**Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Федеральный исследовательский центр «Субтропический научный центр Российской академии наук» (ФИЦ СНЦ РАН)**
Яна Фабрициуса ул., д. 2/28, город Сочи, Краснодарский край, 354002, тел. (862) 200-18-22;
e-mail: subplod@mail.ru; https://www.vniisubtrop.ru;
ОКПО 00497746; ОГРН 1022302831154;
ИНН/КПП 2319010293/231901001

19.10.2020г. № 01-08/520

на № _____ от _____

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

Уважаемый Евгений Алексеевич!

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Федеральный исследовательский центр «Субтропический научный центр Российской Академии наук», ознакомившись с диссертационной работой Копниной Татьяны Андреевны на тему «Биологические особенности и хозяйственно-ценные признаки сортов вишни обыкновенной в условиях Краснодарского края», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений, дает согласие на выполнение функций ведущей организации вышеуказанной работы.

Директор,
академик РАН Рындин А.В.

Яицкая Наталья Александровна
8(862) 200-18-26

УТВЕРЖДАЮ
Директор ФГБУН «Федеральный исследовательский центр «Субтропический научный центр Российской академии наук», доктор сельскохозяйственных наук, академик РАН
_____ А.В. Рындин
«___» _____ 2020 г.

# ОТЗЫВ

ведущей организации - Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Федеральный исследовательский центр «Субтропический научный центр Российской академии наук» на диссертационную работу **Копниной Татьяны Андреевны на тему «Биологические особенности и хозяйственно-ценные признаки сортов вишни обыкновенной в условиях Краснодарского края», представленную на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 – Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений**

**Актуальность работы.** Вишня (*Cerasus vulgaris* Mill.) является популярной косточковой культурой благодаря прекрасному качеству плодов. Она отличается такими биологическими особенностями - раннее вступление в период плодоношения, раннее созревание плодов по сравнению с другими плодовыми насаждениями, а также обладает высокой адаптивностью и продуктивностью. Её современный сортимент представлен отечественными и интродуцированными сортами различного эколого-географического происхождения. В настоящее время доля вишни в плодовых насаждениях Краснодарского края составляет не более 1,5-2 %. Основная причина ограничения площадей – возрастающая роль негативных биотических и абиотических факторов среды. В первую очередь неустойчивость к основным болезням и недостаточно адаптивный к комплексу стрессоров сортимент.

Под воздействием участившихся стрессоров многие ранее распространенные сорта снизили свою устойчивость к грибным болезням и

урожайность, что отражается на стабильности плодоношения и качестве плодов. Вместе с тем, в настоящее время созданы новые сорта как отечественной, так и зарубежной селекции, которые еще не изучены в складывающихся неблагоприятных погодно-климатических условиях южного региона. В связи с чем, очевидна актуальность изучения новых перспективных сортов вишни в изменяющихся условиях юга России. Автором определена **цель исследований** – провести комплексную оценку сортов вишни нового поколения в складывающихся региональных погодных условиях, выделить источники селекционно-значимых признаков и наиболее адаптивные и продуктивные сорта для оптимизации современного сортимента в условиях южного садоводства. Цель, поставленная диссертантом, и круг обозначенных задач позволяет заключить, что настоящая работа отличается научной новизной и имеет практическую значимость.

**Научная новизна проведенных исследований** состоит в том, что впервые в условиях Краснодарского края выявлены особенности и закономерности проявления адаптивного и продуктивного потенциала перспективных отечественных и интродуцированных сортов вишни в зависимости от изменяющихся региональных погодных условий и сортовой специфики; выделены новые сорта – источники ценных признаков для направленной селекционной работы и оптимизации сортимента на основе комплексной оценки биологического потенциала сортов вишни различного эколого-географического происхождения в условиях южного садоводства; отмечено усиление степени вредоносности коккомикоза и клястероспориоза, сопряженное с учащением воздействия комплекса стрессов в течение вегетации, на фоне которых выделены наиболее устойчивые сорта – источники этого признака. Впервые в изменяющихся погодных условиях южного региона выделены сорта устойчивые к клястероспориозу, а также расширен южный сортимент вишни обыкновенной перспективными сортами с комплексом ценных признаков. Впервые разработана база данных,

включающая полную характеристику 26 сортов вишни обыкновенной различного эколого-географического происхождения по основным селекционно-значимым и хозяйственно-ценным признакам, позволяющая вести подбор лучших сортов для приоритетных направлений селекции и создания интенсивных насаждений вишни в условиях южного садоводства.

**Теоретическая значимость исследований:** выявлены закономерности реализации адаптационного и продукционного потенциала вишни в нестабильных условиях среды и воздействии стрессовых факторов. Получены новые знания о биологических особенностях сортов нового поколения отечественной и зарубежной селекции, проявляющихся в стрессовых условиях южного садоводства.

**Практическая значимость заключается в том, что** по результатам исследований для использования в селекции вишни обыкновенной выделены новые источники ценных признаков, обуславливающие эффективный подбор исходных родительских форм для гибридизации и ускорение селекционного процесса. Для промышленного производства предложены перспективные сорта, позволяющие расширить и оптимизировать региональный сортимент вишни обыкновенной продуктивными сортами с высокими товарными качествами плодов и устойчивыми к основным болезням. Конвейер вишни дополнен сортами разного срока созревания, обеспечивающих увеличение длительности поступления свежих плодов на рынок и переработку на 15–20 дней.

**Общая оценка работы.** Диссертация состоит из введения, 4 глав, выводов, рекомендаций селекции и производству, списка использованных источников и предложений. Объем работы составляет 154 страницы основного текста, включает 23 таблицы, 55 рисунков, 7 приложений. В списке использованной литературы приведены 173 библиографические ссылки, в т.ч. 27 - иностранных.

В **первой главе** описано происхождение, значение, распространение вишни обыкновенной, а также ее биологические и морфологические

особенности. Показано отношение вишни к абиотическим (почвенным и температурным условиям; к свету, влаге) и биотическим факторам среды (коккомикозу, клястероспориозу). Выделены основные приоритетные направления селекции в России и за рубежом. Отмечено, что в селекции вишни особое место занимает межвидовые скрещивания (вишня, черешня), в результате чего получены известные сорта 'Игрушка', 'Ширпотреб Черная', 'Комсомольская', 'Любительская' и др.

**Во второй главе** описаны условия, объекты и методы исследований. Работа выполнена в Прикубанской зоне Краснодарского края. Объектом исследований являлись 16 сортов вишни обыкновенной различного эколого-географического происхождения, из которых 11 – впервые изучены в условиях южного региона. При выполнении работ автором был использован ряд методов и методик, среди которых как классические, так и современные работы.

**Третья глава** диссертационной работы посвящена результатам исследований, в т.ч. изучению биологических особенностей и закономерностей протекания фенологических фаз новых и перспективных сортов вишни различного эколого-географического происхождения. Проведена оценка засухоустойчивости сортов вишни, выделены по комплексу физиологических показателей: 'Дюк Ходоса', 'Дюк Ивановна' 'Тимати', 'Фея', 'Встреча'. Дана комплексная оценка показателей качества плодов. Определен продуктивный потенциал сортов вишни по основным его компонентам: скороплодности, регулярности плодоношения, соотношения плодовых и ростовых почек, урожайности. В результате анализа устойчивости к основным болезням (коккомикозу, клястероспориозу) выделены менее восприимчивые сорта вишни обыкновенной - 'Встреча', 'Оротак', 'Фея', 'Дюк Ивановна', 'Джуси Фрут'. Выделены источники хозяйственно-ценных признаков для селекции на крупноплодность - 'Дюк Ивановна', 'Игрушка'. На высокое качество плодов -'Домбазия', 'Встреча', 'Фейя', 'Призвание'. На устойчивость к коккомикозу, клястероспориозу -

‘Встреча’, ‘Оротак’, ‘Фея’, ‘Дюк Ивановна’, ‘Джуси Фрут’. На продуктивность - ‘Домбазия’, ‘Игрушка’, ‘Призвание’, ‘Дюк Ивановна’, ‘Дюк Ходоса’. Для селекции на засухоустойчивость ‘Дюк Ивановна’, ‘Дюк Ходоса’, ‘Встреча’, ‘Фея’, ‘Тимати’.

Рентабельность возделывания вишни в Прикубанской зоне садоводства Краснодарского края составила 78,8 %, что свидетельствует об эффективности производства плодов этой культуры.

Все составные части диссертации связаны между собой и являются самостоятельными объемными исследованиями. Полученный автором экспериментальный материал хорошо систематизирован, результаты исследований аргументированы, научно обоснованы.

**Достоверность полученных результатов** подтверждается экспериментальным материалом, полученным лично автором, проанализированным и обобщенным с использованием статистических методов, достоверным заключением, обоснованными рекомендациями для селекции и промышленного производства, а также научными публикациями, отражающими основные результаты диссертационного исследования.

**Личный вклад автора.** Диссертация является результатом исследований соискателя, выполнившим самостоятельно экспериментальные исследования, комплексную обработку и всесторонний анализ полученных результатов, позволивших сделать обоснованное заключение и рекомендации для дальнейшей селекционной работы и производства.

Работа отличается системным подходом к решаемой проблеме: каждый последующий раздел вытекает из предыдущего и пролонгирует последующие исследования.

**Автореферат** полностью отражает основное содержание диссертации, изложен четко, последовательно, логично, с соблюдением требований, предъявляемых ВАК Минобрнауки РФ к авторефератам.

Результаты работы представлены на международных, научно-практических конференциях и семинарах. По теме диссертации

опубликовано 15 научных работ, в том числе 5 работ в изданиях, рекомендованных ВАК РФ, 1 статья в базе данных Scopus. Общий объем публикаций – 6,43 п.л., доля участия автора – 2,95 п. л. Разработана 1 база данных (получено свидетельство о государственной регистрации), которая может быть использована для подбора сортов для селекции и для производства.

**Рекомендации по использованию результатов диссертационных исследований** для селекции выделены комплексные источники хозяйственно - ценных признаков (урожайность, засухоустойчивость, устойчивость **к** коккомикозу, клястероспориозу) -'Дюк Ивановна', 'Встреча', 'Фея'. Для создания устойчивых и продуктивных насаждений вишни обыкновенной в условиях Краснодарского края рекомендованы сорта - 'Игрушка', 'Призвание', 'Дюк Ивановна', 'Дюк Ходоса'. Внедрение данных сортов в производство позволит продлить на 15-20 дней. поступление свежих плодов на рынок.

По тексту диссертации и автореферата имеются замечания:

1. Уточнить понятия период созревания плодов и продолжительность формирования плодов. Автор пишет «Созревание плодов» ранних сортов вишни ('Домбазия', 'Оротак') отмечалось с 27 мая по 3 июня», ниже на стр.69 фаза созревания для этих же сортов длилась от 38 до 42 дня;

2. В таблице 9 на стр.79 средние показатели абсцизовой кислоты (6,9) за 2018 г. не соответствуют описанию в тексте на стр. 78;

3. В работе есть неточности в правильности написания названий сортов. Чтобы уберечь названия зарубежных сортов от искажений, правильно сорта давать на языке оригинатора.

Перечисленные замечания, не снижают высокого качества исследования и не влияют на главные теоретические и практические результаты диссертации.

**Заключение о соответствии диссертации предъявляемым критериям.**

Диссертационная работа Копниной Татьяны Андреевны на тему «Биологические особенности и хозяйственно-ценные признаки сортов вишни обыкновенной в условиях Краснодарского края» имеет большое научное и практическое значение в решении проблемы, связанной с подбором адаптивного сортимента вишни обыкновенной для создания устойчивых насаждений и выделение источников хозяйственно-ценных признаков для целенаправленной селекции в условиях южного региона, соответствует критериям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, установленным п.9 «Положение о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г., № 842, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 – Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений.

Отзыв на диссертацию обсужден и одобрен на заседании Объединенного ученого совета ФГБУН «Федеральный исследовательский центр «Субтропический научный центр Российской академии наук» (протокол № 6 от «4» декабря 2020 г.).

***Отзыв подготовил:***
Заведующая лабораторией селекции
плодовых культур ФГБУН ФИЦ СНЦ РАН,
кандидат сельскохозяйственных наук
по специальности 06.01.05 – селекция и семеноводство
сельскохозяйственных растений Кулян Раиса Васильевна

Подпись Кулян Р.В. заверяю:
зам. директора по науке ФГБУН ФИЦ СНЦ РАН,
кандидат географических наук Яицкая Наталья Александровна

***Данные об организации:***
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Федеральный исследовательский центр «Субтропический научный центр Российской Академии наук» (ФГБУН ФИЦ СНЦ РАН). Почтовый адрес: 354002, г. Сочи, ул. Яна Фабрициуса 2/28. Телефон: (862) 200-18-22; E-mail: subplod@mail.ru, сайт: https://www.vniisubtrop.ru.