, качественный и количественный состав эфирного масла, морозоустойчивость) 12 гибридных форм лавандина  $F_1$ , полученных в результате реципрокных скрещиваний. Установленаплоидность методами цитологического и цитометрического анализа родительских и гибридной форм. Доказано, что родительские формы лаванды являются источниками ценных селекционных признаков: высокое содержание линалиацетата, морозоустойчивости, продуктивности и раннеспелости, что стало основанием для регистрации их как сортов 'Вайлет', 'Прима Южная' и 'Рекорд Никитский' (включены в Реестр РФ и запатентованы). Подготовлена научно-техническая документация для передачи в Госсорткомиссию перспективного гибрида лавандина, с высокой продуктивностью, валовым сбором эфирного масла и качеством эфирного масла для передачи на Государственное сортоиспытание с целью включения в Реестр селекционных достижений РФ.

Достоверность результатов не вызывает сомнений, они были достаточно широко освещены в научной печати: по материалам диссертации опубликовано 18 научных работ, в том числе 1 в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК РФ по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений (сельскохозяйственные науки), 5 статей в журналах, входящих в международные базы данных и системы цитирования (WoS и Scopus), 3 патента, 5 в иных научных журналах и 4 в материалах международных конференций.

В качестве замечаний необходимо отметить следующее:

1. Анализ параметров исходных родительских форм, следовало дополнить сравнением со стандартом. Чем вы руководствовались при выборе родительских форм для исследования?
2. В таблице 5 и 11 нет математической обработки.

Несмотря на замечания, считаем, что автореферат свидетельствует о крупном теоретическом и экспериментальном исследовании. Выводы адекватны поставленным задачам. Вышеизложенное дает основание считать, что диссертационная работа Хохлова Юрия Сергеевича на тему: «Биологические особенности родительских форм и гибридов F1 *Lavandula ×intermedia Emeric ex Loisel*» является значимой для эфиромасличной отрасли, научно-обоснованной, отвечает требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пп. 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней»), а её автор, несомненно, заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений (сельскохозяйственные науки).

Даём 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.

Доцент кафедры растениеводства  
и садоводства Федерального  
государственного бюджетного  
образовательного учреждения  
высшего образования Донской  
государственный аграрный университет  
(ФГБОУ ВО Донской ГАУ),  
кандидат сельскохозяйственных наук,  
по специальности:  
06.01.08 – Плодоводство, виноградарство



Каменева  
Вера  
Константиновна

346493, Ростовская область, Октябрьский район,  
пос. Персиановский. ФГБОУ ВО Донской ГАУ,  
кафедра растениеводства и садоводства.  
+7 (86360) 3-61-50, dongau@mail.ru  
Тел.: 8-988-532-44-50, e-mail: veramuhortova1987@yandex.ru

Подпись доцента кафедры растениеводства  
и садоводства ФГБОУ ВО Донской ГАУ  
кандидата с.-х. наук.  
Каменевой В.К. заверяю:  
Ученый секретарь Ученого совета  
ФГБОУ ВО Донской ГАУ, доцент



Мажуга Г.Е.

10.12.2025 г.



## ОТЗЫВ

**На автореферат диссертации Хохлова Юрия Сергеевича «Биологические особенности родительских форм и гибридов F1 *Lavandula x intermedia Emeric ex Loisel*» представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности – 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений (сельскохозяйственные науки)**

Лавандины - межвидовые гибриды лаванды узколистной и лаванды широколистной, которые превосходят сорта лаванды по урожайности растительного сырья и выходу эфирного масла. К этому также необходимо добавить, что полученные гибриды характеризуются гетерозисом по содержанию эфирного масла чем и обусловлен интерес к ним. Вместе с тем важной задачей селекции является улучшение качества эфирного масла лавандина путем снижения содержания нежелательных компонентов, таких как камфора. В этой связи диссертационная работа Хохлова Ю.С. актуальна, так как посвящена комплексному изучению особенностей развития и оценки основных свойств исходных форм и гибридов лаванды и лавандина и созданию новых адаптивных сортов с повышенной продуктивностью и качеством эфирного масла.

В диссертационной работе автором, четко сформулирована цель исследований для достижения которой, поставлены и успешно решены задачи (всего их 6). Научная новизна работы заключается в том, что дана комплексная оценка биологических особенностей межвидовых гибридов лавандина F<sub>1</sub>. Автором также оценено влияние исходных родительских форм на качественные и количественные признаки продуктивности, валовый сбор, массовую долю и качество эфирного масла у генотипов поколения F<sub>1</sub>, полученных методом отдаленной гибридизации, в зависимости от комбинации скрещивания.

Теоретическое и практическое значение полученных результатов состоит в том, что обоснован выбор исходных родительских форм и подтверждена возможность межвидовой гибридизации тетраплоидных фертильных лавандинов с образцами лаванды узколистной. Хохловым Ю.С. проведена большая комплексная работа по изучению 12 гибридных форм лавандина F<sub>1</sub>, полученных в результате реципрокных скрещиваний. Автором включены в Реестр РФ и запатентованы 3 сорта лаванды и подготовлена научно-техническая документация для передачи в Госсортокомиссию перспективного гибрида лавандина с высокой продуктивностью и качеством эфирного масла.

Диссертация Хохлова Ю.С. выполнена на хорошем научно-методическом уровне с применением различных современных методов. Глубокий анализ собранных в процессе исследования материалов, обработанных математически, подтверждает сделанные автором обоснованные и логичные выводы, адекватно поставленным задачам. Достоверность приводимых фактических показателей и огромного

цифрового материала в 14 таблицах и 7 рисунках рецензируемого автореферата не вызывает сомнений.

Работа прошла широкую апробацию в печатных изданиях (по материалам диссертации опубликовано 18 работ, в том числе 1 в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК РФ по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений (сельскохозяйственные науки), 5 статей в журналах входящих в международные базы данных и системы цитирования (WoS и Scopus), 3 патента, 5 в иных научных журналах и 4 в материалах международных конференций.

По актуальности, новизне, практической значимости проведенных исследований диссертационная работа Хохлова Юрия Сергеевича «Биологические особенности родительских форм и гибридов F1 *Lavandula x intermedia* Emeric ex Loisel» отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности – 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений (сельскохозяйственные науки)

Ведущий научный сотрудник лаборатории

Биотехнологии и репродукции растений

ФИЦ СНЦ РАН,

кандидат биологических наук

специальность 03.02.08 экология

Маляровская Валентина Ивановна

Адрес места работы:

354002, г. Сочи, ул. Яна Фабрициуса 2/28

Федеральное государственное бюджетное

учреждение науки «Федеральный исследовательский

центр «Субтропический научный центр Российской

академии наук» e-mail: malyarovskaya@yandex.ru

Подпись Маляровской В.И. заверяю

Ученый секретарь ФИЦ СНЦ РАН

03.12.2025 г.

В.С. Бригida



## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы **Хохлова Юрия Сергеевича** «Биологические особенности родительских форм и гибридов F1 *LAVANDULA X INTERMEDIA EMERIC EX LOISEL*», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. - селекция, семеноводство и биотехнология растений.

**Актуальность темы** определена быстрым развитием одного из самых прибыльных и быстроразвивающихся сегментов мирового агропромышленного комплекса – эфиромасличной отраслью. В условиях глобализации и увеличения международной конкуренции важно не только сохранить, но и улучшить конкурентоспособность отечественных сортов, чтобы обеспечить сырьем отечественную парфюмерно-косметическую, фармацевтическую и пищевую промышленность в рамках политики импортозамещения. Промышленный рост обуславливает потребность в сырье с повышенным качеством эфирного масла. Одним из направлений селекции эфиромасличных культур является селекция лавандина, целью которой является получение сортов с увеличенным выходом высококачественного эфирного масла.

Целью представленной работы было выделение источников хозяйствственно-ценных признаков на основе комплексного изучения исходных форм и гибридов лаванды и лавандина, создание новых адаптивных сортов с повышенной продуктивностью и качеством эфирного масла.

Работа, выполненная Хохловым Ю.С., представляет собой самостоятельное, завершенное исследование, имеющее важное теоретическое и практическое значение. Хохловым дана комплексная оценка признаков родительских гибридных форм лаванды узколистной и лавандинов (с тетраплоидным набором хромосом) с высокими показателями хозяйственной ценности: определено содержание эфирного масла в свежем сырье (цветки) и дана оценка компонентного состава масла для гибридов, полученных в ходе исследования. Как итог, получены гибриды с увеличенным выходом масла и его улучшенным качеством, по сравнению с исходными формами.

В автореферате представлены все разделы диссертационной работы. Сделанные Хохловым Ю.С. выводы и практические рекомендации, подтверждаются полученными результатами.

Замечания:

- В тексте реферата в разделе «Объекты, условия и методы исследований» газожидкостная хроматография, сопряженная с масс-спектрометрией названа «высокоэффективной газожидкостной хроматографией». Как правило термин «высокоэффективная» применяют к жидкостной хроматографии высокого давления.

- Показатели эфиромасличной ценности гибридов (содержание и качественный состав масла) рассматриваются относительно родительских форм и регионального стандарта сорт лавандина 'Рабат'. Однако, если выделенные в результате проведенного исследования образцы рекомендуются для последующего использования в производстве, то необходимо полученные данные сравнить с приведенными в ГОСТ ISO 3515—2017 «МАСЛО ЭФИРНОЕ ЛАВАНДОВОЕ (*Lavandula angustifolia* Mill.)».

Остальные замечания имеют технический характер и не влияют на научную значимость работы.

Хохлов Ю.С. хорошо владеет методикой изучения исходного материала: как полевыми, так и лабораторными методами. Выбранная тема всесторонне разработана и апробирована. Результаты представлены в 18 работах, в том числе 1 в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК РФ по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений (сельскохозяйственные науки), 5 статей в журналах, входящих в международные базы данных и системы цитирования (WoS и Scopus), 3 патентами, 5 в иных научных журналах и 4 в материалах международных конференций.

Хохлов Ю.С. серьезный научный исследователь, обладает глубокими научно-практическими знаниями, критически анализирует полученные данные.

Считаем, что Хохлов Ю.С. успешно выполнил поставленные перед ним задачи, является вполне сложившимся научным исследователем, и результаты его работы имеют большое теоретическое и практическое значение, а сам соискатель заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. - селекция, семеноводство и биотехнология растений.

Мы, Шеленга Татьяна Васильевна и Соловьева Алла Евгеньевна, согласны на включение в аттестационное дело и дальнейшую обработку наших персональных данных, необходимых для процедуры защиты Хохлова Ю.С., исходя из нормативных документов Правительства РФ, Минобрнауки РФ и ВАК при Минобрнауки РФ, в том числе на размещение их в сети Интернет на сайте СИФИБР СО РАН, на сайте ВАК, в единой информационной системе.

Кандидат биологических наук,  
Ведущий научный сотрудник отдела биохимии и  
Молекулярной биологии ВИР  
г. Санкт-Петербург,  
ул. Большая Морская, д. 42-44

Шеленга Татьяна Васильевна

Кандидат биологических наук,  
Старший научный сотрудник отдела биохимии и

Молекулярной биологии ВИР  
г. Санкт-Петербург,  
ул. Большая Морская, д. 42-44

Соловьева Алла Евгеньевна

2 декабря 2025 г.

М.П.

Подпись заверяю \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_ » 2025 г.



Подпись Шеленги Е. В.  
Соловьевой А. Е.  
УДОСТОВЕРЯЕТСЯ  
Зав. канцелярией ВИР

Е. В. Соловьёва

02.12.2025

## ОТЗЫВ

по диссертационной работе Хохлова Юрия Сергеевича «Биологические особенности родительских форм гибридов F1 *Lavandula x intermedia* Emeric ex Loisel», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений (сельскохозяйственные науки).

Диссертационная работа Хохлова Ю.С. посвящена комплексному изучению особенностей развития и оценке основных свойств исходных форм *Lavandula angustifolia*, *Lavandula x intermedia* и их гибридов F1. Исследования проведены в 2020–2023 гг. на участке ароматических и лекарственных растений Никитского ботанического сада. В результате исследований на основе комплексного изучения биологических особенностей родительских форм *Lavandula angustifolia*, *Lavandula x intermedia* и их гибридов F1, полученных методом реципрокных скрещиваний, выделены ценные источники хозяйственно-полезных признаков (высокая продуктивность, морозоустойчивость, улучшенный компонентный состав эфирного масла) и созданы новые перспективные гибридные формы. Подготовлена научно-техническая документация для передачи в Госсортокомиссию перспективного гибрида лавандина, с целью включения в Реестр селекционных достижений РФ и дальнейшего использования в производстве. Даны рекомендации для создания ультраранних сортов и использования в эфиромасличном производстве.

Диссертация Хохлова Ю. С. выполнена на очень высоком научно-теоретическом и практическом уровне, является целостной, продуманной и законченной работой. Она основана на большом представительном материале, собранном лично автором, статистическая обработка данных выполнена корректно, обоснованно. Автор блестяще справился с поставленными задачами и выполнил намеченную цель. Обоснованность, достоверность и новизна научных положений и выводов диссертации сомнений не вызывает.

Диссертационная работа отвечает всем требованиям пп. 9-14 Постановления Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней», а ее автор, Хохлов Юрий Сергеевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений (сельскохозяйственные науки).

Ведущий научный сотрудник лаборатории флоры

и растительности

Южно-Уральского ботанического сада-института—

обособленного структурного подразделения

Уфимского федерального исследовательского центра

Российской академии наук, к.б.н.,

(специальность 03.00.05 – Ботаника)

28.11.2025 г.



*Анищенко Ирина Евгеньевна  
Подпись  
датировано  
ицемшего  
Анищенко И. Е.  
документа*

/Анищенко Ирина Евгеньевна/



450080, г. Уфа, ул. Менделеева, д. 195/3, ЮУБСИ УФИЦ РАН

Тел./ факс (347) 286-12-55, e-mail: [irina6106@mail.ru](mailto:irina6106@mail.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.

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук

Соискатель: Хохлов Юрий Сергеевич

Тема: «Биологические особенности родительских форм и гибридов F<sub>1</sub>

*Lavandula × intermedia* Emeric ex Loisel.».

Специальность: 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений  
(сельскохозяйственные науки)

Диссертационная работа Хохлова Юрия Сергеевича посвящена актуальной проблеме эфиромасличной отрасли – селекционному улучшению лавандина (*Lavandula × intermedia*) для повышения продуктивности и качества эфирного масла. Судя по представленному автореферату, поставленная научная задача, заключающаяся в комплексной оценке родительских форм и выделении перспективных гибридов F<sub>1</sub> для селекции и производства, решена убедительно и полностью. Автор последовательно проанализировал комбинационную способность, изучил фенотипические, продуктивные и биохимические характеристики гибридного потомства, продемонстрировав системный подход к решению поставленных задач. Особо следует отметить, что конечная цель работы – выделение конкретного перспективного гибрида (11♀×32812♂), который уже передан на Госсортопробы, а также обоснование регистрации новых сортов на основе родительских линий – достигнута.

Новизна заключается в создании и комплексной характеристике новых межвидовых гибридов F<sub>1</sub> *Lavandula × intermedia*, а также в регистрации нового сорта на основе изученного исходного материала. Работа вносит существенный вклад в развитие отечественной эфиромасличной отрасли. Практическая значимость подтверждена экономической оценкой: лучший выделенный гибрид (11♀×32812♂) демонстрирует рентабельность 59,9% (против 39,1% у контроля «Рабат») и значительно больший сбор эфирного масла (251 кг/га). Кроме того, выделены генотипы с повышенным содержанием линалилацетата, что напрямую удовлетворяет запросам парфюмерной отрасли.

Однако, основываясь только на тексте автореферата, можно отметить некоторые неточности и замечания:

Во-первых, отсутствует явное указание на то, каким способом (семенным или вегетативным) были размножены гибриды F<sub>1</sub> для закладки опыта, что важно для оценки результатов.

Во-вторых, в автореферате, несмотря на упоминание использования статистических методов обработки данных, не представлены явные результаты статистического анализа достоверности различий между изучаемыми образцами (например, F-критерии ANOVA, результаты пост-хок тестов для сравнения средних, др.). Аналогично, достоверность рассчитанных коэффициентов корреляции также требует демонстрации.

В-третьих, встречаются некорректные выражения и термины, например: касательно массовой доли эфирного масла – автор использует термин «продуктивность», что в контексте масличности применимо только к сбору эфирного масла, но никак не к доле масла в сырье; не совсем ясно применение слова «валовый» к сбору эфирного масла, которое подразумевает сбор не с единицы площади, а с общей убранной площади; вместо «евклидово расстояние» использован термин «евклидово пространство»; утверждения о том, что родительские формы № 11 и № 48 являются «источниками генов» по массе цветка или числу цветоносов (стр. 14), могут быть чрезмерным упрощением, учитывая полигенный характер этих признаков.

Также, в процессе сравнения *Lavandula angustifolia* и *Lavandula × intermedia*, было бы полезно уточнить, проводилось ли оно в единых или различающихся условиях, в частности схему посадки.

Несмотря на некоторые замечания, считаю, что диссертация Хохлова Юрия Сергеевича является законченной научно-квалификационной работой, вносящей существенный вклад в селекцию и семеноводство эфиромасличных культур. Она полностью отвечает требованиям ВАК РФ, пунктам 9-14 Положения о присуждении ученых степеней, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

Автор диссертации Хохлов Юрий Сергеевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2 (Селекция, семеноводство и биотехнология растений).

Бабанина Светлана Сергеевна

кандидат сельскохозяйственных наук (06.01.05 – селекция и семеноводство)

Старший научный сотрудник селекционно-семеноводческого центра эфиромасличных культур Федерального государственного бюджетного учреждение науки "Научно-исследовательский институт сельского хозяйства Крыма", 295493 Россия Республика Крым, г. Симферополь ул. Киевская, д.150, тел./факс: (3652)56-00-07, e-mail: priemnaya@niishk.ru

Подпись Бабаниной С.С. заверяю:

Ученый секретарь

Федерального государственного бюджетного учреждение науки

"Научно-исследовательский институт

сельского хозяйства Крыма"

кандидат биологических наук



Мягких Елена Федоровна

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Хохлова Юрия Сергеевича «Биологические особенности родительских форм и гибридов F<sub>1</sub> *Lavandula x intermedia Emeric ex Loisel*», представленной на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2 Селекция, семеноводство и биотехнология растений.

Производство эфиромасличной продукции является комплексным процессом, который объединяет сельскохозяйственный и перерабатывающий секторы. В мире перспективной эфиромасличной культурой является лавандин (*Lavandula x intermedia Emeric ex Loisel*), где сортимент промышленно используемых сортов представлен в основном образцами французской селекции. Используя современные методы селекции в условиях юга России (Крым) выделение перспективных гибридных форм и создание конкурентоспособных сортов позволяют значительно расширить возможности использования лавандина в различных областях аграрного сектора. Ставится задача улучшить конкурентоспособность новых сортов для обеспечения отечественной парфюмерно-косметической, фармацевтической и пищевой промышленности качественным сырьем в связи с развитием внутреннего рынка.

В условиях Южного берега Крыма лаванда узколистная (*Lavandula angustifolia* Mill.) и лавандин (*Lavandula x intermedia Emeric ex Loisel*) являются ценными эфиромасличными культурами, однако их потенциал в промышленном производстве слабо раскрыт из-за недостаточной изученности биологических особенностей родительских форм и гибридов F<sub>1</sub> лавандина, а также их адаптивных и продуктивных свойств, что и определяет актуальность данной работы.

Автор поставил конкретные цель и задачи, с решением которых успешно справился. Впервые на основе комплексного изучения биологических особенностей родительских форм *Lavandula angustifolia* и *Lavandula x intermedia* и их гибридов F<sub>1</sub> выделены ценные источники хозяйственно-полезных признаков такие как высокая продуктивность, морозустойчивость, улучшенный компонентный состав эфирного масла. Созданы новые перспективные гибридные формы и подготовлена научно-техническая документация для передачи в Госсорткомиссию перспективного гибрида лавандина (без названия).

Научная новизна, теоретическая и практическая значимость исследований состоит в обоснованном выборе исходных родительских форм с возможностью межвидовой гибридизации тетраплоидных фертильных лавандинов с образцами лаванды узколистной. Проведено комплексное изучение 12 гибридных форм лавандина F<sub>1</sub>, полученных в результате реципрокных скрещиваний. Установлена полиднотность лаванды узколистной (диплоид 2n=48) и лавандина (тетраплоид 2n=96). Выделены перспективные гибриды, превосходящие контрольный сорт Рабат по компонентному содержанию линалилацетата в эфирном масле.

Выделившиеся формы лаванды были запатентованы и включены в Госреестр РФ в 2022 и 2023 гг. под названиями «Вайлет», «Прима Южная» и «Рекорд Никитский», где диссертант является соавтором.

Структура работы логична, а выводы корректны и обоснованы.

Результаты исследований были апробированы на конференциях и изложены в 11 научных статьях ВАК и Scopus.

В целом необходимо отметить, что автором получен ценный для науки и производства экспериментальный материал. Существенных замечаний по работе нет.

С учетом научной и практической значимости, диссертационная работа Ю.С. Хохлова соответствует требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор достоин присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2 Селекция. семеноводство и биотехнология растений.

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.

Кандидат сельскохозяйственных наук  
(4.1.2 Селекция, семеноводство и биотехнология растений)  
ведущий научный сотрудник,  
зав. лабораторией селекции яровой мягкой пшеницы  
Федерального государственного бюджетного научного  
учреждения «Омский аграрный научный центр»  
644012, г. Омск, пр. Королева, 26  
8 (3812) 77-68-87

Белан Игорь  
Александрович

Контактные данные:  
адрес – 644012, г. Омск, пр. Королева, 28  
сот тел. 8 913 612 8942  
e-mail [belan@anc55.ru](mailto:belan@anc55.ru)

Подпись к.с.-х.н., с.н.с. Белана И.А подтверждаю:

Ученый секретарь ФГБНУ  
«Омский АНЦ», канд. с.-х. наук



Качур Ольга  
Тимофеевна

## Отзыв

на автореферат диссертации Хохлова Юрия Сергеевича на тему  
**«Биологические особенности родительских форм и гибридов F<sub>1</sub>**  
***Lavandulax intermedia Emeric ex Loisel»*,**

на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук  
по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений

В современных условиях эфиромасличная отрасль является одной из самых прибыльных и быстро развивающихся отраслей в мировом агропромышленном комплексе. Одной из перспективных культур в этой отрасли является лавандин. С применением современных методов гибридизации и отбора, были получены и отобраны формы по урожаю цветочного сырья и содержанию эфирного масла превосходящие лаванду в полтора - два, а по сбору эфирного масла с гектара – в три - четыре раза.

Эфирное масло лавандина используется в бытовой парфюмерии, мыловаренной и лакокрасочной промышленности, в купаже с другими эфирными маслами в фармакопеи и медицине.

Потенциал этой культуры и применение в разных отраслях промышленности не полностью раскрыто. Распространение лавандина в нашей стране будет способствовать увеличению производства более дешевого эфирного масла. Поэтому создание и изучение биологических особенностей родительских форм и гибридов F<sub>1</sub> *Lavandulax intermedia Emeric ex Loisel»*, является своевременным и актуальным, как для науки, так и для практики.

Автор, в процессе выполняемых исследований обосновал выбор родительских форм, получил и провел их комплексное изучение создал и изучил гибриды лавандина. На основе изучения (фенология, морфологические параметры, урожайность, массовая доля эфирного масла, качественный и количественный состав эфирного масла, морозоустойчивость) из 12 гибридных форм лавандина F<sub>1</sub>, полученных в результате реципрокных скрещиваний выделены комбинации превосходящий стандарт по валовому сбору эфирного масла, по устойчивости к низкому температурному режиму, по качеству эфирного масла (содержание линалилацетата) и др.; методами цитологического ицитометрического анализа родительских и гибридной форм в комбинации 11♀ × 32812♂ установлена пloidность;

Автором доказано, что родительские формы лаванды являются источниками ряда ценных селекционных признаков: лаванда узколистная № 8812 – высокое содержание линалилацетата, № 32812 – морозоустойчивости, № 70116 – продуктивности и раннеспелости, что стало основанием для регистрации их как сортов 'Вайлет' (2022), 'Прима Южная' (2022) и 'Рекорд Никитский' (2022); подготовлена документация для передачи в Госсортокомиссию нового гибрида лавандина (11♀ × 32812♂), с высокой продуктивностью валовым сбором эфирного масла (251 ц/га) и качеством эфирного масла (31,38%). для передачи на сортоиспытание.

Теоретическая и научно-практическая значимость работы заключается в том, что дана комплексная оценка биологических особенностей межвидовых гибридов лавандина F<sub>1</sub>; оценено влияние на качественные и количественные признаки продуктивности, валовый сбор, массовую долю и качество эфирного масла у генотипов поколения F<sub>1</sub>, полученных методом отдаленной гибридизации, в зависимости от комбинации скрещивания исходных родительских форм; выделен селекционный материал, влияющий на устойчивость к абиотическим факторам.

На основе исследований автором как самостоятельно, так и в соавторстве, опубликовано 18 научных работ, в том числе 1 в изданиях рекомендованных ВАК, 5 статей в журналах, входящих в международные базы данных и системы цитирования (WoS и Scopus), 3 патента, 5 в иных научных журналах и 4 в материалах международных конференций.

Некоторые замечания по работе:

1. в автореферате не указана программа или госзадание по которой проводились исследования;
2. четко не отмечен период исследований;
3. четвертая глава названа не корректно;
4. рекомендации для селекции и производства пропечатаны дважды.

Представленная работа имеет научное и практическое значение, соответствует требованиям, предъявляемым Положением о присуждении ученых степеней и кандидатским диссертациям. Считаю, что Хохлов Юрий Сергеевич заслуживает присуждения ученой кандидата сельскохозяйственных наук по научной специальности 4.1.2 Селекция, семеноводство и биотехнология растений (сельскохозяйственные науки).

Болдырева Л.Л.

24.11.2028г.

Болдырева Любовь Леонидовна

Кандидат сельскохозяйственных наук (06.01.05) Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений (2004 г.)

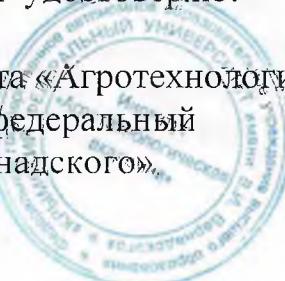
Доцент, доцент кафедры земледелия и растениеводства Института «Агротехнологическая академия» Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Крымский федеральный университет имени В.И.Вернадского» (ФГБОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В.И.Вернадского»), Институт «Агротехнологическая академия»

Адрес 295492 г. Симферополь, п. Аграрное, ул. Спортивная, д.11, кв.93.

Тел. +79787458670, электронной почты Bold.1958@mail.ru

Подпись Л.Л.Болдыревой удостоверяю:

Врио директора Института «Агротехнологическая академия»  
ФГБОУ ВО «Крымский федеральный  
университет им. В.И Вернадского».



Д.П.Дударев

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Хохлова Юрия Сергеевича, выполненную на тему «Биологические особенности родительских форм и гибридов *F<sub>1</sub> Lavandula x intermedia Emeric ex Loisel*», представленную на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2 – Селекция, семеноводство и биотехнология растений.

Тема диссертационной работы актуальна, направлена на комплексное исследование особенностей роста и развития, оценку основных характеристик исходных форм и гибридов лаванды и лавандинса, выявление источников хозяйствственно-ценных признаков и создание новых адаптивных сортов с повышенной продуктивностью и улучшенными качественными свойствами эфирных масел.

Новизна исследований заключается в том, что на основе комплексной оценки биологических особенностей родительских форм *Lavandula angustifolia* и *L. x intermedia* и их гибридов первого поколения выделены источники хозяйственно-ценных признаков, таких как высокая продуктивность, морозоустойчивость, высококачественный состав эфирных масел, получены новые, устойчивые к неблагоприятным факторам окружающей среды, гибридные формы.

Практическая значимость заключается в разработке рекомендаций по использованию новых сортов, характеризующихся высоким качеством эфирного масла, урожайностью и морозоустойчивостью, в эфиромасличном производстве.

Материалы опубликованных работ достаточно полно отражают содержание диссертации.

В качестве замечания: в тексте автореферата встречаются опечатки и задвоение текста (стр. 21-22).

Диссертационная работа соответствует паспорту специальности 4.1.2 – Селекция, семеноводство и биотехнология растений (сельскохозяйственные науки) и требованиям Постановления Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней» (с изменениями и дополнениями), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Хохлов Юрий Сергеевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2 – Селекция, семеноводство и биотехнология растений.

Отзыв подготовили:

Братилова Наталья Петровна, доктор сельскохозяйственных наук (научная специальность, по которой защищена диссертация 06.03.01 «Лесные культуры, селекция, семеноводство»), профессор, зав. кафедрой селекции и озеленения ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева»

почтовый адрес: 660037, Россия, г. Красноярск, пр. им. газеты «Красноярский рабочий», 31; <http://www.sibsau.ru/>

телефон: +79082166980  
E-mail: [nbratilova@yandex.ru](mailto:nbratilova@yandex.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.

26.11.2025

Н.П. Братилова

Моксина Наталья Владимировна, кандидат сельскохозяйственных наук (научная специальность по которой защищена диссертация: 03.00.16 «Экология»), доцент, ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева», доцент кафедры селекции и озеленения Института лесных технологий; почтовый адрес – 660037, Россия, г. Красноярск, пр. им. газеты «Красноярский рабочий», 31; <http://www.sibsau.ru/>

телефон: +79029469795,

e-mail: [n.moksinina2010@yandex.ru](mailto:n.moksinina2010@yandex.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.

26.11.2025

Н.В. Моксина



**ОТЗЫВ**  
**на автореферат диссертации Хохлова Юрия Сергеевича**  
**«БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РОДИТЕЛЬСКИХ ФОРМ**  
**И ГИБРИДОВ F<sub>1</sub> *LAVANDULA × INTERMEDIA EMERIC EX LOISEL*»,**  
**представленной на соискание ученой степени**  
**кандидата сельскохозяйственных наук**  
**по специальности 4.1.2. - Селекция, семеноводство**  
**и биотехнология растений**  
**(сельскохозяйственные науки)**

Диссертационное исследование Хохлова Юрия Сергеевича посвящено изучению актуальной проблемы направленной селекции *Lavandula × intermedia Emeric ex Loisel* с целью создания новых адаптивных сортов, сочетающих высокую продуктивность и повышенную эффективность производства эфирного масла. Актуальность исследований Ю.С. Хохлова высока, поскольку направлена на повышение конкурентоспособности отечественных сортов данной культуры с помощью современных методов селекции.

К значимым научным результатам относятся выявление адаптивных и продуктивных свойств межвидовых гибридов лавандина F<sub>1</sub>, получение цитогенетической характеристики образцов *L. angustifolia* и *L. × intermedia* и гибрида F<sub>1</sub>, проведение комплексного анализа фенологических, морфологических показателей, урожайности, массовой доли эфирного масла, качественного и количественного состава эфирного масла, морозоустойчивости гибридных форм.

Защищаемые положения основаны на применении комплекса современных методов, в т.ч. методов статистической обработки первичных данных. Материалы диссертации были опубликованы соискателем в 18 научных работах, среди которых 1 в журнале, рекомендованном ВАК РФ, 5 статей в журналах, индексируемых Web of Science, Scopus, 3 Патента Российской Федерации на изобретения, 5 статей в научных журналах и 4 в материалах международных конференций.

Автореферат и публикации автора, дают основание считать, что диссертационная работа Хохлова Юрия Сергеевича «Биологические особенности родительских форм и гибридов F<sub>1</sub> *Lavandula x intermedia Emeric ex Loisel*», является законченной научно-исследовательской работой и соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пп. 9-14 «Положения о присуждении учёных степеней», утвержденного Постановлением правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 года), а её автор, Хохлов Юрий Сергеевич, заслуживает присуждения учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. –селекция, семеноводство и биотехнология растений.

Научный сотрудник  
Габиуллаева Лейла Ахмедовна  
Кандидат биологических наук (1.5.20 – «Биологические ресурсы»)  
Лаборатория комплексных исследований  
природных ресурсов Западно-Каспийского  
региона Прикаспийского Института  
биологических ресурсов-обособленного  
подразделения ДФИЦ РАН  
Адрес: 367000, Республика Дагестан,  
г. Махачкала, ул. М. Гаджиева, д. 45  
e-mail: [leila.amirova@mail.ru](mailto:leila.amirova@mail.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.

1 декабря 2025 г.

*Габиуллаева Лейла Ахмедовна*



## **ОТЗЫВ**

на автореферат диссертационной работы Хохлова Юрия Сергеевича по теме: «Биологические особенности родительских форм и гибридов F1 *lavandula x intermedia emeric ex loi*», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений.

Диссертационная работа Хохлова Ю.С. посвящена актуальному вопросу – перспективной эфиромасличной культуре лавандин (*Lavandula x intermedia Emeric ex Loisel*). Эфиромасличная отрасль является одной из самых прибыльных и быстро развивающихся сегментов мирового агропромышленного комплекса. Селекция лавандина обусловлена растущим спросом на эфирные масла в различных отраслях - от парфюмерии и косметологии до медицины и пищевой промышленности.

**Цель работы** основана на комплексном изучении особенностей развития и оценки основных свойств исходных форм и гибридов лаванды и лавандина, выделены источники хозяйственно ценных признаков и созданы новые адаптивные сорта с повышенной продуктивностью и качеством эфирного масла.

**Научная новизна полученных результатов** заключается в комплексной оценке биологических особенностей межвидовых гибридов лавандина F1. Оценено влияние исходных родительских форм на качественные и количественные признаки продуктивности, валовый сбор, массовую долю и качество эфирного масла у генотипов поколения F1, полученных методом отдаленной гибридизации, в зависимости от комбинации скрещивания. Выделен селекционный материал с повышенной морозоустойчивостью.

**Теоретическое и практическое значение полученных результатов.** Обоснован выбор исходных родительских форм и подтверждена возможность межвидовой гибридизации тетрапloidных фертильных лавандинов с образцами лаванды узколистной. Проведено комплексное изучение (фенология, морфологические параметры, урожайность, массовая доля

эфирного масла, качественный и количественный состав эфирного масла, морозоустойчивость) 424 гибридных форм лавандина F1, полученных в результате 12 реципрокных скрещиваний. Установлена плойдность методами цитологического и цитометрического анализа родительских и гибридной форм.

**Апробация результатов диссертации.** Основные положения и материалы диссертационной работы представлены на заседании отдела эфиромасличных и лекарственных культур ФГБУН «НБС-ННЦ», на Международных научных конференциях в г. Ялта (2021-2023 гг.).

Поставленные автором задачи исследований полностью соответствуют требованиям настоящего времени и отвечают запросам современной селекции и отражены в 18 публикациях, в том числе 1 в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК РФ по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений (сельскохозяйственные науки), 5 статей в журналах, входящих в международные базы данных и системы цитирования (WoS и Scopus), имеются 3 патента.

Четкая формулировка цели исследований, рациональная и методически правильная ее организация позволили весьма успешно справиться с этими задачами и выполнить интересную, заслуживающую внимания работу.

Автором на высоком научно-методическом уровне проведены методы лабораторного и полевого эксперимента на основе чего, рекомендует для использования в эфиромасличном производстве, а также в селекции три новых сорта: Вайлет, Прима Южная и Рекорд Никитский 22 (включены в Реестр РФ и запатентованы), которые характеризуются высоким качеством эфирного масла, урожайность и морозоустойчивостью.

Доказано, что родительские формы лаванды являются источниками ценных селекционных признаков: лаванда узколистная № 8812 - высокое содержание линалиацетата, № 32812 – морозоустойчивости, № 70116 – продуктивности и раннеспелости.

Теоретическая обоснованность, оригинальность тематики и новизна полученных данных, методическая выдержанность исследований, практическая значимость, обоснованность выводов позволяют считать работу законченным научным трудом и полностью соответствует требованиям п. 9 – 14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г., предъявляемым к кандидатским диссертациям, а автор **Хохлов Юрий Сергеевич** заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений.

доктор сельскохозяйственных наук,  
(специальность 4.1.1. – Общее земледелие  
и растениеводство),  
ведущий научный сотрудник  
отдела селекции и семеноводства  
сельскохозяйственных культур  
СКНИИГПСХ ВНЦ РАН

*Гасиев* Гасиев Вадим Ирбекович

Даю согласие на включение и дальнейшую обработку моих личных данных при подготовке документов аттестационного дела соискателя ученой степени.

Подпись Гасиева В.И. заверяю:  
и.о. ученого секретаря  
СКНИИГПСХ ВНЦ РАН  
кандидат с.-х. наук



Хохоева Наталья Тимофеевна

Северо-Кавказский научно-исследовательский институт горного и предгорного сельского хозяйства – филиал Федерального государственного бюджетного учреждения науки Федерального научного центра «Владикавказский научный центр Российской академии наук» (СКНИИГПСХ ВНЦ РАН), 363110, РСО-Алания, Пригородный район, с. Михайловское, ул. Вильямса, 1, т/ф (88672) 23-04-20, E-mail: skniigpsh@mail.ru  
01.12.2025 г.

## **Отзыв**

**кандидата сельскохозяйственных наук Головастиковой Антонины**

**Валентиновны на автореферат диссертации**

**Хохлова Юрия Сергеевича**

**«Биологические особенности родительских форм и гибридов F1**

**Lavandula ×intermedia Emeric ex Loisel», представленный на соискание**

**учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по**

**специальности:**

**4.1.2 – Селекция, семеноводство и биотехнология растений**

Лаванда – одна из наиболее перспективных эфиромасличных культур. С 1996 года наблюдается устойчивое повышение спроса на лавандовое масло. Для внутреннего рынка РФ необходимо свыше 130 тонн эфирного лавандового масла. Поэтому, возникает необходимость увеличения производства эфиромасличной продукции а, следовательно, и выведения более продуктивных, адаптированных сортов и гибридов.

Исследования соискателя, выполненные в условиях Научного центра РАН ФГБУН, являются важным этапом по созданию перспективного гибрида лавандина, с высокой продуктивностью и качеством эфирного масла для представления на Государственное сортоиспытание с дальнейшим включением в Реестр селекционных достижений РФ. Перспективность работы изначально определяется выбором родительских форм, уже зарегистрированных в качестве сортов и включённых в реестр РФ.

К положительным характеристикам работы относится детальный анализ родительских форм, что даёт возможность получить убедительные результаты гибридизации. Количество проведенных реципрокных скрещиваний позволяет выявить наиболее продуктивные комбинации и выделить перспективные гибриды.

Исследования фенологических фаз растений F1, а также определение массовой доли эфирного масла до 11,25% у F1, в сравнении с исходными родительскими формами убедительно показывает хозяйственную ценность полученных гибридов.

Дополнительным положительным качеством работы является установление полидности гибридов, что, безусловно, важно для данной работы и для проведения дальнейших исследований по выведению перспективных форм лаванды.

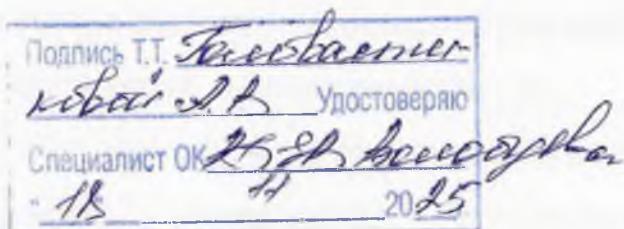
Поскольку, работа является чётко структурированной, методически выверенной и грамотно выполненной, то существенных замечаний к ней не имеется.

В качестве пожелания хотелось бы видеть продолжение исследований по расширению географии выращивания такой ценной, для многих видов производства, и эстетически привлекательной культуры.

Кандидат сельскохозяйственных наук  
(11.00.11 - охрана окружающей среды  
и рациональное использование природных ресурсов),  
доцент кафедры экологии,  
садоводства и ландшафтного проектирования  
Курсского ГАУ

 Головастикова А.В.

Контактные данные  
Адрес: 305021 Курск, ул. Карла Маркса, д.70  
Тел. 8-915-511-67-17



**ОТЗЫВ**  
**на автореферат диссертации представленной на соискание**  
**ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук Хохлова Юрия**  
**Сергеевича на тему «БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ**  
**РОДИТЕЛЬСКИХ ФОРМ И ГИБРИДОВ F1 LAVANDULA X**  
**INTERMEDIA MERIC EX LOISEL»**  
**по специальности - 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология**  
**растений**

Улучшить конкурентоспособность и сохранить отечественные сорта *Lavandula angustifolia* и формы *Lavandula x intermedia* для обеспечения сырьем отечественную парфюмерно-косметическую, фармацевтическую и пищевую промышленность в рамках импортозамещения и увеличения международной конкуренции, этим актуальным вопросам посвящена диссертационная работа Ю.С. Хохлова. Для достижения поставленных целей, автором было проведено комплексное изучение особенностей развития (фенология, морфологические параметры, урожайность, массовая доля эфирного масла, качественный и количественный состав эфирного масла, морозоустойчивость) 424 гибридных форм лавандина F1, полученных в результате 12 реципрокных скрещиваний. Даны комплексная оценка биологических особенностей межвидовых гибридов лавандина F1. Оценено влияние исходных родительских форм на качественные и количественные признаки продуктивности, валовый сбор, массовую долю и качество эфирного масла у генотипов поколения F1, полученных методом отдаленной гибридизации, в зависимости от комбинации скрещивания.

Практическая значимость работы очевидна. Результаты экспериментальных исследований Ю.С. Хохлова доказали, что родительские формы лаванды являются источниками ценных селекционных признаков: высокого содержания линалиацетата, морозоустойчивости, продуктивности и раннеспелости, что стало основанием для регистрации их как сортов 'Вайлет', 'Прима Южная' и 'Рекорд Никитский'. Подготовлена научно-техническая документация для передачи в Госсортокомиссию на сортопротестование с целью включения в Реестр селекционных достижений РФ перспективного гибрида лавандина с высокими продуктивностью, валовым сбором эфирного масла и качеством эфирного масла.

Работа выполнена на высоком научном уровне, с использованием современных перспективных методик сбора и обработки научного материала. Существенных замечаний по содержанию автореферата нет.

Положения и результаты диссертации отражены в 18 работах, в том числе 1 в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК РФ по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений (сельскохозяйственные науки), 5 статей в журналах, входящих в международные базы данных и системы цитирования (WoS и Scopus), 3 патента.

Представленная диссертационная работа «БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РОДИТЕЛЬСКИХ ФОРМ И ГИБРИДОВ F1 LAVANDULA X INTERMEDIA MERIC EX LOISEL» полностью соответствует требованиям ВАК РФ к кандидатским диссертациям, а ее автор, **Хохлов Юрий Сергеевич**, заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности: 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений.

Отзыв подготовила:

Кандидат биологических наук (03.02.01 - ботаника),  
старший научный сотрудник  
Джакония Елена Феликсовна,  
Отдел Интродукции растений ГНУ «Ботанический институт Академии наук Абхазии»

384900 Республика Абхазия, г. Сухум  
Ул. Гулия, 22, ГНУ «БИН АНА»  
Телефон: +7 (940)994-96-22  
E-mail: elenajakonia@mail.ru

Дата 28.11.2025

Подпись руки *Джакония Е.Н.* сверяю  
Зав. канцелярией  
Ботанического Института АНА  
Когония А.В.



## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Хохлова Юрия Сергеевича «Биологические особенности родительских форм и гибридов F<sub>1</sub> *Lavandula x Intermedia Emeric ex Loisel*», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений (сельскохозяйственные науки)

Диссертационная работа Хохлова Ю.С. посвящена изучению перспективной эфиромасличной культуре – лавандину – одной из самых прибыльных в агропромышленном комплексе (парфюмерии, косметологии и др.) за счет улучшения качества эфирного масла.

Цель работы – изучить особенности культуры, выделить источники хозяйствственно значимых признаков и создать новые перспективные для промышленности сорта.

Автором изучены биологические особенности родительских форм, качественный и количественный состав в них эфирного масла, проведена оценка по его содержанию у гибридных форм. Даны оценка урожайности, морозостойкости.

В итоге автор дает комплексную оценку морфологических, биологических и хозяйственно ценных признаков полученных гибридных форм. Приведенная экономическая эффективность выращивания новых гибридов лавандина подтверждает целесообразность ее развития.

В результате диссертантом разработаны рекомендации для дальнейшей селекции и внедрения в производство лавандина.

Вместе с тем следует сделать несколько замечаний:

1. При формулировании цели работы автор использует термин «адаптивные сорта». Следовало бы сказать, адаптивные к чему?

2 В разделе теоретическая и практическая значимость полученных результатов диссертант пишет: «Обоснован выбор исходных родительских форм». Но каким показателям?

3. В выводах было бы желательно сказать, в каких регионах России следует выращивать лавандин для промышленного производства.

Диссертационная работа Хохлова Ю.С. представляет безусловный научный и практический интерес. Отмеченные замечания не влияют на значимость проведенной работы, а ее автор Хохлов Ю.С. достоин присвоения звания кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений (сельскохозяйственные науки).

Я, Драгавцева И.А., согласна на включение в аттестационное дело и дальнейшую обработку моих персональных данных, необходимых для процедуры защиты диссертации Хохлова Ю.С., исходя из нормативных документов Правительства РФ, Минобрнауки РФ и ВАК при Минобрнауки РФ, в том числе на размещение их в сети Интернет на сайте: <https://www.kubansad.ru>, на сайте ВАК, в единой информационной системе».

Отзыв подготовила: Драгавцева Ирина Александровна, доктор сельскохозяйственных наук (06.01.07 – плодоводство, виноградарство), профессор, ФГБНУ СКФНЦСВВ, главный научный сотрудник лаборатории управления воспроизводством в плодовых агроценозах и экосистемах; почтовый адрес – 350007, Краснодар, ул. Захарова, 29; телефон: +79184487700 адрес электронной почты – [I\\_d@list.ru](mailto:I_d@list.ru)

«03» декабря 2025 г.  
дата

И.Д.З. –  
подпись

И.А. Драгавцева

Подпись И.А. Драгавцевой удостоверяю

Ученый секретарь

Н.М.Запорожец  
подпись



Н.М. Запорожец

**ОТЗЫВ**  
**на автореферат диссертационной работы**

ХОХЛОВА Юрия Сергеевича

**«БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РОДИТЕЛЬСКИХ ФОРМ И ГИБРИДОВ F1 LAVANDULA X INTERMEDIA EMERIC EX LOISEL»**

на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук  
по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений  
(сельскохозяйственные науки)

Эфиромасличная отрасль – одна из самых прибыльных и быстроразвивающихся сегментов мирового агропромышленного комплекса. Лавандин (*Lavandula × intermedia Emeric ex Loisel*) является перспективной эфиромасличной культурой. Учитывая современные методы селекции, выделение перспективных гибридных форм и создание новых высокоурожайных сортов позволяет значительно расширить возможности использования лавандина в различных областях. Растущий спрос повышает заинтересованность в улучшении качества эфирного масла лавандина, прежде всего за счет снижения содержания нежелательных компонентов, таких как камфора, что является важной задачей селекции. Важно не только сохранить, но и улучшить конкурентоспособность отечественных сортов, чтобы обеспечить сырьем отечественную парфюмерно-косметическую, фармацевтическую и пищевую промышленность.

Цель работы Хохлова Ю.С. – на основе комплексного изучения особенностей развития и оценки основных свойств исходных форм и гибридов лаванды и лавандина выделить источники хозяйственно ценных признаков и создать новые адаптивные сорта с повышенной продуктивностью и качеством эфирного масла.

Хохловым Ю.С. дана комплексная оценка биологических особенностей межвидовых гибридов лавандина F1. Оценено влияние исходных родительских форм на качественные и количественные признаки продуктивности, валовый сбор, массовую долю и качество эфирного масла у генотипов поколения F1, полученных методом отдаленной гибридизации, в зависимости от комбинации скрещивания. Автором выделен селекционный материал, влияющий на устойчивость к абиотическим факторам.

На основе комплексного изучения биологических особенностей родительских форм *Lavandula angustifolia* и *L. × intermedia* и их гибридов F1, полученных методом реципрокных скрещиваний, Хохловым Ю.С. были выделены ценные источники хозяйственно-полезных признаков (высокая продуктивность, морозустойчивость, улучшенный компонентный состав эфирного масла) и созданы новые перспективные гибридные формы, что позволяет рекомендовать их для передачи в Госсорткомиссию с целью

включения в Реестр селекционных достижений РФ и дальнейшего использования в производстве.

### Заключение

Анализ данных, приведенных в автореферате, показывает, что диссертационная работа Хохлова Юрия Сергеевича «Биологические особенности родительских форм и гибридов F1 Lavandula X Intermedia Emeric Ex Loisel» представляет собой законченную научно-квалификационную работу, которая по актуальности, научно-методическому уровню и новизне отвечает критериям п. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утверждённого Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842 предъявляемым ВАК Минобрнауки России к кандидатским диссертациям, решая важную проблему выделения ценных источников хозяйственно-полезных признаков и создания новые перспективных гибридных форм лавандина. Диссертационная работа соответствует научной специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений (сельскохозяйственные науки), а её автор Хохлов Юрий Сергеевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по вышеуказанной специальности.

Доктор с.-х. н. (диссертация защищена  
по специальности 06.01.09 - Растениеводство)  
Профессор, зав. кафедрой  
«Почвоведение и общая биология»  
ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ

22 марта 2025 г.

*F.G*

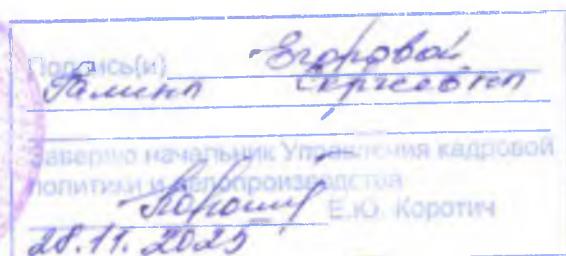
Егорова Галина Сергеевна

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный аграрный университет»

Адрес: 400002, г. Волгоград, Университетский пр. д. 26.

Телефон: 8-906-404-43-87

E-mail: egorova.g.s.2022@gmail.com



## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Хохлова Юрия Сергеевича  
«Биологические особенности родительских форм и гибридов f1  
*Lavandula x intermedia* Emeric ex Loisel.»,  
представленной на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук  
по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений  
(сельскохозяйственные науки)

Рассматриваемая диссертация посвящена изучению лавандина – одной из самых распространённых эфиромасличных культур. Однако производственный потенциал этого гибридного таксона в условиях Юга России, в частности, в Крыму, как оказалось, раскрыт далеко не полностью. Автор предпринял комплексные исследования по всесторонней оценке признаков родительских гибридных форм лаванды узколистной и лавандинов, отличающихся улучшенными хозяйствственно-ценными признаками с целью проведения селекционной работы и получения высокоперспективных отечественных культиваров. Поскольку мировой ассортимент промышленных сортов имеет преимущественно французское происхождение, данная работа должна рассматриваться как важный шаг на пути импортозамещения в эфиромасличной отрасли.

Соискатель профессионально организовал исследования и грамотно изложил их итоги в автореферате. Следует отметить выверенный методический стандарт, демонстрирующий преемственность исследований в Никитском саду, высокую достоверность результатов, достаточно широкую их апробацию, наличие достаточного количества публикаций в авторитетных изданиях, а также нескольких патентов. Широкий теоретический взгляд на проблему обеспечен, кроме всего прочего, тем, что половина использованных в диссертации источников -- это зарубежные публикации. Работа носит выраженный практический характер, снабжена расчётами экономической эффективности выращивания новых гибридных растений, а также конкретными рекомендациями селекционерам и производственникам. \*

Работа Ю. С. Хохлова отличается зрелостью, выполнена на весьма высоком научном уровне, вносит заметный вклад в науку и практику и отвечает всем требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям. По мнению рецензента, соискатель Ю. С. Хохлов безусловно заслуживает присуждения искомой учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений (сельскохозяйственные науки).

Профессор каф. лесного дела и садово-паркового строительства  
Института «Агротехнологическая академия»  
ФГАО ВО «Крымский федеральный университет им. В. И. Вернадского»  
доктор биологических наук по специальности 03.00.05 – Ботаника  
(соответствует специальности 1.5.9 - Ботаника), профессор

Ена Андрей Васильевич

Личную подпись доктора биологических наук,  
профессора А. В. Ены заверяю –  
директор института «Агротехнологическая академия»

Рогозенко Анатолий Владимирович

04 декабря 2025 г.

Институт «Агротехнологическая академия», структурное подразделение ФГАО ВО «Крымский федеральный университет им. В. И. Вернадского»; Аграрное 1, Симферополь, Республика Крым, Российская Федерация, 295492, тел. +7978 877 12 16, email: an.yena@gmail.com

## Отзыв

на автореферат диссертации Хохлова Юрия Сергеевича на тему «Биологические особенности родительских форм и гибридов F1 *Lavandula x intermedia Emeric ex Loisel*», на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности

### 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений

Интерес к эфиромасличным культурам возрастает и в условиях Российской Федерации. Производство эфирных масел является один из наиболее доходных и динамично развивающихся секторов глобального агробизнеса. Одним из перспективных растений для получения эфирных масел представляется *Lavandula x intermedia Emeric ex Loisel* (лавандин), Селекция лавандина стимулируется растущей потребностью в эфирных маслах в разнообразных отраслях, начиная от парфюмерии и косметики и заканчивая сферой медицины и пищевой промышленностью. Для повышения ценности эфирного масла лавандина необходимо проводить селекционную работу, направленную на минимизацию концентрации таких компонентов, как камфора.

Актуальность селекции лавандина связана несколькими факторами: высокая продуктивность эфирного масла (урожай может достигать 150–200 кг/га, в то время как у лаванды узколистной составляет 15–25 кг/га), устойчивость к неблагоприятным факторам. (засухе, низким температурам и засолению почв), применение в различных сферах (парфюмерии, мыловаренной и лакокрасочной промышленности, в медицине и т.д), необходимость выведения новых сортов. А также с перспективами увеличения производства эфирных масел, расширения сфер их применения и необходимости улучшения качества продукта.

Цель и задачи исследования направлены на решение важной проблемы селекции лавандина – выделение источников хозяйствственно ценных признаков и создание новых адаптивных сортов с повышенной продуктивностью и качеством эфирного масла.

В результате исследований, автор обосновал выбор родительских растений и подтвердил успешность межвидовой гибридизации тетрапloidных фертильных лавандинов с узколистной лавандой. Были всесторонне изучены 12 гибридных форм лавандина F1, полученных путем реципрокных скрещиваний, включая их фенологию, морфологические характеристики, урожайность, содержание и состав эфирного масла, а также морозоустойчивость. Проведенный автором, цитологический и цитометрический анализ подтвердил полидность родительских и гибридных форм.

Автором работы доказано, что родительские формы лаванды обладают ценностными селекционными признаками, такими как высокое содержание линалиацетата, морозоустойчивость, продуктивность и раннеспелость.

Полученные данные, послужили основанием для регистрации трех сортов – 'Вайлет', 'Прима Южная' и 'Рекорд Никитский', которые уже внесены в Реестр РФ и запатентованы. Кроме того, подготовлена документация для передачи перспективного гибрида лавандина, отличающегося высокой продуктивностью и качеством эфирного масла, на государственное сортоиспытание с целью его последующей регистрации.

Представленная работа соответствует требованиям Положения Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 «О порядке присуждения ученых степеней» (ред. от 16.10.24 г.) к кандидатским диссертациям, а автор, Хохлов Юрий Сергеевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по научной специальности 4.1.2 Селекция, семеноводство и биотехнология растений (сельскохозяйственные науки).

Кандидат биологических наук  
(03.02.14 Биологические ресурсы),  
старший научный сотрудник лаборатории  
фитохимии и медицинской ботаники  
Горного ботанического сада  
обособленного подразделения Федерального  
государственного бюджетного учреждения  
науки Дагестанского федерального  
исследовательского центра Российской академии наук

*И.Ф.Хеф*

Исламова Фатима Исламовна

02.12.2025 г.

Россия, 367030, РД, г. Махачкала, ул. М. Гаджиева, д. 45, Горный ботанический сад – обособленное подразделение Федерального государственного бюджетного учреждения науки Дагестанского федерального исследовательского центра Российской академии наук (ГорБС ДФИЦ РАН), тел.: +7 (8722) 67-58-77, e-mail: fatimaisl@mail.ru



## О Т З Ы В

**на автореферат кандидатской диссертации Хохлова Юрия Сергеевича «Биологические особенности родительских форм и гибридов F<sub>1</sub> *Lavandula x Intermedia Emeric ex Loisel*», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2 - Селекция, семеноводство и биотехнология растений (сельскохозяйственные науки)**

Лавандин является ценной масличной культурой благодаря его эфирному маслу, которое широко используется в парфюмерии, косметике и ароматерапии благодаря успокаивающим, антисептическим и регенерирующими свойствам. Эфирное масло лавандина применяют для снятия стресса, улучшения сна и состояния кожи, а также в кулинарии и быту для ароматизации и отпугивания вредителей.

В рассматриваемой работе диссидентом представлены результаты собственных многолетних исследований по выделению источников хозяйствственно ценных признаков и созданию новых адаптивных сортов лавандина с повышенной продуктивностью и качеством эфирного масла. Кроме того, диссидентом выделен селекционный материал, влияющий на устойчивость к абиотическим факторам.

Все цифровые материалы были обработаны с использованием статистических методов, проведены различные анализы данных с привлечением пакетов прикладных компьютерных программ. Всесторонняя математическая обработка цифровых данных и их глубокий анализ подтверждают достоверность результатов исследований.

Основные результаты исследований опубликованы в 18 печатных изданиях, в т.ч. и в изданиях, рекомендованных ВАК Российской Федерации, 5 статей в журналах, входящих в международные базы данных и системы цитирования (WoS и Scopus), по результатам исследований автором получено 3 патента, что так же подтверждают достоверность полученных научных материалов.

Из содержания автореферата следует, что диссертационная работа является законченным научно-исследовательским трудом, поставленная цель и задачи выполнены в полном объеме на высоком научно-методическом уровне.

По содержанию автореферата замечаний и предложений нет.

Считаю, что автореферат диссертационной работы «Биологические особенности родительских форм и гибридов F1 *Lavandula x Intermedia* Emeric ex Loisel», соответствует всем предъявляемым требованиям, а его автор Хохлов Юрий Сергеевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2 - Селекция, семеноводство и биотехнология растений (сельскохозяйственные науки).

Выражаю своё согласие на размещение отзыва на автореферат Хохлова Ю.С. на официальном сайте Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Ордена Красного Трудового Знамени Никитский ботанический сад – Национальный научный центр РАН» в глобальной компьютерной сети Интернет.

Отзыв подготовила: Кентбаева Ботагоз Айдарбековна, доктор биологических наук по специальности 03.00.16 – Экология, профессор кафедры Лесные ресурсы, охотоведение и аквакультура Казахского национального аграрного исследовательского университета, академик КазНАЕН, почтовый адрес - 050010, Республика Казахстан, г.Алматы, пр.Абая,8, телефон +7(727)267-12-34, адрес электронной почты - [kentbayeva@mail.ru](mailto:kentbayeva@mail.ru)

01 декабря 2025г.

Б.А.Кентбаева

Подпись Б.А.Кентбаевой заверяю  
Главный ученый секретарь КазНАИУ

У.К.Керимова



## Отзыв

об автореферате диссертации Хохлова Юрия Сергеевича  
«Биологические особенности родительских форм и гибридов F1  
*Lavandula X Intermedia Emeric ex Loisel*» на соискание ученой степени  
кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. Селекция,  
семеноводство и биотехнология растений

Уникальный биохимический состав лавандина и его высокая востребованность как перспективной эфиромасличной культуры составляет 4-5% в годовом валовом сборе эфирного масла. Анализ литературных источников отечественных и зарубежных ученых свидетельствует о большом научном интересе к данной культуре, разнообразии научных направлений ее исследования и важностью селекционного улучшения.

Диссертационная работа Хохлова Юрия Сергеевича посвящена комплексному изучению особенностей развития и оценки основных свойств исходных форм и гибридов лаванды и лавандина, выделению источников хозяйствственно ценных признаков и созданию новых адаптивных сортов с повышенной продуктивностью и качеством эфирного масла.

В работе дана комплексная оценка биологических особенностей межвидовых гибридов лавандина F1. На основе комплексного изучения биологических особенностей родительских форм *Lavandula angustifolia* и *L. × intermedia* и их гибридов F<sub>1</sub>, полученных методом реципрокных скрещиваний, были выделены ценные источники хозяйственно-полезных признаков (высокая продуктивность, морозоустойчивость, улучшенный компонентный состав эфирного масла) и созданы новые перспективные гибридные формы, что позволило рекомендовать их для передачи в Госсорткомиссию с целью включения в Реестр селекционных достижений РФ и дальнейшего использования в производстве.

Выделен селекционный материал, влияющий на устойчивость к абиотическим факторам. Проведено комплексное изучение (фенология, морфологические параметры, урожайность, массовая доля эфирного масла, качественный и количественный состав эфирного масла, морозоустойчивость) 12 гибридных форм лавандина F1, полученных в результате реципрокных скрещиваний.

Установленаплоидность методами цитологического ицитометрического анализа родительских и гибридной форм в комбинации 11♀ × 32812♂.

Выделены перспективные гибриды в комбинациях 8812♀ × 48 (31,85%) и 11♀ × 32812♂ (31,38%), превосходящие контрольный сорт (Рабат) по компонентному содержанию линалилацетата в эфирном масле. Перспективной

комбинацией для создания сорта с высоким содержанием эфирного масла является №11♀ × 32812♂, которая демонстрирует широкий диапазон варьирования и максимальные показатели массовой доли эфирного масла (до 11%). Для создания сортов с высоким содержанием эфирного масла рекомендуются формы лаванды узколистной № 32812 и лавандина № 11.

Подготовлена научно-техническая документация для передачи в Госсортокомиссию перспективного гибрида лавандина (11♀ × 32812♂), с высокой продуктивностью валовым сбором эфирного масла (251 ц/га) и качеством эфирного масла (31,38%). для передачи на Государственное сортоиспытание.

Для использования в эфиромасличном производстве, а также в селекции рекомендуются три новых сорта: Вайлет, Прима Южная и Рекорд Никитский, которые включены в Реестр РФ, запатентованы и характеризуются высоким качеством эфирного масла, урожайностью, морозоустойчивостью, новый гибрид лавандина (11♀ × 32812♂) с высоким качеством и валовым сбором эфирного масла.

Достоверность результатов исследований подтверждается постановкой значительного числа опытов, большим объемом многолетних экспериментальных данных, применением общепринятых методов исследований, соответствием представленных выводов поставленным задачам и статистическим анализом.

Новизна и направленная практическая значимость исследований – достаточно весомы. По теме диссертации опубликовано 18 научных работ, в том числе 1 работа в изданиях, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России, 5 в рецензируемых изданиях, входящих в международные реферативные базы данных и системы цитирования (Scopus), имеется 3 патента.

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

В целом, диссертация Хохлова Юрия Сергеевича «Биологические особенности родительских форм и гибридов F1 *Lavandula X Intermedia Emeric ex Loisel*» соответствует критериям Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 года, а её автор, заслуживает присуждения искомой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений.

Замечание: в п.7 Заключения не дописана фраза «Подготовлена научно-техническая документация для передачи в Госсортокомиссию перспективного

гибрида лавандина ( $11\varphi \times 32812\delta$ ), с высокой продуктивностью валовым сбором эфирного масла (251 ц/га) и качеством эфирного масла (31,38%). для передачи на Государственное».

11 ноября 2025 года

Доктор сельскохозяйственных наук,  
профессор, профессор агрономического факультета  
федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего  
образования «Белгородский государственный  
аграрный университет имени В.Я. Горина»  
Коцарева Надежда Викторовна,

Коцарева Н.В.



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

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

308503, Белгородская обл., Белгородский р-н,  
п. Майский, ул. Вавилова, 1  
Тел: (4722) 39-21-79  
Тел: (4722) 39-22-62  
E-mail: [kocareva\\_nv@bsaa.edu.ru](mailto:kocareva_nv@bsaa.edu.ru)

Подпись  
коцаревей Н.В.

Заверяю: начальник отдела  
по работе с персоналом

Надежда Степанова 7.10  
.12. 11 2025 года

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Хохлова Юрия Сергеевича «Биологические особенности родительских форм и гибридов  $F_1$  *Lavandula × intermedia* Emeric ex Loisel», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений (сельскохозяйственные науки)

Селекция лавандина имеет ключевое значение для развития эфиромасличной промышленности, сельского хозяйства и экологии. Основные направления селекционной работы связаны с повышением урожайности, улучшением качества эфирного масла, адаптацией к климатическим условиям и устойчивостью к болезням.

Диссертационная работа Хохлова Ю.С. посвящена комплексному изучению особенностей развития и оценки основных свойств исходных форм и гибридов лаванды и лавандина, выделению источников хозяйствственно ценных признаков и создать новых адаптивных сортов с повышенной продуктивностью и качеством эфирного масла. Эти вопросы очень важны для селекции лавандина и актуальность темы диссертации не вызывает сомнений.

Хохлов Ю.С. провёл комплексную оценку признаков родительских гибридных форм лаванды узколистной и лавандинов (с тетраплоидным набором хромосом) с повышенными хозяйственно-ценными признаками для осуществления селекционной работы, направленной на выделение наиболее перспективных генотипов лавандина; применил комплексный подход в изучении комбинаций скрещивания по хозяйственно-ценным признакам; усовершенствовал методы оценки селекционного фонда лаванды узколистной и лавандина с использованием методов математического анализа. Результаты работы Хохлова Ю.С. позволили увеличить уровень экономических показателей благодаря использованию в производстве и селекции новых сортов лаванды узколистной Вайлет, Прима Южная, Рекорд Никитский.

В работе импонирует многое: выбор темы наиболее актуальной в организации селекции; ясность цели и четкая постановка ряда задач, решение которых получено в результате эксперимента и анализа его данных.

Считаю, что диссертационная работа Хохлова Юрия Сергеевича «Биологические особенности родительских форм и гибридов F<sub>1</sub> *Lavandula × intermedia* Emeric ex Loisel» соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пп. 9–11, 13, 14 «Положения о присуждении учёных степеней»), а её автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата сельскохозяйственных по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений (сельскохозяйственные науки).

Профессор кафедры генетики, микробиологии  
и биохимии Кубанского государственного  
университета, доктор биологических наук

*Щеглов*

С.Н. Щеглов

28.11.2025

Щеглов Сергей Николаевич, доктор биологических наук,  
профессор кафедры генетики, микробиологии и биохимии  
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет».

Адрес: 350040, г. Краснодар, ул. Ставропольская, 149.

Телефон, факс: +7 (861) 219-95-76. E-mail: bio@kubsu.ru



## **ОТЗЫВ**

на автореферат диссертации Хохлова Юрия Сергеевича на тему «Биологические особенности родительских форм и гибридов F<sub>1</sub> *Lavandula intermediate* Emeric ex Loisel» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2 – селекция, семеноводство и биотехнология растений.

Спрос на эфирные масла в различных отраслях промышленности стабильно растет. Лавандин является перспективной эфиромасличной культурой во всем мире, и улучшение конкурентоспособности его отечественных сортов позволит обеспечить высококачественным сырьем отечественную парфюмерно-косметическую, фармацевтическую и пищевую промышленность в рамках политики импортозамещения. Диссертационная работа Ю.С. Хохлова направлена на решение этой важной задачи, что обозначено в актуальности темы.

**Цель работы** сформулирована четко, содержание работы и выводы вполне соответствуют.

Задачи соответствуют цели, четко сформулированы и отражают последовательность исследований.

**Научная новизна результатов** заключается в комплексной оценке биологических особенностей межвидовых гибридов лавандина F<sub>1</sub>, выделению селекционного материала с повышенной морозоустойчивостью.

**Теоретическое и практическое значение полученных результатов.** Диссертантом обоснован выбор исходных родительских форм, проведено комплексное изучение 424 гибридных форм лавандина F<sub>1</sub>, полученных в результате 12 реципрокных скрещиваний (фенология, морфологические параметры, урожайность, массовая доля эфирного масла, качественный и количественный состав эфирного масла, морозоустойчивость). Установлена пloidность родительских и гибридной форм методами цитологического и цитометрического анализа.

Доказана ценность родительских форм лаванды по высокому содержанию линалиацетата, морозоустойчивости, продуктивности и раннеспелости, что стало основанием для регистрации, получения патентов и включения в Реестр РФ новых сортов 'Вайлет', 'Прима Южная' и 'Рекорд Никитский'. Подготовлена научно-техническая документация для передачи в Госсортокомиссию перспективного гибрида лавандина с высокими продуктивностью, валовым сбором эфирного масла и качеством эфирного масла для передачи на Государственное сортиспытание с целью включения в Реестр селекционных достижений РФ.

### **Апробация результатов диссертации.**

Основные положения и материалы диссертационной работы представлены в виде отчетов о научной работе на заседании отдела эфиромасличных и лекарственных культур ФГБУН «НБС-ННЦ», на Международных научных конференциях в г. Ялта (2021-2023 гг.). Результаты диссертационного исследования отражены в 18 работах, в том числе 1 в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК РФ по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений (сельскохозяйственные науки), 5 статей в журналах,

входящих в международные базы данных и системы цитирования (WoS и Scopus), 3 патента, 5 в иных научных журналах и 4 в материалах международных конференций.

Автореферат раскрывает тему диссертационной работы, материал исследования изложен логично, выводы аргументированы и соответствуют задачам. Даны рекомендации для дальнейшей селекции и производства.

Существенных замечаний нет.

Анализ автореферата показал, что диссертационная работа Хохлова Юрия Сергеевича «Биологические особенности родительских форм и гибридов F<sub>1</sub> *Lavandula intermediata* Emeric ex Loisel» представляет собой самостоятельное законченное научно-квалификационное исследование, выполненное по актуальной теме современной селекции, полностью соответствует требованиям пп. 9 – 14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г., предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор – Хохлов Юрий Сергеевич – заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2 – селекция, семеноводство и биотехнология растений.

Кандидат биологических наук (03.00.16 — Экология)

доцент кафедры биоэкологии и молекулярно-генетических основ живых систем  
Лавриненко Юлия Валерьевна

Даю согласие на включение и дальнейшую обработку моих личных данных при подготовке документов аттестационного дела соискателя ученой степени.

Кафедра биоэкологии и молекулярно-генетических основ живых систем  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.

Адрес: 362025, Республика Северная Осетия – Алания, г. Владикавказ, ул. Ватутина, 44-46

Телефон: +7 (8672) 33-33-73, доб. 119, 120

E-mail: nosu@nosu.ru

Сайт: <https://www.nosu.ru>

Дата 09.12.2025 г.



## Отзыв

на автореферат диссертационной работы **Хохлова Юрия Сергеевича** на тему «**Биологические особенности родительских форм и гибридов F1 *Lavandula xintermedia emeric exloisel***», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений (сельскохозяйственные науки).

Эфиромасличная отрасли являются быстро развивающейся и прибыльной в АПК. Ассортимент эфиромасличных культур и получаемые из них масла на мировом рынке насчитывает более 180 наименований. В это число входит и довольно популярная культура лавандин (*Lavandula × intermedia Emeric ex Loisel*).

Селекция лавандина в настоящее время обусловлена спросом на эфирное масло, которое используется в парфюмерии, косметологии, а также в пищевой промышленности. Снижение такого компонента как камфора, является важной задачей селекции, так как происходит улучшение качества эфирного масла лавандина.

В климатических условиях юга Крыма лаванда узколистная (*Lavandula angustifolia Mill.*) и лавандин (*Lavandula × intermedia Emeric ex Loisel*) является ценным эфиромасличной культурой и промышленный потенциал её еще не полностью раскрыт.

Соискателем впервые в условиях Южного берега Крыма изучались биологические особенности родительских форм и гибридов F1 лавандина, их адаптационные и продуктивные свойства. Даны комплексная оценка биологических особенностей межвидовых гибридов лавандина F<sub>1</sub>. Выделен селекционный материал, влияющий на устойчивость к абиотическим факторам.

Установлена пloidность методами цитологического и цитометрического анализа родительских и гибридной форм.

Соискателем установлено, что родительские формы лаванды являются источниками ценных селекционных признаков: высокое содержание линалиацетата, морозоустойчивости, продуктивности и раннеспелости.

Предложенная шкала оценки декоративных признаков лавандина, это позволяет объективно проводить сравнительную оценку сортов и гибридов.

Экономическая оценка гибрида показала высокую рентабельность выращивания и урожай сырья и сбора эфирного масла.

Соискателем выделены перспективные гибриды в различных комбинациях. Подготовлена научно-техническая документация для передачи в Госсортокомиссию перспективного гибрида лавандина.

Автор утверждает, что родительские формы лаванды являются источниками ценных селекционных признаков: лаванда узколистная № 8812 – высокое содержание линалиацетата, № 32812 – морозоустойчивости, № 70116 – продуктивности и раннеспелости.

Соискателем проведены реципрокные скрещивания родительских форм, оценена комбинационная способность по числу выращенных растений и всхожести семян.

Автореферат оформлен в соответствие с требованиями, установленными ВАК Министерства образования и науки РФ, отвечает требованиям п. 25 Постановления Правительства РФ №842 от 24.09.2013 г. «О порядке присуждения ученых степеней».

Представленная диссертационная работа соответствует пунктам 9-11, 13, 14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, – Хохлов Юрий Сергеевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2 Селекция, семеноводство и биотехнология растений (сельскохозяйственные науки).

Отзыв подготовила:

доктор сельскохозяйственных наук,  
(06.01.07 - плодоводство, виноградарство, 2008 г.),  
профессор, заведующий кафедрой плодоводства  
и овощеводства ФГБОУ ВО «Воронежский ГАУ  
имени императора Петра I»

Ноздрачева Раиса  
Григорьевна

Кандидат с.-х. наук, доцент кафедры  
плодоводства и овощеводства  
06.01.08 – плодоводство, виноградарство  
ФГБОУ ВО «Воронежский государственный  
аграрный университет имени императора  
Петра I»



Стазаева Наталья  
Викторовна

Ученый секретарь  
ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ,  
кандидат с.-х. наук., доцент

Слекольникова Нина  
Викторовна

Адрес: Россия, 394087, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1.  
Телефон: 8(473) 253-86-15;

e-mail: [plodof@agronomy.vsau.ru](mailto:plodof@agronomy.vsau.ru)

02.12.2025

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Хохлова Юрия Сергеевича по теме:  
«Биологические особенности родительских форм и гибридов F1  
*Lavandula x intermedia Emeric ex Loisel*», представленной на соискание  
ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности  
4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений.

Изучение морфолого-биологических особенностей развития и оценки основных свойств исходных форм и гибридов лаванды и лавандина, выделение хозяйственно ценных признаков и создание новых адаптивных сортов с повышенной продуктивностью и качеством эфирного масла представляет несомненный интерес для эфиромасличной отрасли и обеспечения сырьем отечественной парфюмерно-косметической, фармацевтической и пищевой промышленности в рамках политики импортозамещения.

Актуальность выбранной диссидентом темы не вызывает сомнений. Хохловым Ю.С. в результате изучения обоснован выбор исходных родительских форм и подтверждена возможность межвидовой гибридизации тетраплоидных фертильных лавандинов с образцами лаванды узколистной, проведено обширное комплексное изучение (фенология, морфологические параметры, урожайность, массовая доля эфирного масла, качественный и количественный состав эфирного масла, морозоустойчивость) 424 гибридных форм лавандина F1, полученных в результате 12 реципрокных скрещиваний.

В результате всесторонней оценки полученных результатов, диссидентом доказано, что родительские формы лаванды являются источниками ценных селекционных признаков: высокого содержания линалиацетата, морозоустойчивости, продуктивности и раннеспелости, что стало основанием для регистрации их как сортов 'Вайлет', 'Прима Южная' и 'Рекорд Никитский' (включены в Реестр РФ и запатентованы), подготовлена научно-техническая документация для передачи в Госсортокомиссию перспективного гибрида лавандина с высокими продуктивностью, валовым сбором эфирного масла и качеством эфирного масла для передачи на Государственное сортиспытание с целью включения в Реестр селекционных достижений РФ.

Опираясь на автореферат, можно сделать вывод о весьма глубоких и интересных исследованиях, проведенных диссидентом, в рамках которых рассмотрен широкий круг вопросов теоретического и практического значения. Материал статистически обработан, содержит 28 таблиц, 39 рисунков,

приложение. По результатам исследований опубликовано 18 печатных работ, в том числе 1 в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК РФ по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений (сельскохозяйственные науки), 5 статей в журналах, входящих в международные базы данных и системы цитирования (WoS и Scopus), 3 патента, 5 в иных научных журналах и 4 в материалах международных конференций.

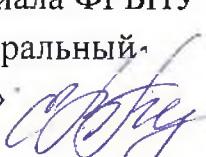
Замечания:

1. При изучении морозоустойчивости автор оценивал повреждения в морозильной камере путем промораживания срезанных побегов исследуемых растений, однако сравнительные данные по устойчивости к указанным температурам живых растений в грунте не приводятся.
2. В автореферате имеются стилистические погрешности и ошибки, носящие характер опечаток.

В целом диссертационная работа Хохлова Ю.С. отвечает положению ВАК РФ о присуждении ученых степеней, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений.

Кандидат биологических наук (06.01.13 – Лекарственные и эфирно-масличные культуры),

старший научный сотрудник лаборатории  
флоры и растительности Ставропольского  
ботанического сада - филиала ФГБНУ  
«Северо-Кавказский федеральный  
научный аграрный центр»

 Пещанская Екатерина Владимировна

355029, Ставропольский край, г. Ставрополь, ул. Ленина, 478

Тел.: (8652)56-03-71

e-mail: ekaterina108@mail.ru

Сайт: <https://fnac.center/botanic-garden/>

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

Спец. по кадрам  
11.12.2025 г.



Л.А. Щепачева

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Хохлова Юрия Сергеевича на тему «Биологические особенности родительских форм и гибридов  $F_1$  *Lavandula intermedia* Emeric ex Loisel» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2 – селекция, семеноводство и биотехнология растений.

Южный Берег Крыма, где расположен Никитский ботанический сад – одно из старейших учреждений России, по природно-климатическим условиям близок к региону Средиземноморья, где произрастают многие эфирно-масличные растения, в том числе и лаванда лекарственная. Поэтому учитывая потребность в эфирном масле этого растения, особенно в условиях глобализации и увеличения международной конкуренции важно не только сохранить, но и улучшить отечественные сорта, чтобы обеспечить сырьем фармацевтическую, пищевую и парфюмерно-косметическую промышленность, учитывая политику импортозамещения.

Важной задачей лекарственного растениеводства является повышение урожайности и получение высококачественного сырья. Кроме того, уникальный и богатейший генофонд Никитского ботанического сада является историческим богатством, которое нуждается в постоянном сохранении, защите и развитии, обеспечении биоразнообразия. Именно в этом аспекте выполнена диссертационная работа Хохлова Ю.С., что подчеркивает актуальность темы.

**Цель работы** сформулирована вполне убедительно, согласуется с основным содержанием работы и полученными выводами.

Задачи вполне обоснованы, конкретны, и позволяют проследить алгоритм экспериментальных биологических, цитологических, цитометрических, фенологических исследований.

**Научная новизна результатов** вытекает из разработанной схемы и проведенного реципрокного скрещивания родительских форм, изучения биологических особенностей межвидовых гибридов лавандина  $F_1$ , оценки влияния исходных родительских форм на качественные и количественные признаки продуктивности, валового сбора, массовой доли и качества эфирного масла у генотипов поколения  $F_1$ , полученных методом отдаленной гибридизации, в зависимости от комбинации скрещивания, выделения селекционного материала с повышенной морозоустойчивостью.

**Теоретическое и практическое значение полученных результатов.** Диссертантом обоснован выбор исходных родительских форм и подтверждена возможность межвидовой гибридизации тетраплоидных фертильных лавандинов с образцами лаванды узколистной, проведено комплексное изучение 424 гибридных форм лавандина  $F_1$ , полученных в результате 12 реципрокных скрещиваний. Доказана ценность родительских форм лаванды по высокому содержанию линалиацетата, морозоустойчивости, продуктивности и раннеспелости, что стало основанием для регистрации, получения патентов и включения в Реестр РФ новых сортов 'Вайлет', 'Прима Южная' и 'Рекорд Никитский'. Подготовлена научно-техническая документация для передачи в Госсортокомиссию перспективного гибрида лавандина с высокими

продуктивностью, валовым сбором эфирного масла и качеством эфирного масла для передачи на Государственное сортоиспытание с целью включения в Реестр селекционных достижений РФ.

**Апробация результатов диссертации.** Основные положения и материалы диссертационной работы представлены на заседании отдела эфиромасличных и лекарственных культур ФГБУН «НБС-ННЦ», на Международных научных конференциях в г. Ялта (2021-2023 гг.).

Результаты диссертационной работы отражены в 18 публикациях, в том числе 1 в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК РФ по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений (сельскохозяйственные науки), 5 статей в журналах, входящих в международные базы данных и системы цитирования (WoS и Scopus), имеются 3 патента.

Автореферат написан логично, раскрывает тему диссертационной работы. Критических замечаний нет.

Анализ автореферата показал, что диссертационная работа Хохлова Юрия Сергеевича «Биологические особенности родительских форм и гибридов F<sub>1</sub> представляет собой самостоятельное законченное научно-квалификационное исследование, выполненное по актуальной теме современной селекции, полностью соответствует требованиям п. 9 – 14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г., предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор – Хохлов Юрий Сергеевич – заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2 – селекция, семеноводство и биотехнология растений.

Доктор фармацевтических наук (15.00.02 – фармацевтическая химия, фармакогнозия)

Профессор Попова Ольга Ивановна

Даю согласие на включение и дальнейшую обработку моих личных данных при подготовке документов аттестационного дела соискателя ученой степени.

Кафедра фармакогнозии, ботаники и технологий фитопрепаратов  
Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

357532, Ставропольский край, г. Пятигорск, пр. Калинина 11  
Телефон: 8(8793)324474, e-mail: director@pmedpharm.ru,  
сайт: <https://www.pmedpharm.ru>

Дата 30.11.2025 г.

Подпись(и)	<i>Поповой О.И.</i>
Заверяю,	<i>отдел правового и кадрового обеспечения</i>
Заместитель начальника отдела правового и кадрового обеспечения Пятигорского медико-фармацевтического института - филиала ФГБОУ ВО ВолГМУ Минздрава России	



## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Хохлова Юрия Сергеевича «Биологические особенности родительских форм и гибридов  $F_1$  *Lavandula × intermedia Emeric ex Loisel*», представленной на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2 – селекция, семеноводство и биотехнология растений (сельскохозяйственные науки)

В мировом агропромышленном комплексе одним из стремительно развивающихся сегментов является эфиромасличная отрасль. В настоящее время насчитывается свыше 180 наименований эфирных масел. Одной из перспективных культур при использовании в этом направлении является лавандин (*Lavandula × intermedia Emeric ex Loisel*). Превалирующая доля в мировом ассортименте данной культуры представлена сортами французской селекции. Активизация селекционной работы с лавандином связана с возрастающим спросом на эфирные масла в различных отраслях. Одной из важнейших селекционных задач на современном этапе является снижение содержания нежелательных компонентов, таких как камфора. Для создания новых конкурентоспособных сортов отечественной селекции требуется комплексный подход к изучению хозяйствственно-ценных признаков культиваров иностранной селекции, выделение среди них лучших и максимально адаптированных к почвенно-климатическим условиям юга России с последующим вовлечением их в селекционный процесс. Это необходимо для обеспечения сырьём отечественной парфюмерно-косметической, фармацевтической и пищевой промышленности.

Новизна и актуальность проведённых Хохловым Юрием Сергеевичем исследований заключается в том, в условиях юга России дана оценка биологических особенностей межвидовых гибридов лавандина  $F_1$ . Определено влияние родительских форм на качественные и количественные признаки продуктивности, валовой сбор, массовую долю и качество эфирного масла у генотипов поколения  $F_1$ , полученных методом межвидовой гибридизации, в зависимости от комбинации скрещивания. Выделен селекционный материал, влияющий на устойчивость к абиотическим факторам.

Теоретическая и практическая значимость диссертационной работы Юрия Сергеевича заключается в том, что аргументирован выбор исходных родительских форм и подтверждена возможность межвидовой гибридизации тетраплоидных фертильных лавандинов с образцами лаванды узколистной. Проведено комплексное изучение 12 гибридных форм лавандина  $F_1$ , полученных в результате реципрокных скрещиваний. Методами цитологического и цитометрического анализа установленаплоидность родительских и гибридных форм. Установлено, что родительские формы лаванды являются источниками ценных селекционных признаков. Для передачи на Государственное сортоиспытание, с последующим включением в Государственный реестр сортов и гибридов сельскохозяйственных

растений, допущенных к использованию, подготовлена научно-техническая документация перспективного гибрида лавандина. Результаты исследований могут являться основой для совершенствования отечественного сортимента данной культуры, с включением в селекционный процесс выделенных образцов как источников ценных признаков.

Основные результаты исследований представлены на международных и всероссийских научно-практических конференциях. По материалам диссертации опубликовано 15 научных статей, из них 5 – в изданиях, входящих в международные базы данных и систем цитирования (Web of Science и Scopus), 1 – в изданиях рекомендованных ВАК РФ. Получено, в соавторстве, 3 патента на сорта.

Замечаний по автореферату нет.

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 родительских форм и гибридов  $F_1$  *Lavandula × intermedia Emeric ex Loisel*» отвечает требованиям ВАК РФ, а Хохлов Юрий Сергеевич заслуживает присуждения учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2 – селекция, семеноводство и биотехнология растений (сельскохозяйственные науки).

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

М. А. Соколова

Подпись М.А. Соколовой заверяю.  
Ведущий специалист по персоналу  
ФГБНУ «ФНЦ им. И.В. Мичурина»

Л. Н. Радучай



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](mailto:info@fnc-mich.ru)

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Хохлова Юрия Сергеевича «Биологические особенности родительских форм и гибридов F<sub>1</sub> LAVANDULA X INTERMEDIA EMERIC EX LOISEL», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений (сельскохозяйственные науки)

Лавандин, как ценная и широко востребованная эфиромасличная культура, в настоящее время в России и за рубежом изучается с самых различных позиций. Лавандин является ценной сырьевой базой для медицинской, парфюмерной и пищевой промышленности, широко используется в ландшафтном дизайне, способствуя оздоровлению среды обитания человека.

Успешное промышленное производство эфирного масла лавандина во многом определяется решением комплекса мероприятий, включающего организацию специальных севооборотов для возделывания культуры и размножения допущенных к использованию гибридов и, что особенно важно, внедрение в селекционную практику и промышленное производство новых высокопродуктивных родительских форм и гибридов с высоким содержанием эфирного масла. Поэтому представленная к защите диссертационная работа Хохлова Ю.С. по созданию, оценке биологических особенностей и выявлению перспективного гибридного материала несомненно является актуальной.

Диссертационная работа Хохлова Ю.С. состоит из введения, обзора литературы, экспериментальной части, заключения, списка использованной литературы, предложений для селекционной практики и производству.

Достоинством работы является то, что автор аргументированно предлагает вовлечение в селекционный процесс с культурой лавандина полученные им на основе целенаправленно подобранных родительских форм гибридные комбинации, обладающие генетической разнокачественностью, повышенным содержанием и качеством эфирного масла.

Особого внимания заслуживает предложение производству нового гибрида лавандина, характеризующегося комплексом хозяйствственно ценных признаков, урожайностью надземной массы 76,6 ц/га и валовым сбором эфирного масла 251 ц/га. А также - запатентованные и допущенные с 2023 г. к использованию в производстве сорта лаванды Вайлет, Прима Южная и Рекорд Никитский декоративного и эфиромасличного направления использования.

Обоснованность научных положений, выводов и рекомендаций подтверждена апробацией результатов исследования на научно-практических конференциях, полным отражением основных результатов диссертационной работы в опубликованных 18 научных работах. Из опубликованных работ

видно, что автор занимается научными исследованиями по теме диссертации с 2016 года. Представленная работа за 2020-2023 гг. имеет большие перспективы дальнейшей разработки.

Полученные в диссертации результаты являются новыми и достоверными, представляют несомненный научный и практический интерес. Выполненная диссертационная работа дает основание для совершенствования методов селекции лавандина и получения нового исходного материала для селекции культуры. Экспериментальная часть написана научным языком, материал в автореферате изложен логично, подробно и четко. Практические рекомендации вполне обоснованы и вытекают из результатов работы.

По автореферату диссертационной работы отмечены следующие замечания:

- в главе 3 автор представляет результаты за 2020-2023 годы исследований отдельно по годам или в среднем за годы исследований. В главе 2 «Объекты, условия и методы исследований» отмечено, что растения изучаются в возрасте 4 года. Вероятно, надо понимать, что изучение шло в течение 4 лет жизни (или пользования) травостоя. Тогда необходимо было указать год посева или посадки. В автореферате желательно было бы указать также год скрещивания и получения гибридного материала для понимания движения селекционного и гибридного материала;

-в разделе «Личный вклад соискателя» следовало указать долю авторства в сортах лаванды Вайлет, Прима Южная и Рекорд Никитский, внесенных с 2023 г. в Госреестр РФ селекционных достижений и допущенных к использованию в сельскохозяйственном производстве;

- из автореферата не понятно новый гибрид лавандина подготовлен или уже передан в Госкомиссию РФ по испытанию и охране селекционных достижений. Тогда вероятно ему присвоено определенное название, указанное в заявлении на допуск гибрида к использованию и на получение патента. И автор диссертационной работы имеет определенную долю участия в его создании.

Высказанные замечания не снижают ценности проделанной автором работы.

В целом, диссертация является законченным научно-исследовательским трудом, выполненным автором на высоком научном и методическом уровне. Автореферат диссертации написан доходчиво, отражает все разделы выполненного исследования. Выводы, заключение и предложения для практики соответствуют поставленным задачам и основываются на результатах выполненных автором исследований. Диссертационная работа Хохлова Юрия Сергеевича «Биологические особенности родительских форм и гибридов *F<sub>1</sub> LAVANDULA X INTERMEDIA EMERIC EX LOISEL*», по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений (сельскохозяйственные науки), представленная на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук, соответствует требованиям пп.9-11,13,14 Положения о порядке присуждения ученых степеней,

утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук. Её автор Хохлов Юрий Сергеевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений (сельскохозяйственные науки).

Чумакова Вера Владимировна

356241, Ставропольский край, г. Михайловск, ул. Никонова, 49

Телефон: +7 9624543254 E-mail: sosna777@bk.ru

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение  
«Северо-Кавказский федеральный научный аграрный центр»,  
в. н. с., зав. отделом селекции и первичного семеноводства  
кормовых и лекарственных трав, кандидат сельскохозяйственных  
наук по специальности 06.01.05 – селекция и семеноводство  
сельскохозяйственных растений

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

02.12.2025 г.

Подпись, должность и ученую степень Чумаковой В.В.

удостоверяю:

Главный ученый секретарь  
ФГБНУ «Северо-Кавказский  
федеральный научный аграрный центр»,  
к.с.-х. н.

С.Н. Шкабарда



## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Хохлова Юрия Сергеевича «Биологические особенности родительских форм и гибридов F1 *Lavandula × intermedia Emeric ex Loisel*», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. - селекция, семеноводство и биотехнология растений.

Диссертационная работа Хохлова Юрия Сергеевича посвящена лавандину - одним из перспективных эфирномасличных растений. На основе комплексного изучения особенностей развития и оценки основных свойств исходных форм и гибридов лаванды и лавандина Хохловым Ю.С. выделены источники хозяйственно ценных признаков и созданы новые адаптивные сорта с повышенной продуктивностью и качеством эфирного масла. Также разработана схема и проведены реципрокные скрещивания родительских форм и гибридов F<sub>1</sub>; проведено комплексное изучение (фенология, морфологические параметры, семенная продуктивность, урожайность, массовая доля эфирного масла, качественный и количественный состав эфирного масла, морозоустойчивость) исходных форм и гибридов лавандина F<sub>1</sub>; проведен цитологический и цитометрический анализ родительских форм и гибридов F<sub>1</sub>; определены лучшие комбинации родительских пар для скрещивания как источников ценных признаков; выделены исходные формы и перспективные гибриды F<sub>1</sub> лавандина с комплексом хозяйственно-ценных признаков для передачи в Госсорткомиссию. Выделен селекционный материал, влияющий на устойчивость к абиотическим факторам.

Исследования проведены по общепринятым методикам. Достоверность полученных материалов подтверждена фактическим материалом. Работа имеет практическое значение.

Работа соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности - 4.1.2. - селекция, семеноводство и биотехнология растений.

Ячменева Светлана Юрьевна,  
к. с.-х. наук, с.н.с. лаборатории цветоводства  
ФГБНУ «ФНЦ им. И.В. Мичурина»,  
393774 Тамбовская обл., г. Мичуринск, ул. Мичурина, 30,  
тел.8(47545) 2-07-61E-mail: [info@fnc-mich.ru](mailto:info@fnc-mich.ru)

С.Ю.

Подпись С.Ю. Ячменевой заверяю  
Специалист по персоналу  
ФГБНУ «ФНЦ им. И.В. Мичурина»

Радучай

Л.Н. Радучай

28.11.2025.



В диссертационный совет 24.1.199.02  
При Федеральном государственном  
бюджетном учреждении науки  
«Ордена Трудового Красного Знамени  
Никитский ботанический сад –  
Национальный научный центр РАН»

Отзыв

на автореферат диссертации

**ХОХЛОВА ЮРИЯ СЕРГЕЕВИЧА** на тему: «БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ  
РОДИТЕЛЬСКИХ ФОРМ И ГИБРИДОВ F<sub>1</sub>

*LAVANDULA X INTERMEDIA EMERIC EX LOISEL*», представленной на соискание  
ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2.

Селекция, семеноводство и биотехнология растений

Работа Хохлова Юрия Сергеевича посвящена изучению биологических особенностей родительских форм и гибридов F<sub>1</sub> *Lavandula x intermedia Emeric ex Loisel*. Основная ценность работы состоит в результатах комплексной оценки биологических особенностей межвидовых гибридов лавандина, выделения селекционного материала с повышенной морозоустойчивостью и создания высокопродуктивных сортов ('Вайлет', 'Прима Южная', 'Рекорд Никитский'). По этой причине актуальность темы выделения форм и создания адаптивных сортов – источников хозяйствственно ценных признаков с повышенной продуктивностью и качеством эфирного масла сомнений не вызывает.

В работе вполне очевидно прослеживается научная и практическая значимость в виде обеспечения сырьем отечественной парфюмерно-косметической, фармацевтической и пищевой промышленности в рамках политики импортозамещения. Исследование также включало решение научной задачи – определение качественных и количественных признаков продуктивности, валового сбора, массовой доли и качества эфирного масла у генотипов F<sub>1</sub>, полученных методом отдаленной гибридизации, в зависимости от комбинации скрещивания.

Работа Ю.С. Хохлова отличается целостным подходом, в ней использован комплекс классических и современных методов интродукционного и биохимического изучения лекарственных растений; данные статистически обработаны.

Результаты исследования опубликованы в 18 работах, в том числе 1 в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК РФ по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений (сельскохозяйственные науки), 5 статей в журналах, входящих в международные базы данных WoS и Scopus, получены 3 патента, 5 статей обубликовано в иных научных журналах и 4 – в материалах международных конференций и отражают основные результаты работы.

Замечания:

1. В таблице 4 (стр.9) выполнен неточный расчет среднего значения по содержанию эфирного масла у исходных форм: у формы №11 вместо 8,3 должно быть 7,8%; у формы №8812 вместо 3,79 должно быть 3,88%; у формы №48 вместо 5,91 должно быть 5,76%.

2. В таблице 5 (стр.9) выполнен неверный расчет среднего значения по показателю массовой доли эфирного масла у формы №11 – 2,8; должно быть 2,4%. Также неверно подсчитано среднее за 4 года по урожайности надземной массы у этой же формы: вместо 116,4 должно быть 122,0 ц/га.

3. В таблице 8 на стр. 12 приведены данные по завязываемости и всхожести семян у гибридов F<sub>1</sub> лавандина, однако, к сожалению, интерпретация полученных данных не включала сопоставление их посевных качеств с утвержденным в России ГОСТ Р 58472—2019 «Семена эфиромасличных культур. Сортовые и посевные качества».

4. В п.7, стр. 21 не закончено предложение: «...для передачи на Государственное» (?).

Несмотря на замечания, по критериям актуальности, новизны, практической значимости и уровню методологического решения задач, работа заслуживает положительной оценки, а ее автор, Хохлов Юрий Сергеевич вполне достоин присвоения учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений.

Кандидат сельскохозяйственных наук, (06.01.05 – Селекция и семеноводство), старший научный сотрудник Фотев Юрий Валентинович.

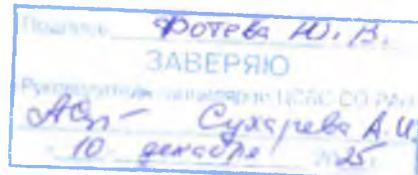
Лаборатория интродукции пищевых растений  
ФГБУН Центральный сибирский ботанический сад СО РАН  
630090 г. Новосибирск  
ул. Золотодолинская, 101  
Телефон: 8(383)3399741 (п.), 8-953-764-19-02 (м.).  
E-mail: [fotev\\_2009@mail.ru](mailto:fotev_2009@mail.ru)  
Сайт: <https://csbg-nsk.ru/>

Фотев Ю. В. согласен на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета 24.1.199.02, их дальнейшую обработку и передачу в соответствии с требованиями Минобрнауки России.

09.12.2025

С.н.с. ЦСБС СО РАН

К.С.-Х.Н.



## ОТЗЫВ

**кандидата биологических наук Кустовой Ольги Константиновны на  
автореферат диссертации Хохлова Юрия Сергеевича  
«Биологические особенности родительских форм и гибридов F<sub>1</sub> *Lavandula × intermedia Emeric ex Loisel*», представленной на соискание ученой степени  
кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. – Селекция,  
семеноводство и биотехнология растений (сельскохозяйственные науки)**

Актуальность исследования Ю.С. Хохлова обусловлена современными условиями мировой глобализации и увеличения международной конкуренции, когда важным является сохранение и улучшение конкурентоспособности отечественных сортов. Решение данной проблемы в рамках политики импортозамещения позволит обеспечить сырьем отечественную парфюмерно-косметическую, фармацевтическую и пищевую промышленности страны. В значительной мере этот вопрос касается перспективной эфиромасличной культуры *Lavandula × intermedia*, мировой сортимент используемых сортов которой представлен в большинстве клонами французской селекции. При этом природно-климатические условия Южного берега Крыма позволяют промышленное культивирование отечественных гибридов *L. × intermedia F<sub>1</sub>*.

В диссертации автором представлена и осуществлена цель исследований – на основе комплексного изучения особенностей развития и оценки основных свойств исходных форм и гибридов лаванды и лавандина выделить источники хозяйственно ценных признаков и создать новые адаптивные сорта с повышенной продуктивностью и качеством эфирного масла. Решены ряд задач, имеющих практическую значимость. Цель и задачи сформулированы четко, дают достаточное представление о динамике исследовательского поиска и объеме проделанной автором работы.

Структура работы логична и научно аргументирована. Обоснован выбор исходных родительских форм и подтверждена возможность межвидовой гибридизации тетрапloidных фертильных лавандинов с образцами лаванды узколистной. Проведено комплексное изучение (фенология, морфологические параметры, урожайность, массовая доля эфирного масла, качественный и количественный состав эфирного масла, морозоустойчивость) 424 гибридных форм лавандина F<sub>1</sub>, полученных в результате 12 реципрокных скрещиваний. Установленаплоидность методами цитологического и цитометрического анализа родительских и гибридной форм. Доказано, что родительские формы лаванды являются источниками ценных селекционных признаков: высокого содержания линалиацетата, морозоустойчивости, продуктивности и раннеспелости. Это стало основанием для регистрации сортов 'Вайлет', 'Прима Южная' и 'Рекорд Никитский', включения их в Реестр РФ. Подготовлена научно-техническая документация для передачи в Госсортокомиссию перспективного гибрида лавандина с высокими показателями хозяйственно ценных признаков для передачи на Государственное сортиспытание с целью включения в Реестр селекционных достижений РФ. Полученные результаты подтверждены большим массивом данных, в работе использованы современные методы анализа и статистической обработки.

Новизна работы заключается в том, что дана оценка влияния исходных родительских форм на качественные и количественные признаки продуктивности, валовый сбор, массовую долю и качество эфирного масла у генотипов поколения F<sub>1</sub>, полученных методом отдаленной гибридизации, в зависимости от комбинации скрещивания. Даны комплексная оценка биологических особенностей межвидовых

гибридов лавандина F<sub>1</sub>. Выделен селекционный материал с повышенной морозоустойчивостью.

Особое значение для ведения селекционной работы и создания новых продуктивных сортов лавандина имеет положение №3 (с.5 автореферата), выносимое на защиту, которое предполагает совершенствование методов оценки селекционного материала с использованием кластерного и корреляционного анализа.

Недостатком автореферата является то, что в четвертой главе автореферата наблюдается некоторая несогласованность между разделами, что может затруднить полное понимание логики изложения.

Автором проделана серьезная научная работа в полном объеме поставленным цели и задачам на высоком научном уровне. Представленные в работе исследования достоверны, выводы обоснованы. Автореферат включает практические рекомендации для селекции и производства лавандина в эфиромасличных хозяйствах Южного берега Крыма.

Апробация материалов прошла на международных, всероссийских научных и научно-практических конференциях. По материалам диссертации опубликовано 18 научных работ, в том числе в журналах, входящих в Перечень рецензируемых научных изданий ВАК, в международные базы данных и системы цитирования (WoS и Scopus). Селекционные достижения отмечены тремя патентами.

Автореферат диссертации Хохлова Юрия Сергеевича «Биологические особенности родительских форм и гибридов F<sub>1</sub> *Lavandula × intermedia* Emeric ex Loisel», отвечает требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением №842 Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. (в редакции Постановления Правительства Р Ф от 21.04.2016 г. № 335, № 748 от 02.08.2016 г.), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Хохлов Ю.С. заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. – Селекция, семеноводство и биотехнология растений (сельскохозяйственные науки).

Я, Кустова Ольга Константиновна даю согласие на включение и дальнейшую обработку моих личных данных при подготовке документов аттестационного дела соискателя ученой степени.

Ведущий научный сотрудник  
лаборатории культурных растений  
ФГБНУ Донецкий ботанический сад, к.б.н.

О.К. Кустова

25 ноября 2025 г.

Контактные данные:

Адрес: г. Донецк, 283023, пр. Ильича, 110  
Телефон: +79494179228  
Электронная почта: lavanda\_dbg@mail.ru



Подпись О.К. Кустовой заверяю:

Ученый секретарь  
ФГБНУ Донецкий ботанический сад, к.б.н.

В.В. Козуб-Птица

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Хохлова Юрия Сергеевича «Биологические особенности родительских форм и гибридов  $F_1$  *Lavandula × intermedia Emeric ex Loisel*», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. – Селекция, семеноводство и биотехнология растений.

Освоение мировых биологических ресурсов играет важную роль в развитии экономики и укреплении независимости нашей страны. В парфюмерно-косметической промышленности одним из востребованных продуктов является масло лавандина, которое производят в ряде стран, используя сорта французской селекции.

Актуальность данного исследования обусловлена необходимостью решения ключевых задач: импортозамещения, расширения сырьевой базы отечественной промышленности, снижения себестоимости производства, а также повышения качества эфирного масла лавандина и улучшения его компонентного состава.

Материалы диссертации изложены на 167 страницах, проиллюстрированы 39 рисунками и 28 таблицами. Список литературы включает 154 наименования, в том числе 82 на иностранных языках.

Работа базируется на достаточном объеме экспериментальных данных, обработанных методами вариационной статистики. Полученные Хохловым Юрием Сергеевичем результаты достоверны, выводы и заключения обоснованы.

Основные результаты диссертации обсуждались на 4 различных конференциях, научных заседаниях ФГБУН «НБС-ННЦ» и опубликованы в 18 печатных работах, включая 1 статью в рецензируемом журнале, рекомендованном ВАК РФ, 5 статей в журналах, входящих в международные базы данных и системы цитирования (WoS и Scopus). Автором получено 3 патента.

Используя 12 реципрокных скрещиваний тетрапloidных фертильных лавандинов с образцами лаванды узколистной, соискателем получено 424 гибридные формы лавандина  $F_1$ .

В результате комплексной оценки выявлено 6 гибридных форм, отличающихся высокой продуктивностью, морозоустойчивостью, улучшенным компонентным составом эфирного масла.

Хохловым Ю.С. установлено, что для создания сортов с высоким содержанием эфирного масла рекомендуются формы лаванды узколистной № 32812 и лавандина № 11. Источниками ценных селекционных признаков являются лаванда узколистная № 8812 (высокое содержание линалиацетата), № 32812 (морозоустойчивости), № 70116 (продуктивность и раннеспелость),

зарегистрированных как новые сорта 'Вайлет' (Боркута и др., 2022), 'Прима Южная' (Боркута и др., 2022) и 'Рекорд Никитский' (Боркута и др., 2022).

Диссертация выполнена Хохловым Ю.С. самостоятельно и является законченным научно-исследовательским трудом. Она написана доходчиво, грамотно и аккуратно оформлена.

Диссертация представляет собой научное исследование, имеющее важное значение для развития эфиромасличной отрасли России и соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям (п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней»). По своей актуальности, научной новизне и научно-практической значимости диссертационная работа заслуживает положительной оценки, а Хохлов Юрий Сергеевич заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. – Селекция, семеноводство и биотехнология растений.

кандидат биологических наук *Солтани Галина Александровна*  
(03.00.32 – биологические ресурсы),  
ведущий научный сотрудник,  
ФГБУ «Сочинский национальный парк»  
354002, Курортный пр., 74, г. Сочи, Россия,  
+7 (862) 265-89-09, [forest\\_socchi@npsochi.ru](mailto:forest_socchi@npsochi.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.

Подпись к.б.н., в.н.с. Солтани Г.А. заверяю:

Гл. специалист  
отдела делопроизводства

05.12.2025 г.



Л.В. Абаева

# ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Хохлова Юрия Сергеевича  
на тему «БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РОДИТЕЛЬСКИХ ФОРМ И  
ГИБРИДОВ F1 *LAVANDULA X INTERMEDIA EMERIC EX LOISEL*»,  
представленной к защите на соискание ученой степени кандидата  
сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. - селекция, семеноводство  
и биотехнология растений (сельскохозяйственные науки)

Диссертационные исследования Хохлова Юрия Сергеевича посвящены актуальной и современной проблеме создания высокопродуктивных и конкурентноспособных отечественных сортов для получения натуральных эфирных масел и прочих продуктов переработки растительного материала. Лаванда и лавандин востребованные эфиромасличные культуры, одни из ведущих на протяжении многих десятилетий, как справедливо указывает диссертант доля мирового производства эфирного масла лавандина составляет 5%, с годовым валовым сбором эфирного масла около 1200 тонн.

Рассматриваемая работа Ю.С. Хохлова «Биологические особенности родительских форм и гибридов F1 *Lavandula x intermedia Emeric ex Loisel*» несет в себе большую теоретическую и практическую ценность. Автором Оценено влияние исходных родительских форм на качественные и количественные признаки продуктивности, валовый сбор, массовую долю и качество эфирного масла у генотипов поколения F1, полученных методом отдаленной гибридизации, в зависимости от комбинации скрещивания. Даны комплексная оценка биологических особенностей межвидовых гибридов лавандина F1. Проведено комплексное изучение полученных в результате реципрокных скрещиваний 12 гибридных форм лавандина F1. На основе кластерного анализа выявлена степень сходства изучаемых гибридов F1 с контролем cv. Рабат по комплексу основных хозяйствственно-ценных признаков. Выделен высокопродуктивный и морозоустойчивый селекционный материал, оформлены новые высокопродуктивные сорта. Проведен расчет экономической эффективности выращивания полученных гибридов F1 лавандина, обеспечивающий высокую рентабельность выращивания равную 60%.

Автор четко сформулировал цель исследовательской работы и выполнил в полной мере поставленные задачи. Методическая выверенность работы и достоверность полученных результатов стали причиной того, что работа была представлена на научных конференциях высокого уровня и легла в основу публикаций в высокорейтинговых журналах.

В работе доказано, что родительские формы лаванды являются источниками ценных селекционных признаков, обоснована и подтверждена возможность межвидовой гибридизации тетрапloidных фертильных лавандинов с образцами лаванды узколистной, проведено комплексное изучение 12 гибридных форм лавандина F1, полученных в результате реципрокных скрещиваний, подготовлена научно-техническая документация для передачи в Госсортокомиссию перспективного гибрида лавандина.

В представленном автореферате встречаются некоторые опечатки и повторы предложений (страницы 18,19), также отсутствует выделения

латинских названий видов растений курсивом (страница 20), но это технические неточности, не влияющие на общее представление о работе.

Считаем, что диссертационная работа Хохлова Юрия Сергеевича «Биологические особенности родительских форм и гибридов F1 *Lavandula x intermedia* Emeric ex Loisel», представленная на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по своей актуальности, научной новизне, практической значимости, достоверности и обоснованности выводов и апробации основных положений соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пп. 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении учёных степеней», утвержденного Постановлением правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г.), а её автор, Хохлов Юрий Сергеевич, заслуживает присуждения учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений (сельскохозяйственные науки).

**Губаз Эдуард Шамильевич**, кандидат сельскохозяйственных наук, (научная специальность по которой защищена диссертация: 06.01.05 - Селекция и семеноводство сельско-хозяйственных растений), директор ГНУ «Ботанический институт Академии наук Абхазии»; почтовый адрес - 384933, Республика Абхазия, г. Сухум, ул. Гулиа, 22, телефон +7(840)226-44-58; адрес электронной почты - eduard\_gubaz@mail.ru; сайт: http:// bsbiana.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.

«21» декабря 2025 г.

 / Э.Ш. Губаз

**Сангалия Алина Нурбеевна**, кандидат биологических наук, (научная специальность по которой защищена диссертация: 03.02.01. Ботаника (биологические науки)), ученый секретарь ГНУ «Ботанический институт Академии наук Абхазии»; почтовый адрес - 384933, Республика Абхазия, г. Сухум, ул. Гулиа, 22, телефон +7(840)226-44-58; адрес электронной почты - sanguliyaalina@mail.ru; сайт: http:// bsbiana.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.

«21» декабря 2025 г.



/ А.Н. Сангалия

Собственноручные подписи: к.с.-х.н. Э.Ш. Губаз и к.б.н. А.Н. Сангалия удостоверяю:

зав. Отделом кадров 

Когония А.В.