

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
«ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ
НИКИТСКИЙ БОТАНИЧЕСКИЙ САД –
НАЦИОНАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР РАН»



298648, Российская Федерация, Республика Крым, г. Ялта, пгт Никита, спуск Никитский, 52
тел.: (3654) 25-05-30 e-mail: priemnaya-nbs-nnc@yandex.ru

«05» 02 2019 г.
Исх. № 11-113
на № _____

Председателю диссертационного совета
Д 006.056.01 на базе ФГБНУ «Северо-
Кавказский федеральный научный центр
садоводства, виноградарства, виноделия»,
д-ру экон. наук, профессору, академику РАН
Е.А. Егорову

Уважаемый Евгений Алексеевич!

ФГБУН «Ордена Трудового Красного Знамени Никитский ботанический
сад – Национальный научный центр РАН», ознакомившись с диссертационной
работой 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, даёт согласие на выполнение функций ведущей организации
вышеуказанной работы.

С уважением,

Директор, д-р с.-х. наук,
чл.-корр. РАН

Плугатарь Ю.В.



УТВЕРЖДАЮ

Директор Федерального государственного
бюджетного учреждения науки
«Ордена Трудового Красного Знамени
Никитский ботанический сад – Национальный
научный центр РАН»

д-р с.-х. наук, чл.-корр. РАН

Ю.В. Плугатарь

2019 г.

ОТЗЫВ

ведущей организации на диссертационную работу 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

Современное садово-парковое строительство нуждается в расширении ассортимента декоративных растений с длительным периодом цветения и высокой устойчивостью к неблагоприятным факторам среды. Не смотря на то, что климатические условия Юга России, и в частности Краснодарского края достаточно благоприятны для выращивания красивоцветущих интродуцентов, высокая вероятность весенних заморозков, почвенной и атмосферной засухи в летний период, неравномерность выпадения осадков в течение вегетации могут отрицательно сказываться как на декоративных качествах садовых насаждений, так и на их жизнеспособности в целом. В связи с этим актуальность комплексного изучения биологических, морфологических, физиологических особенностей сортов и форм *Ph. coronarius* в условиях Юга России не вызывает сомнений. Поэтому цель диссертационной работы заключалась в проведении комплексной оценки хозяйствственно-ценных и декоративных признаков сортов и садовых форм *Ph. coronarius*, а также выделении наиболее перспективных для использования в декоративном садоводстве на Юге России. Для достижения поставленной цели, автор сформулировал следующие задачи исследований: изучить биологические особенности сортов и форм *Ph. coronarius* позволяющие определить хозяйствственно-ценные признаки и выделить лучшие сорта с комплексом положительных признаков, провести комплексную оценку устойчивости сортов и форм *Ph. coronarius* к стрессовым факторам и выделить наиболее адаптивные в условиях южного садоводства, изучить сортовые формы *Ph. coronarius* по основным декоративным признакам, выделить наиболее перспективные с комплексом ценных показателей для использования в декоративном садоводстве, усовершенствовать методику оценки декоративных признаков сортов и садовых форм *Ph. coronarius* для определения

высокодекоративных и перспективных для ландшафтного строительства, изучить особенности сортов и форм *Ph. coronarius* при вегетативном размножении с использованием стимуляторов роста, выделить сортоформы с более высоким показателем укоренения, выделить перспективные сортоформы *Ph. coronarius*, сочетающие высокие адаптивные и декоративные качества для создания различных элементов садово-паркового строительства и массового производства. В результате исследований Ирина Викторовна установила средние сроки прохождения фенологических фаз сортоформ *Ph. coronarius*, а также дала характеристику ритмов сезонного развития и установила их зависимость от погодных условий. Выявлено, что наиболее продолжительный период вегетации характерен для садовой формы *Ph. coronarius* f. *aurea* (239-252 дня), наименьший – для сортов 'Snowbelle' и 'Virginal' (214-223 дней). Сорта 'Albatre' обладает максимально длительным периодом цветения (22-28 дней), а самый короткий – (13-17 дней) – у садовой формы *Ph. coronarius* f. *aurea*. Выявлена зависимость между продуктивностью работы листьев, продолжительностью вегетации и периодом цветения. Даны характеристика засухо- и морозоустойчивости изучаемых сортов и форм чубушников. Установлено, что комплексной высокой устойчивостью к стресс-факторам обладает сорт 'Комсомолец'. Автор диссертационной работы установил концентрации стимуляторов корнеобразования для изучаемых сортообразцов, а также оценила рентабельность предлагаемого способа укоренения, что имеет существенное практическое значение. Результаты, полученные в ходе проведения исследований могут быть использованы в учебном процессе при подготовке специалистов в области интродукции, ландшафтного дизайна и садово-паркового строительства. Кроме того, их можно применить для оптимизации ассортимента декоративных растений в условиях Юга России. При выполнении работы Ирина Викторовна использовала широкий спектр методов исследований: фенологических, биохимических, физиологических. Полученный цифровой материал обработан с применением пакетов анализа Microsoft Office Excel и Statistica 10, что подтвердило достоверность результатов.

Соискателем сделан большой обзор литературных источников, проведены необходимые наблюдения и эксперименты, полученный материал проанализирован и в полной мере опубликован. Результаты исследований были представлены на 5 научных конференциях и в 3-х статьях в изданиях, рекомендованных ВАК РФ. Результаты исследований, экспериментальные данные и выводы проработаны соискателем самостоятельно. Совместно с научным руководителем профессором, д.б.н., Чукуриди Сусанной Степановной разработана программа исследований. Диссертация состоит из введения, 5 глав, заключения, рекомендаций производству, приложений. Включает в себя 23 таблицы и 33 рисунка. Работа изложена на 160 страницах. Список литературы представлен 232 источниками, из которых 22 на иностранных языках.

Структура работы хорошо продумана и достаточно логична. После введения следуют пять основных разделов. Раздел 1 посвящен состоянию изученности вопроса. В нем автор дает детальную характеристику систематического положения и ботаническое описание рода *Philadelphus*, а также подробно рассматривает историю интродукции и селекции чубушников в России и мире. Во втором разделе дана характеристика агрометеорологических условий места и периода проведения исследований (Прикубанская зона садоводства), приведены описания объектов и методик. В разделах 3 и 4 представлены основные результаты исследований морфологических, ростовых и физиологических особенностей. Данная характеристика хозяйствственно-ценных и декоративных признаков сортов и форм *Ph. coronarius*, их засухо- и морозостойкость, устойчивость к болезням и вредителям. Большой объем фенологических наблюдений позволил соискателю выявить четкую зависимость сроков начала вегетации, продолжительности периода цветения с температурным фоном вегетационного периода и определить сорта с максимально длинным и коротким периодом цветения, высокой побегообразовательной способностью. Необходимо отметить комплексный подход к изучению особенностей формирования побегов, сезонных изменений площади листа, накопления сухого вещества и динамики содержания пигментов сортов и форм *Ph. coronarius*. Кроме того, Ирина Викторовна в результате наблюдений за состоянием растений в годичном цикле и экспериментов, проведенных в контролируемых условиях, получила детальную характеристику устойчивости изучаемых сортов и форм к неблагоприятным летним и зимним условиям, а также поражаемости некоторыми фитопатогенами. В результате детального и всестороннего анализа полученных данных была усовершенствована 100-балльная шкала для оценки их декоративности. Суть предложенной модификации заключается в определении уровня значимости признака с учетом не только декоративной составляющей, но и степени устойчивости. Таким образом, модифицированная шкала позволяет более объективно подходить к выбору сортов для решения вопросов зеленого строительства. На основе результатов собственных исследований Ириной Викторовной, выделены и рекомендованы сорта для наиболее эффективного применения при создании различных элементов ландшафтного дизайна: миксбордеры, солитерные посадки, живые изгороди и т.д.

Раздел пятый посвящен результатам исследований вегетативного размножения и оценке экономической эффективности использования стимуляторов роста при черенковании. В данном разделе приведены результаты исследования влияния стимуляторов роста на процесс укоренения зеленых черенков сортов и форм *Ph. coronarius*. При оценке эффективности действия препарата автор учитывала не только изменение сроков корнеобразования, но и процент укоренившихся черенков и количество образовавшихся корней, что несомненно оказывает влияние на дальнейшую жизнеспособность полученного посадочного материала.

Соискателем установлено, что наиболее рентабельным при зеленом черенковании сортов и форм чубушника является применение радиифарма. Заключение по диссертационной работе содержит выводы и рекомендации производству, где кратко приведены основные теоретические и практические результаты завершенных исследований. Справочные материалы включают в себя список литературы и приложения.

В целом, диссертационная работа Грековой Ирины Викторовны производит благоприятное впечатление. Она написана ясным языком, хорошо проиллюстрирована, почти не содержит орфографических и стилистических ошибок, экспериментальный материал изложен последовательно и логично. Не смотря на ограниченный объем, автореферат в полной мере отражает содержание диссертационной работы.

В качестве замечаний и пожеланий можем отметить следующее:

1. В разделе, посвященном обзору литературы, автор детально рассматривает систематическое положение рода *Philadelphus*. Поскольку в задачи данного исследования не входили спорные вопросы систематики данного рода, с нашей точки зрения более логично было бы больше внимания уделить анализу литературы по вопросам формирования устойчивости декоративных кустарников к условиям интродукции. Далее по тексту диссертации часто встречается выражение сорта и формы рода *Philadelphus*, что с нашей точки зрения не совсем корректно, поскольку в работе не затрагивается видовое разнообразие рода. Объектами исследований служили сорта и формы одного вида -*Ph. coronarius*. Не ясно зачем в приложении 1 даны ключи по определению видов рода *Philadelphus* («Деревья и кустарники СССР, 1954), которая является общедоступным справочным материалом.
2. Характеристика научной новизны диссертации носит слишком обобщающий характер. Желательно было бы конкретизировать ее некоторыми конкретными и наиболее значимыми результатами.
3. В разделе 2.2 соискатель описывает метеорологические условия в период исследований «с. 32 Зима наступила в сроки, близкие к многолетним (10-15 декабря). Закончилась необычно рано – 12-19 января, на 40-45 дней раньше средних многолетних сроков». В данном контексте не совсем ясно, что подразумевалось под понятиями начала и окончания зимы. С нашей точки зрения более корректно и информативно было бы отметить сроки перехода среднесуточных температур в сторону понижения/повышения через определенный температурный предел (+ 5°C).
4. При описании методов исследований в ряде случаев (определение, морозо- и

засухоустойчивости, содержания хлорофилла) даны чрезмерно подробные и детализированные описания методик. Такая детализация имеет смысл в том случае если автором были сделаны какие либо модификации. В обратном случае – достаточно указать ссылку на литературный источник.

5. На с.43-44 соискатель описывает какбыли рассчитаны площадь листовой поверхности, концентрация пигментов, однако не указывает каким образом была определена чистая продуктивность фотосинтеза.

Указанные замечания в большей степени носят рекомендательный характер и не снижают ценности диссертационной работы.

Заключение

Диссертация Грековой И.В. является целостным и завершённым исследованием Биологических особенностей сортов и форм рода *Philadelphus*, в связи с их использованием в зеленом строительстве на Юге России. Поставленные автором при проведении исследований задачи выполнены. По достоверности результатов, их актуальности, научной новизне, практическим рекомендациям, диссертационная работа отвечает пп.9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор заслуживает присвоения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.08 – плодоводство, виноградорство.

Отзыв подготовлен:

Ведущий научный сотрудник,
лаборатории биохимии, физиологии и репродуктивной
биологии растений Федерального государственного
бюджетного учреждения науки «Ордена Трудового
Красного Знамени Никитский ботанический сад –
Национальный научный центр РАН»
кандидат биологических наук
298648, Республика Крым, г. Ялта, пгт Никита, спуск Никитский, 52
E-mail: gubanova-65@list.ru телефон: +79780115724

Губанова Татьяна Борисовна

Отзыв обсужден и утвержден на заседании Ученого совета ФГБУН «НБС-ННЦ». Протокол № 4 от 05 марта 2019 г.

Председатель Ученого совета
Доктор сельскохозяйственных наук,
член-корреспондент РАН

Ю.В. Плугатарь