

Председателю совета по защите диссертаций  
на соискание учёной степени кандидата наук,  
на соискание учёной степени доктора наук  
Д 006.056.01, на базе ФГБНУ «Северо-Кавказский  
федеральный научный центр садоводства,  
виноградарства, виноделия»,  
д-ру экон. наук, профессору, академику РАН  
Егорову Е.А.

Уважаемый Евгений Алексеевич!

Даю своё согласие на оппонирование диссертационной работы  
Грековой Ирины Викторовны на тему: «Биологические особенности и  
перспективы использования сортов и форм рода *Philadelphus* L. в условиях  
южного садоводства», представленной на соискание учёной степени  
кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.08 --  
плодоводство, виноградарство.

Заведующий  
лабораторией биотехнологии,  
физиологии и биохимии растений  
ФГБНУ «Всероссийский  
научно-исследовательский  
институт цветоводства и  
субтропических культур»,  
д.биол.н., доцент

Белоус О.Г.

Подпись зав. лабораторией биотехнологии, физиологии и биохимии растений,  
д.биол.н., доцента Белоус О.Г.  
заверяю:

Учёный секретарь

ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский  
институт цветоводства и субтропических культур»,  
к.б.н.



Слепченко Н.А.

Список основных публикаций официального оппонента доктора биол. наук., доцента Белоус О.Г. по диссертационной работе Грековой Ирины Викторовны на тему: «БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СОРТОВ И ФОРМ РОДА *PHILADELPHUS* L. В УСЛОВИЯХ ЮЖНОГО САДОВОДСТВА», представленной на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.08 – плодоводство, виноградарство.

№ пп	Наименование работы	Форма работы	Выходные данные	Объем п.л.	Соавторы
1	2	3	4	5	6
1	Использование биохимических методов для выявления механизмов адаптации субтропических, южных плодовых и декоративных культур в условиях субтропиков России	Статья	Сельскохозяйственная биология, №3, 2014. С. 40-48	0,46	Рындин А.В., Маляровская В.И., Притула З.В., Абильфазова Ю.С., Кожевникова А.М.
2	Изучение физиологических показателей вейгелы ( <i>Weigela</i> × <i>Wagneri</i> L. Н. Bailey), её характеризующих устойчивости к стресс-факторам влажных субтропиков России	Статья	Садоводство и виноградарство. - 2016. - № 5. - С. 46-51.	0,35	Маляровская В.И.
3	Методическое пособие по использованию физиолого-биохимических параметров для оценки устойчивости вейгелы	Методическое пособие	Субтропическое и декоративное садоводство. - 2015. - Т. 52. - С. 107-125.	1,05	Маляровская В.И.

	(Weigela × wagnera L. H. Bailey) в условиях черноморского побережья Краснодарского края							
4	Физиолого-биохимические методы оценки устойчивости сортов субтропических культур к гидротермическим стрессорам влажных субтропиков России	Монография	Современные методология, инструментарий оценки и отбора селекционного материала садовых культур и винограда монография. Краснодар, 2017. С. 90-106	0,93	Клемешова К.В. Маляровская В.И.			
5	Chemical composition of fruits of a feijoa (f. sellowiana) in the conditions of subtropics of Russia	Статья	Potravinarstvo© Slovak Journal of Food Sciences, ISSN: 1338-9971, vol. 8, 2014, no. 1, p. 119-123	0,23	Омаров М., Омарова З			
6	Diagnostics of subtropical plants functional state by cluster analysis	Статья	Potravinarstvo© Slovak Journal of Food Sciences, ISSN: 1338-9971, vol. 10, 2016, no. 1, pp. 237-242. Doi:10.5219/526	0,29	Клемешова К.В. Маляровская В.И.			
7	Comparative analysis of photosynthetic indicators in freesia hybrids on the black sea coast of Krasnodar region	Статья	Hort. Sci. (Prague) Vol. 44, 2017 (2): 99–104 doi: 10.17221/189/2015-HORTSCI	0,29	Клемешова К.В. Пашенко О.И.			
8	Adaptability of cultivars and hybrids of tangerine in a subtropical zone of Russia	Статья	Potravinarstvo© Slovak Journal of Food Sciences, ISSN: 1338-9971, vol. 9, 2015, no. 1, p. 299-303	0,23	Абильфазова Ю.С.			
9	Влияние регуляторов роста на физиологические показатели	Статья	Плодоводство и ягодоводство России. – 2017.	0,40	Рындин А.В., Горшков В.М.,			

	растений мандарина ( <i>Citrus reticulata</i> var. <i>unshiu</i> Tan.) в условиях влажных субтропиков России		- Т. 51. – С. 92 – 99.		Дорошенко Т.Н., Рязанова Л.Г., Аль-Хуссейни Акил Моххамед Абдула-Мир
10	Evaluation of the functional state of peach varieties ( <i>Prunus persica</i> Mill.) when exposed hydrothermal stress to plants	Статья	Potravinarstvo Slovak Journal of Food Sciences, - vol. 12. - 2018. - No. 1, - p. 723-728. doi: <a href="https://doi.org/10.5219/974">https://doi.org/10.5219/974</a>	0,29	Абильфазова Ю.С.
11	Оценка адаптивности красивоцветущих растений к стресс-факторам субтропиков России	Статья	Бюллетень ГНБС. – 2016. - № 121. – С. 39-47	0,46	Маляровская В.И.
12	Physiological foundations of sustainability <i>Camellia sinensis</i> (L.) O. Kuntze and <i>Corylus pontica</i> C. Koch. in the conditions of humid subtropics of Russia	Статья	American Journal of Plant Sciences. Special Issue on Plants in Extreme Environment. - Vol.09 - No.09. – 2018. - PP. 1771-1780. Article ID:86489. DOI: 10.4236/ajps.2018.99129	0,52	Платонова Н.Б.
13	Photosynthetic Pigments of Subtropical Plants. In book: Photosynthesis - from its evolution to future improvements in photosynthetic efficiency using nanomaterials.	Монография	London: IntechOpen Limited, UNITED KINGDOM. – pp. 31 – 52 (113 p.). ISBN 978-1-78923-786-3. DOI: 10.5772/intechopen.75193	1,22	Клемешова К.В. Маляровская В.И.
14	The regulation of the functional	Статья	Potravinarstvo© Slovak	0,40	Рындин А.В.,



	state of subtropical crops with micronutrients		Journal of Food Sciences, vol. 11, no. 1, 2017, p. 175-182. doi: <a href="https://dx.doi.org/10.5219/669">https://dx.doi.org/10.5219/669</a>	Аильфазрова Ю.С., Притула З.В.
15	Перспективы использования физиологически активных веществ для формирования урожая плодов цитрусовых культур	Статья	Труды КубГАУ. – 2017. – №1(64). – С. 71 – 77. <a href="http://dx.doi.org/10.21515/1999-1703-64-71-76">http://dx.doi.org/10.21515/1999-1703-64-71-76</a>	Дорошенко Т.Н., Рязанова Л.Г., Аль-Хуссейни Акил Моххамед Абдула-Мир, Максимцов Д.В., Ненько Н.И.

Доктор биол. н., доцент



Белоус О.Г.

Подпись зав. лабораторией биотехнологии, физиологии и биохимии растений, д.биол.н., доцента Белоус О.Г.  
заверяю:

Учёный секретарь

ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт цитрусовых культур»  
и субтропических культур»,




Слепченко Н.А.

## ОТЗЫВ

**официального оппонента доктора биологических наук, заведующей лабораторией физиологии и биохимии растений Белоус Оксаны Геннадьевны**

на диссертацию Грековой Ирины Викторовны на тему: «Биологические особенности и перспективы использования сортов и форм рода *Philadelphus* L. в условиях южного садоводства», представленную на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.08 – плодоводство, виноградарство.

### **Актуальность избранной темы**

В последние годы, в связи с увеличением объёмов садово-паркового строительства, возрастает необходимость в расширении сортимента декоративных растений. При этом, растения городских насаждений оказываются под неблагоприятным действием факторов внешней среды, зачастую не выдерживают возрастающего стрессового воздействия, теряют свои декоративные качества и погибают. В то же время, существуют виды, которые отличаются высокими показателями декоративности и устойчивости к городским условиям и представляющие большой интерес для расширения сортимента декоративных растений, используемых в садово-парковом строительстве. В их числе представители рода *Philadelphus* L. (чубушник), которые характеризуются экологической пластичностью, достаточно высокой адаптивностью и определёнными декоративными признаками. Однако, современный сортимент чубушника, его биологические и физиологические особенности, устойчивость к биотическим и абиотическим стрессам, декоративные и хозяйственно-ценные признаки практически не изучены.

В этой связи, актуальность избранной диссертантом темы не вызывает сомнения и обусловлена необходимостью проведения комплексной оценки хозяйственно-ценных и декоративных признаков сортов и садовых форм рода *Philadelphus* L. на юге России. Соискателем ученой степени поставлены теоретико-методологические вопросы изучения адаптивного потенциала и биологических особенностей сортов и садовых форм *Philadelphus*, позволяющих определить хозяйственно-ценные признаки и выделить перспективные сортоформы для создания различных элементов садово-паркового строительства и массового производства.

### **Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации**

Научная обоснованность определяется, прежде всего, логической структурой исследования. Автор последовательно раскрывает проблему комплексной оценки хозяйственно-ценных и декоративных признаков сортов и садовых форм рода *Philadelphus* L., на достаточно высоком научном уровне использует различные теоретические и эмпирические методы исследования и обоснования полученных результатов, выводов и рекомендаций, изучает и анализирует известные достижения и теоретические положения других авторов в соответствующей области.

В качестве цели диссертационного исследования автором указано осуществление комплексной оценки хозяйственно-ценных и декоративных признаков сортов и садовых форм рода *Philadelphus* L. и выделение наиболее перспективных для использования в декоративном садоводстве на юге России.



Ознакомление с содержанием диссертации показало, что сформулированные в исследовании задачи и выдвигаемые на защиту основные научные положения в полной степени соответствуют поставленной цели и обеспечивают ее достижение, что подтверждает обоснованность результатов исследования.

Следует подчеркнуть последовательность в изложении материала, что позволило соискателю добиться целостности диссертации и обеспечить аргументированность всех положений и выводов. Представленные в работе авторские научные положения обоснованы и четко сформулированы, хорошо проиллюстрированы с помощью графиков и таблиц.

#### **Достоверность и новизна исследования, полученных результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации**

Достоверность выводов и результатов обеспечена использованием в качестве теоретической и методологической базы фундаментальных научных трудов зарубежных и отечественных авторов, монографий российских и зарубежных ученых, статей из периодических изданий, посвященных исследованию сортифта чубушника, его биологическим особенностям и устойчивости к стрессам. Перечисленные труды послужили базой для обобщения накопленных знаний в исследуемой области и отправной точкой для выявления актуальных задач и выработки методологии их решения. В ходе исследования диссертантом использовано 232 источника, включая 22 - иностранных авторов.

Применение соответствующего инструментария, в качестве которого использовались методики планирования и проведения исследований, а также, применение системного подхода подтверждают достоверность результатов диссертационного исследования.

Выводы и результаты, полученные диссертантом, обоснованы и достоверны, так как вытекают из анализа многолетних исследований, проведенных лично автором, постановкой необходимого числа экспериментов и репрезентативным объемом экспериментальных данных, проанализированных с помощью методов математической статистики, а также адекватными выводами и рекомендациями производству.

Соискателем ученой степени на защиту вынесено три научных положения: «Физиолого-биохимические и адаптационные особенности сортов и садовой формы рода *Philadelphus* L. позволяют выделить высокоустойчивые растения для озеленения»; «Установленные биологические, декоративные особенности сортоформ рода *Philadelphus* способствуют отбору перспективных сортов и садовых форм с хозяйственно-ценными признаками для использования в садово-парковом строительстве»; «Сформированный сортифт интродуцированных сортоформ *Philadelphus* обеспечивает создание высокодекоративных элементов садово-паркового ландшафта в условиях юга России», которые, в основном, обосновываются в третьей и четвертой главах.

#### **Значимость для науки и практики полученных автором результатов**

К числу достоинств диссертационной работы Грековой И.В. следует отнести тот факт, что она имеет не только теоретико-методологическое, но и практическое значение.

Теоретическую значимость представляет изучение физиолого-биологических, морфологических и фенологических особенностей новых интродуцированных сортов и садовых форм рода *Philadelphus* L. в условиях южного садоводства. Автором выявлены



закономерности проявления адаптивных и декоративных признаков представителей рода *Philadelphus*.

Практическая значимость определяется проведением многолетней комплексной оценки сортов и садовой формы *Philadelphus*, в результате чего автором оптимизирован сортимент чубушника и выделены наиболее перспективные сортоформы, обладающие высокими адаптивными и декоративными признаками, которые позволят создавать высокодекоративные элементы садово-паркового ландшафта.

Проведенные соискателем ученой степени исследования определили основные направления использования выделенных сортоформ в декоративном садоводстве на юге России; ею усовершенствована шкала оценки декоративности, позволяющая более объективно отбирать высокодекоративные сорта и садовые формы чубушника для различных элементов садово-паркового строительства.

### **Оценка содержания диссертации, ее завершенности**

В структуре работы можно условно выделить три части. Первая часть диссертации (глава 1) – теоретическая, посвящена анализу литературы по вопросам морфологии, биологии, фенологии, размножения, истории интродукции и селекции чубушника в мире и России. Автором рассмотрены систематическое положение, распространение рода *Philadelphus* и приведено его ботаническое описание.

Вторая часть работы (глава 2) - теоретико-практическая – посвящена описанию погодно-климатических условий в годы исследований и методик проведения полевых и лабораторных экспериментов и наблюдений.

Третья часть (главы 3, 4 и 5) - практическая - посвящена изучению биологических особенностей сортов и сортоформ рода *Philadelphus*. Грековой И.В. определены сроки наступления основных фенологических фаз; показаны сезонные изменения анатомо-морфологических и физиологических параметров представителей рода; дана оценка декоративности и адаптационной способности сортов и сортоформ и рассмотрены особенности размножения сортоформ *Philadelphus* в условиях интродукции.

Оценивая адаптивный потенциал представителей рода *Philadelphus*, автором обосновывается необходимость усовершенствования шкалы оценки декоративности и показана экономическая эффективность использования стимуляторов роста при производстве посадочного материала.

Подводя итог проведенному исследованию, автор предлагает практические рекомендации по основным направлениям использования выделенных сортоформ в озеленении территорий.

### **Конкретные рекомендации по использованию результатов и выводов диссертации**

Соискателем ученой степени, в ходе проведенных исследований, рекомендованы сорта и садовые формы *Philadelphus* из различных групп для целенаправленного использования в ландшафтном строительстве; установлен эффективный способ размножения, которым является зелёное черенкование с использованием радифарма в концентрации 0,5 %, с экспозицией 18-20 часов, что обеспечивает высокий выход стандартных черенков.



По результатам исследований соискателем ученой степени опубликовано 8 научных работ, в том числе 3 статьи в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК РФ.

#### **Достоинства и недостатки в содержании и оформлении диссертации**

Отмечая теоретическую и практическую значимость диссертационного исследования И.В. Грековой, необходимо отметить следующие недостатки и спорные моменты.

1. Исследования проведены в 2013-2015 годах, а защита проводится в 2019 году, ведутся ли наблюдения за объектами исследований в последующие годы?
2. Возраст растений варьирует в пределах от 7 до 20 лет, сравнимы ли объекты исследования? Оказывает ли возраст какое-либо влияние на биологические, в частности, физиолого-биохимические и морфологические особенности изучаемых представителей рода *Philadelphus*?
3. В связи с чем автор связывает уменьшение биометрических параметров и снижение активности накопления сухого вещества в фазу окончания цветения, учитывая, что продуктивность работы листьев в этот период высока?
4. Не проводился ли анализ вклада физиологических особенностей *Philadelphus L.* при оценке адаптационных способностей, например, засухоустойчивости?
5. Чем обоснован выбор стимулятора роста Радифарм для укоренения черенков?

Впрочем, отмеченные недостатки и указанные выше замечания, не снижают высокого качества исследования, они не влияют на главные теоретические и практические результаты диссертации.

#### **Заключение о соответствии диссертации критериям, установленным положением о порядке присуждения ученых степеней**

Представленная диссертационная работа Грековой Ирины Викторовны является завершенной научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований обоснованы биологические особенности сортов и садовых форм *Philadelphus* и перспективы их применения в различных элементах садово-паркового строительства на юге России.

Результаты, полученные лично автором, обладают научной новизной и практически значимы, демонстрируют вклад автора в расширение представлений о биологических и физиологических особенностях представителей рода *Philadelphus*. Это характеризует соискателя как вполне сложившегося исследователя, умеющего самостоятельно ставить и решать сложные научные задачи.

Выводы и рекомендации достаточно обоснованы. Автореферат диссертации и опубликованные научные труды отражают основные положения, выносимые на защиту и выводы диссертационной работы.

По актуальности темы диссертации, новизне исследований и полученных результатов, степени обоснованности и достоверности научных положений, выводов и рекомендаций и их значимости для науки и производства диссертация Грековой Ирины Викторовны «Биологические особенности и перспективы использования сортов и форм рода *Philadelphus L.* в условиях южного садоводства» отвечает критериям, установленным в разделе II «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённым постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. №842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, заслуживает



присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.08 – плодоводство, виноградарство.

Официальный оппонент,  
доктор биологических наук, доцент,  
заведующая лабораторией  
физиологии и биохимии растений,  
Федерального государственного  
бюджетного научного учреждения  
«Всероссийский научно-исследовательский  
институт цветоводства и субтропических культур»,

Специальность 06.01.07 – плодоводство и виноградарство,  
«Биологические особенности культуры чая в  
условиях влажных субтропиков России»

О.Г. Белоус

354202, Сочи, ул. Я.Фабрициуса, 2/28,  
8(918)1059115,  
[oksana191962@mail.ru](mailto:oksana191962@mail.ru)

Подпись официального оппонента заверяю

Ученый секретарь  
Федерального государственного  
бюджетного научного учреждения  
«Всероссийский научно-исследовательский  
институт цветоводства и субтропических культур»  
к.б.н.



Н.А. Слепченко

04.03.2019 г.



Председателю совета по защите диссертаций  
на соискание учёной степени кандидата наук,  
на соискание учёной степени доктора наук  
Д 006.056.01, на базе ФГБНУ «Северо-Кавказский  
федеральный научный центр садоводства,  
виноградарства, виноделия»,  
д-ру экон. наук, проф., академику РАН  
Егорову Е.А.

Уважаемый Евгений Алексеевич!

Даю своё согласие на оппонирование диссертационной работы  
Грековой Ирины Викторовны на тему: «Биологические особенности и  
перспективы использования сортов и форм рода *Philadelphus* L. в условиях  
южного садоводства», представленной на соискание учёной степени  
кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.08 –  
плодоводство, виноградарство.

Заведующий центром генетики, селекции  
и интродукции садовых культур  
ФГБНУ «Всероссийский селекционно-  
технологический институт  
садоводства и питомниководства»  
д.с.-х.н., профессор

Сорокопудов В.Н.

Подпись профессора Сорокопудова В.Н.  
заверяю:

Начальник отдела кадров  
ФГБНУ «Всероссийский селекционно-технологический  
институт садоводства и питомниководства»



Клементьева Т.А.

Список основных публикаций официального оппонента доктора с-х. наук, профессора Сорокопудова В.Н. по диссертационной работе Грековой Ирины Викторовны на тему: «Биологические особенности и перспективы использования сортов и форм рода *Philadelphus* L. в условиях южного садоводства», представленный на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.08 – Плодоводство, виноградарство

№ пп	Наименование работы	Форма работы	Выходные данные	Соавторы
1	2	3	4	6
1	Морфологические особенности видов рода <i>Malus</i> (L.) Mill. При интродукции в условиях Белгородской области	Статья	Современные проблемы науки и образования. – 2014. - № 3. – С. 1-8.	Иванова Е.В.
2	Оценка применения биорегуляторов роста при зеленом черенковании смородины золотистой	Статья	Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2018. - № 5. – С. 41-46.	Нигматзянов Р.А., Бурменко Ю.В.
3	Интродуцированные спиреи для озеленения населённых мест Белогорья	Статья	Плодоводство и ягодоводство России. – 2015. – Т.42. – С. 372-375.	Неласова Н.В.
4	Особенности адаптации растений <i>Padus rasemosa</i> L. в различных климатических условиях	Статья	Известия высших учебных заведений. Поволжский район. – 2015. - № 3 (11). – С. 23-31.	Кузнецова Т.А., Юшин Ю.В.
5	Хозяйственно-биологическая характеристика декоративных сортов и форм жимолости ( <i>Lonicera</i> L.) в России	Статья	Экосистемы. – 2016. - № 6 (36). – С. 100-106.	Куклина А.Г.
6	Фенологические особенности магонии падуболистной в условиях юго-запада ЦЧЗ	Статья	Сборник научных трудов ГНБС. – 2017. - № 144-1. – С. 58-63	Жидких О.Ю., Сорокопудова О.А.
7	Засухоустойчивость <i>Lonicera caeruleae</i>	Статья	Плодоводство и ягодоводство	Прищепина Г.А.



	L. в условиях Алтайского края		России. – 2017. – Т. 50. – С. 246-251.	
8	Оценка видов рода <i>Ribes</i> L. в условиях интродукции	Статья	Труды Кубанского ГАУ. – 2017. - № 67. – С. 212-218.	Бурменко Ю.В., Нигматзянов Р.А.
9	Влияние регуляторов роста на укоренение зелёных черенков смородины чёрной	Статья	Плодоводство и ягодоводство России. – 2017. – Т. 50. – С. 224-228.	Нигматзянов Р.А.
10	Совершенствование сортимента смородины чёрной в азиатской части России	Статья	Вестник Курской ГСХА. – 2018. - № 7. – С. 23-28.	Назарюк Н.И., Габышева Н.С.

Доктор с.-х.н., профессор

Сорокопудов В.Н.

Подпись заведующего центром генетики, селекции и интродукции садовых культур,  
д.с.-х.н., профессора Сорокопудова В.Н.  
заверяю:

Начальник отдела кадров

ФГБНУ «Всероссийский селекционно-технологический  
институт садоводства и питомниководства»



Клеменчикова Т.А.

## ОТЗЫВ

официального оппонента на диссертацию Грековой Ирины Викторовны «Биологические особенности и перспективы использования сортов и форм рода *Philadelphus* L. в условиях южного садоводства», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.08 – Плодоводство, виноградарство.

**1. Актуальность избранной темы.** Интродукция - один из важнейших путей обогащения местного генофонда растений. Зелёные насаждения являются эффективным средством повышения экологической чистоты окружающей среды. В связи с увеличением объёмов садово-паркового строительства в последние годы, возрастает необходимость в расширении ассортимента декоративных растений, подбор которого определяется адаптационными и декоративными признаками новых интродуцированных сортов. Среди используемых в зелёном строительстве декоративных растений, определенное место занимают представители рода *Philadelphus* L. Чубушник один из наиболее распространенных родов в природе. Несмотря на большое разнообразие *Philadelphus* L. культивируется всего 5–6 видов рода (*Ph. coronarius* L., *Ph. microphyllus*, *Ph. Shrenkii* Rupr. et Max, *Ph. caucasicus* Koehne и др.), характеризующихся экологической пластичностью, достаточно высокой адаптивностью и определенными декоративными признаками. Современный сортимент чубушника в РФ представлен зарубежными и отечественными видами и сортаобразцами, практически не изучавшимися на юге. Не изучены их биологические и физиологические особенности, устойчивость к биотическим и абиотическим стрессорам, декоративные и хозяйственно-ценные признаки. Изучение и оценка новых сортов чубушника в условиях южного садоводства является основой для разработки регионального сортимента. Актуальным для оптимизации сортимента устойчивыми и



высокодекоративными видами и сортами *Philadelphus* является проведение комплексного изучения биологических, физиологических, морфологических особенностей, адаптивного потенциала новых интродуцированных и отечественных видов и сортообразцов, позволяющего выделить лучшие с комплексом адаптивных и декоративных признаков для ландшафтного строительства в Краснодарском крае.

**2. Новизна исследования и полученных результатов.** Научная новизна диссертационного исследования Грековой Ирины Викторовны определяется рядом аспектов. Диссертантом впервые в условиях южного региона Краснодарского края выявлены закономерности проявления адаптивных и декоративных признаков сортов и садовой формы *Philadelphus* в зависимости от физиолого-биологических особенностей сортоформ в условиях южного садоводства. Впервые изучены биологические, морфологические и физиологические особенности сортоформ *Philadelphus*, позволяющие выделить с хозяйственно – ценными и адаптивными признаками для использования в озеленении. Усовершенствована шкала оценки декоративности, позволяющая более объективно отбирать высокодекоративные сорта и садовые формы *Philadelphus* для различных элементов садово-паркового строительства. Оптимизирован сортимент чубушника и определены основные направления использования выделенных сортоформ в декоративном садоводстве на юге России.

**3. Степень обоснованности и достоверности выводов и заключений соискателя, сформулированных в диссертации.** Научные положения, отраженные в диссертационной работе, основываются на изучении работ классиков, ведущих отечественных и зарубежных специалистов и собственных результатов исследований по вопросу поиска исходных форм

чубушника для использования в озеленении населенных мест южных регионов.

Обоснованность результатов, выдвинутых соискателем, основывается на согласованности данных эксперимента и научных выводов. Достоверность материала подтверждена результатами статистической обработки. Работа выполнена на достаточном научно-методическом уровне.

**4. Оценка содержания диссертации.** Диссертационная работа состоит из введения, 5 глав, заключения, рекомендаций производству, приложений и включает 24 таблицы и 33 рисунка. Работа изложена на 160 страницах. Список литературы включает 232 источника, из них 22 на иностранных языках.

Материалы диссертационной работы Грековой Ирины Викторовны представляют последовательное содержание от постановки целей и задач исследований до раскрытия проблемы в специальных главах и формирования выводов, на которых базируются рекомендации производству. Работа является законченной, в ней решены все проблемные вопросы, предусмотренные программой исследования.

Результаты исследований получены на сертифицированном оборудовании. Применительно к проблематике диссертации результативно использован современный комплекс методов лабораторных и полевых экспериментов, фенологических, базовых методов статистического анализа данных результатов наблюдений. Используются общепринятые и современные методики сбора и методы обработки исходной информации на основе статистического пакета Microsoft Excel. Работа выполнена на достаточно высоком научно-методическом уровне. Теоретические и практические выводы построены на основе отечественных и зарубежных данных научной литературы и на основе собственных научных результатов, которые достаточно проанализированы и обобщены.



Диссертация охватывает основные вопросы поставленной научной задачи, что подтверждается наличием последовательного плана исследования, взаимосвязью поставленных целей, задач и выводов. Результаты научных исследований доложены на многих конференциях различного ранга.

**5. Значимость для науки и практики выводов и рекомендаций диссертанта.** Выводы и разработки Грековой Ирины Викторовны являются важной информацией по интродукции и агротехнике сортообразцов рода *Philadelphus* L. в условиях Краснодарского края.

Определены средние сроки прохождения фенологических фаз сортов и садовых форм рода *Philadelphus* L.: «начало вегетации» – со II декады марта, «бутонизация» – со II декады апреля, «цветение» – с I декады мая, «конец вегетации» – со II декады ноября. Выявлено варьирование сроков начала фаз по годам в зависимости от погодных условий.

Установлено, что средняя продолжительность вегетации сортов рода *Philadelphus* варьирует от 219 до 245 дней. Наиболее продолжительный период вегетации отмечен у садовой формы *Ph. coronarius* f. *aurea* (239–252 дня), наименьший – у сортов 'Snowbelle' и 'Virginal' (214–223 дней). Более длительный период цветения (22–28 дней) отмечен у сорта 'Albatre', короткий – (13–17) дней у садовой формы *Ph. coronarius* f. *aurea*.

Выявлено, что сорта 'Комсомолец' и 'Albatre' характеризовались более активной силой роста – 2,3–2,4 м. Сорта 'Жемчуг', 'Зоя Космодемьянская', 'Glacier' и 'Snowbelle' с высотой 1,3–1,6 м отнесены к среднерослым. К сортам со сдержанной силой роста 0,9–1,2 м отнесены сорта 'Ромашка', 'Virginal' и садовая форма *Ph. coronarius* f. *aurea*. Высокая побегообразовательная способность отмечена у сорта 'Ромашка' (63,3 шт. побегов) и садовой формы *Ph. coronarius* f. *aurea* (42,3 шт. побегов).

Выявлена зависимость между продуктивностью работы листьев и продолжительностью вегетации и периодом цветения. Наиболее высокая

продуктивность отмечена у садовой формы *Ph. coronarius* f. *aurea* (1,44–2,85 г/дм<sup>2</sup>) и сорта 'Albatre' (1,76–2,73 г/дм<sup>2</sup>).

Установлено, что общее содержание зелёных пигментов в листьях у изученных сортоформ рода *Philadelphus* L. коррелирует с их окраской. Максимальные значения (2,79–3,57 мг/г) выявлены у сорта 'Комсомолец' с темно-зелёной окраской листьев, наименьшие (1,91–2,57 мг/г) у садовой формы *Ph. coronarius* f. *aurea* с золотисто-жёлтой листвой.

Доказано, что высокой засухоустойчивостью обладают сорта 'Комсомолец' и 'Ромашка'. Сорт 'Комсомолец' отнесен к более морозоустойчивым. Зимостойкими являются сорт 'Комсомолец' и садовая форма *Ph. coronarius* f. *aurea*. Комплексной высокой устойчивостью к стресс-факторам обладает сорт 'Комсомолец'.

Установлено, что в условиях южного садоводства сорта чубушника 'Albatre', 'Комсомолец', 'Ромашка' и садовая форма *Ph. coronarius* f. *aurea* являются высокоустойчивыми к поражению болезнями и вредителями. Сорт 'Жемчуг' отмечался единичным поражением мучнистой росой (*Microsphaera alphitoides*) и восковой цикадкой (*Metcalfa pruinosa* Say.).

Усовершенствована шкала оценки декоративности сортов, включающая 11 признаков на основе индексации коэффициента значимости ценных признаков. К высокодекоративным сортам (80–100 баллов) отнесены сорта 'Albatre', 'Комсомолец', 'Жемчуг' и 'Ромашка'; к декоративным (50–79 баллов) – садовая форма *Ph. coronarius* f. *aurea*.

Выявлено, что для сортоформ чубушника эффективным способом размножения является зелёное черенкование с использованием радифарма в концентрации 0,5 %, с экспозицией 18–20 часов, обеспечивающей высокий выход укоренённых черенков. Наиболее высокий процент укоренения (68,8 %) отмечен у садовой формы *Ph. coronarius* f. *aurea*.

Рентабельность размножения садовой формы *Ph. coronarius* f. *aurea*



составила 351,9 %, сортов 'Жемчуг' – 315,7 %, 'Albatre' – 279,1 %, 'Комсомолец' – 276,4 %.

Выделены на основе исследований адаптивные и высокодекоративные сорта 'Albatre', 'Комсомолец', 'Жемчуг', 'Ромашка' и садовая форма *Ph. coronarius f. aurea* для оптимизации сортимента и использования в декоративном садоводстве на юге России.

Полученные результаты могут быть использованы в учебном процессе в курсах лекций по декоративному садоводству, селекции и ландшафтному дизайну.

**6. Соответствие работы требованиям Положения ВАК РФ, предъявляемым к диссертациям.** Научные положения, выводы и рекомендации, представленные в диссертации и автореферате Грековой Ирины Викторовны на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук соответствуют требованиям п.9-14 «Положения о присуждении ученых степеней ВАК РФ», предъявляемым к кандидатским диссертациям на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук и соответствуют паспорту специальности 06.01.08 – Плодоводство, виноградарство.

Содержание диссертации в полной мере отражено в автореферате, основные результаты диссертационной работы опубликованы в открытой печати.

**7. Личный вклад соискателя** определяется участием Грековой Ирины Викторовны во всех этапах работы от постановки задач, разработки программы и методики исследований, сбора полевого материала, его анализа, обобщения и интерпретации результатов.

Проведение исследований, анализ полученных результатов, сделанные на их основе выводы и рекомендации выполнены лично автором. Отдельные результаты исследований, которые выполнялись в соавторстве,

опубликованы в совместных работах.

**8. Замечания по диссертации и пожелания по дальнейшей исследовательской работе автора.** Наряду с несомненными достоинствами рассматриваемой диссертационной работы, к ней имеются и замечания:

1. При написании обзорной главы диссертации желательно было дать последней подглавой «Перспективы интродукции видов рода чубушник в условиях Краснодарского края».
2. Неудачно использовано выражение на стр. 16 «изучение интродукции видов...».

Отмеченные недостатки не умаляют достоинств диссертации в целом. Работа является законченной, выполнена автором самостоятельно на должном методическом уровне. Диссертационная работа содержит достаточное количество исходных данных, проиллюстрирована оригинальными красочными авторскими рисунками.

**9. Заключение.** В целом диссертация Грековой Ирины Викторовны «Биологические особенности и перспективы использования сортов и форм рода *Philadelphus* L. в условиях южного садоводства», является законченной научно-квалификационной работой, которая вносит существенный вклад в разработку научных основ возделывания декоративных культур в южных регионах России. Грекова Ирина Викторовна показала себя как эрудированный, самостоятельный, высококвалифицированный научный сотрудник, способный самостоятельно решать важные научные проблемы в декоративном садоводстве и ландшафтном дизайне. Диссертационная работа полностью отвечает требованиям п. 9 - 14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней ВАК РФ», утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.13 г. № 842, предъявляемым к



кандидатским диссертациям и заслуживает высокой положительной оценки. Автор диссертации Грекова Ирина Викторовна достойна присуждения ей ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.08 – Плодоводство, виноградарство.

**Официальный оппонент:**

Заведующий центром генетики, селекции и интродукции садовых культур, доктор с.-х. наук (06.01.05 – «Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений»), профессор (03.02.01 «Ботаника»)



Сорокопудов Владимир Николаевич

5 марта 2019 года.

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Всероссийский селекционно-технологический институт садоводства и питомниководства».

Россия, 115598, Москва, ул. Загорьевская, 4.

Тел. (495) 329-51-66, 329-30-00; моб. 8-925-360-72-16.

Факс (495) 329-31-66

E-mail: [vstisp@vstisp.org](mailto:vstisp@vstisp.org), [sorokopudov2015@yandex.ru](mailto:sorokopudov2015@yandex.ru)

Web-site: <http://vstisp.org>


Подпись профессора Сорокопудова В. Н. заверяю:

Начальник отдела кадров

ФГБНУ «Всероссийский селекционно-

технологический институт

садоводства и питомниководства»



Клементьева Тамара Алексеевна