

ОТЗЫВ

на автореферат кандидатской диссертации Ефремова Игоря Николаевича по теме «Комплексная оценка хозяйственно-биологических особенностей сортов вишни в условиях Центрально-Чернозёмного региона России», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений

В настоящее время в мире насчитывается более 600 сортов вишни, которые различаются по устойчивости к вредителям и болезням, по товарным и потребительским качествам, пригодностью к механизированной уборке урожая. Но не все сорта в полной мере удовлетворяют современным требованиям производства - не обладают высокой урожайностью, устойчивостью к биотическим и абиотическим факторам, насыщенным биохимическим составом. Для успешного выращивания вишни важно обновление сортов и привлечение новых форм, поэтому диссертационная работа Ефремова И.Н. выполнена на актуальную тему и посвящена комплексной оценке хозяйственно-биологических особенностей сортов вишни в условиях Центрально-Черноземного региона России.

Целью диссертационной работы является проведение скрининга хозяйственно-биологических особенностей сортов вишни обыкновенной геноресурсной коллекции ВНИИСПК для их дальнейшего использования в селекции и возделывании в промышленных условиях. Для достижения поставленной цели решали следующие задачи: провести анализ закономерности протекания фаз вишни в годичном цикле развития сортов; изучить устойчивость сортов к коккомикозу, монилиозу и стресс-факторам осенне-зимнего периода; провести оценку биохимического состава плодов и выделить лучшие генотипы; дать подробную физиологическую оценку; изучить самоплодность и фертильность форм, провести оценку продуктивности; определить экономическую эффективность возделывания выделенных сортов и выделить генотипы для использования в селекции и возделывания в условиях ЦЧР.

Диссертантом впервые в условиях Центрально-Чернозёмного региона России осуществлено комплексное изучение ценных хозяйственно-биологических признаков 20 сортов вишни обыкновенной разного генетического происхождения. Выделены сорта с высокой урожайностью (от 15,0 кг/дер.) и показателями продуктивности (высокая степень цветения и плодоношения, масса плода выше 5,0 г, содержания мякоти в плодах более 90,4%). Определен потенциал зимостойкости в условиях зим с неблагоприятными температурами в полевых и моделируемых условиях. Определен потенциал устойчивости к болезням. Выделены сорта с поражением коккомикозом и монилиозом до 1,0 баллов, а также с содержанием сахаров от 12,5%, кислот до 1,6%, аскорбиновой кислоты от 11,0 мг/100 г, антоцианов от 250,0 мг/100 г, фенольных соединений от 800,0 мг/100 г. На основе изучения оводнённости и воздействия высокой температурой в моделируемых условиях определен потенциал засухоустойчивости и жаростойкости. Исследованы показатели самоплодности и фертильности пыльцы новых гибридов вишни обыкновенной. Дана оценка фотосинтетической активности сортов вишни. Проведена оценка экономической эффективности возделывания сортов вишни. Корреляционным анализом выявлена взаимосвязь между значениями отдельных хозяйственно-биологических показателей сортов вишни (оводнённость листьев, устойчивость к коккомикозу и монилиозу) и погодными условиями, между элементами фотосинтетической активности и показателями продуктивности и водного режима сортов вишни. На основе изучения признаков и свойств сортов вишни обыкновенной различного эколого-генетического происхождения и анализа

полученных данных выделены источники селекционно-важных признаков, которые рекомендуются в качестве родительских форм при создании новых сортов вишни. Выделен в элиту гибридный сеянец вишни обыкновенной 84595 (Золушка (к) x Шоколадница №51).

Диссертационная работа имеет теоретическую и практическую значимость. Получены новые знания о хозяйственно-биологических признаках сортообразцов вишни обыкновенной, а также о зависимости влияния погодно-климатических условий на действие биотических и абиотических стресс-факторов и устойчивость сортообразцов вишни к ним. На основе полевых и лабораторных комплексных исследований выявлены высокоурожайные, устойчивые к биотическим и абиотическим факторам среды сорта и формы вишни, пригодные для селекционного и производственного использования в условиях Центрально-Чернозёмного региона России.

Планирование и проведение диссертационных исследований основывалось на анализе научных работ отечественных и зарубежных специалистов, исследовавших хозяйственно-биологические показатели сортообразцов вишни. При постановке и осуществлении полевого эксперимента применяли современные методы проведения полевых, лабораторных, лабораторно-полевых исследований и математической статистики (корреляционный и дисперсионный анализ данных), что нашло отражение в текстовом, цифровом и графическом представлении полученных результатов. Экспериментальные данные обработаны в соответствии с методикой, изложенной Б.А. Доспеховым (2011), с определением НСР₀₅, программ Microsoft Excel и STATISTICA.

Результаты работы Ефремова И.Н. апробированы на всероссийских и международных конференциях, а также представлены в 11 статьях, в том числе: в изданиях, включенных в список ведущих рецензируемых научных журналов ВАК Минобрнауки РФ, одна в рецензируемом сборнике конференций, индексируемом в международной базе цитирования Scopus и 3 в аналитических сборниках и материалах конференций.

Всю работу по проведению исследований и написанию диссертации соискатель выполнил самостоятельно. Представленная работа является аналитическим обобщением экспериментальных данных, полученных в период 2018-2020 гг. Диссертант разрабатывал схемы опытов, ставил цели и задачи, принимал непосредственное участие в полевых и лабораторных опытах, проводил все необходимые наблюдения в изучавшихся насаждениях вишни. Осуществлял систематизацию экспериментальных данных, проводил анализ полученных результатов, сформулировал основные выводы и предложения производству.

Диссертационная работа Ефремова И.Н. изложена на 199 страницах. Состоит из введения, четырёх глав, заключения, предложений селекции и производству, перспектив дальнейшей разработки темы исследований, списка литературы и приложений. Диссертация содержит 51 таблицу, 6 рисунков и 4 приложения, которые включают 33 таблицы и 4 рисунка. Список литературы состоит из 304 наименований отечественной и зарубежной литературы и интернет-ресурсов, из них 47- иностранные источники.

В качестве замечаний следует отметить следующее:

1. В автореферате, начиная с таблицы 3 на с.16 и далее - до таблицы 6, показаны выделенные образцы по оптимальным параметрам: сочетание устойчивости к болезням (поражение до 1,0 балла) (табл.3), биохимическим составом плодов (табл.4), урожайностью плодов выше 15,0 кг/дер. (табл.5), экономической оценкой выращивания лучших образцов вишни с высоким уровнем рентабельности, более 150,0% (табл.6). Желательно, под таблицей 3, указать в качестве примечания - *В этой таблице и в последующих указаны образцы, выделенные по оптимальным параметрам.

2. В таблице 4, с. 16, считаем, что в качестве примечания надо указать: *РСВ-растворимые сухие вещества; СКИ-сахарокислотный индекс; АК-аскорбиновая кислота;

Сумма ФС- сумма фенольных соединений. При том, что все эти значения подробно описаны в диссертации, в автореферате пояснений нет (с.90-93).

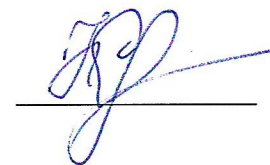
Несмотря на сделанные замечания, считаем, что представленная научно-исследовательская работа «Комплексная оценка хозяйственно-биологических особенностей сортообразцов вишни в условиях Центрально-Чернозёмного региона России», по своей актуальности, новизне, научной и практической значимости, по объёму и качеству выполненных исследований, соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (Постановление Правительства РФ от 24.09.2013 N 842 (ред. от 25.01.2024) О порядке присуждения учёных степеней: пп. 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней»), а ее автор Ефремов Игорь Николаевич достоин присуждения искомой ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности. 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений (сельскохозяйственные науки).

Отзыв подготовлен:

Ведущий научный сотрудник,
зав. лаборатории генетики и селекции
к.с.-х. наук (06.01.05 – Селекция и семеноводство
сельскохозяйственных растений),
Кулян Раиса Васильевна



Старший научный сотрудник
Лаборатории генетики и селекции, к.б.н.
(06.01.05 – Селекция и семеноводство
сельскохозяйственных растений),
Киселева Наталья Станиславовна



ФГБУН «Федеральный исследовательский центр
«Субтропический научный центр Российской академии наук»
354002, Россия, Краснодарский край,
г. Сочи, ул. Яна Фабрициуса, 2/28
+7 (862) 200-18-22, subplod@mail.ru

Подписи Кулян Р.В. и Киселевой Н.С.
Заверяю:
Начальник ОК
Дашян К.П.



03.02.2026