

Отзыв
на диссертационную работу Ефремова Игоря Николаевича
**«КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ХОЗЯЙСТВЕННО БИОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ
СОРТООБРАЗЦОВ ВИШНИ В УСЛОВИЯХ ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЁМНОГО
РЕГИОНА РОССИИ»**

4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений

В условиях интенсивного земледелия и антропогенного воздействия на садовые агроценозы, особенно в условиях ЦЧЗ, возрастает актуальность исследования имеющихся сортообразцов вишни биоресурсных коллекций, и выявление высокоадаптированных к современным воздействиям биотических и абиотических стрессоров генотипов, минимизирующих негативное воздействие многократных опрыскиваний на окружающую среду, позволяющих снизить затраты на ядохимикаты, повысить качество и количество продукции, а также снизить риски потерь урожая.

При постоянном быстром изменении погодно-климатических условий для современного садоводства и селекции требуются новые носители, источники и доноры ценных хозяйственных признаков, полученные на новой нетрадиционной генетической основе. Поэтому комплексная оценка имеющегося генофонда вишни различного генетического происхождения является важным и актуальным направлением, способствующим устойчивому развитию садоводства России, сохранению и приумножению природных ресурсов региона.

Автором проанализированы закономерности протекания фенофаз в годичном цикле развития 20 сортообразцов вишни обыкновенной различного генетического происхождения. Определены показатели фотосинтетической активности сортов вишни. Изучены устойчивость сортообразцов вишни к неблагоприятным факторам осенне-зимнего периода, определен потенциал зимостойкости в условиях зим с неблагоприятными температурами в полевых и моделируемых условиях. Изучены особенности водного режима сортообразцов вишни, дана оценка их засухоустойчивости и жаростойкости. Даны оценка устойчивости сортообразцов вишни к коккомикозу и монилиозу, выделены сортообразцы с поражением коккомикозом и монилиозом до 1,0 балла. Изучена самоплодность и фертильность форм вишни: отмечены формы с самоплодностью выше 20% и фертильностью пыльцы не менее 50%. Проведена оценка продуктивности сортообразцов вишни, 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%). Проведена оценка биохимического состава плодов, выделены лучшие генотипы. Определена экономическая эффективность возделывания.

На основе изучения признаков и свойств сортообразцов 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. В процессе работы над диссертацией выделен в элиту гибридный сеянец вишни обыкновенной 84595 (Золушка (к) × Шоколадница №51). 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. Сортообразцы Бусинка, Капелька, Конкурентка, Новелла, Орлица, Подарок учителям, Ровесница, Шоколадница, ЭЛС 84847, ОС 84854 имеют селекционное значение как источники высокой урожайности. Сорта Тургеневка, Превосходная Веньяминова, Путинка, Уманская скороспелка, являющиеся

источниками высокой массы плода, рекомендуются к использованию в селекции на высокую продуктивность. Сортообразцы Тургеневка, Бусинка, Быст ринка, Новелла, Орлица, Шоколадница, ЭЛС 84847, ЭЛС 84595, ОС 84735 целесообразно применять в скрещиваниях на зимостойкость по четырём компонентам. Сорта и формы Тургеневка, Бусинка, Быстринка, Превосходная Веньяминова, Путинка, Уманская скороспелка, Ostheim Griotte, ЭЛС 84847, ЭЛС 84595 выделены как источники высокой зимостойкости генеративных почек. Сорта Тургеневка, Быстринка, Муза, Новелла, Подарок учителям, ЭЛС 84847, ОС 84735 являются источниками устойчивости к грибным болезням и рекомендуются к использованию в скрещиваниях на устойчивость к коккомикозу и монилиозу. Ценными источниками в селекции вишни на лучший биохимический состав являются сорта Верея, Новелла, Подарок учителям, Превосходная Веньяминова, Путинка, Ровесница.

Исследованиями установлено, что сорта и формы вишни обладают высокой степенью экономической эффективности, что подтверждает рентабельность их выращивания.

В работе применялись экспериментальный, аналитический, статистический, экономический методы исследований, а также методы анализа и обобщения. Все учеты и наблюдения проведены в условиях стационарного полевого опыта в соответствии с общепринятыми методиками. Проводились также лабораторные, лабораторно-полевые исследования с использованием современных методик и оборудования. Автор также грамотно использовал современные методы статистического анализа для интерпретации полученных данных (корреляционный и дисперсионный анализ данных), что нашло отражение в текстовом, цифровом и графическом представлении полученных результатов.

Результаты и выводы диссертации полно и всесторонне обоснованы обширным фактическим материалом, полученным в течение длительного периода времени. Достоверность полученных результатов подтверждена использованием общепризнанных методик проведения полевых и лабораторных исследований, необходимым количеством наблюдений и учетов, статистической обработкой экспериментальных данных.

В целом, работа написана грамотно, логично, представляет собой завершенное на данном этапе научное исследование, её результаты можно трактовать как новый подход в решении научно-практической задачи, имеющей большое значение для отечественного садоводства и селекции косточковых плодовых культур. Работа выполнена при высоком личном участии автора, прошла апробацию в докладах на международных, всероссийских и региональных научно-практических конференциях (Орёл, 2018; 2019; 2020; 2023; Мичуринск, 2023; Михайловск, 2023). Основные результаты диссертационного исследования заслушаны и одобрены на заседаниях ученого совета ФГБНУ ВНИИСПК в 2018-2024 гг. По материалам исследований опубликовано 11 научных работ, из которых 7 — статьи в рецензируемых изданиях из перечня ВАК, 1 — публикация в издании, индексируемом в международной базе цитирования Scopus.

Отдельные замечания по диссертационной работе.

1. При характеристике объектов исследования не указаны особенности генетического происхождения сортов, сортообразцов и элитных сеянцев.
2. При ссылках на таблицы по тексту в скобках слово «таблица» надо писать с маленькой буквы (таблица).
3. В работе отсутствует анализ такого показателя как «состояние растений», который рассматривается как один из основных при характеристике адаптивности растений, распределении формообразцов по группам по данному признаку и выделении высокоадаптивных генотипов.

Заключение. Указанные замечания не снижают значимость и уровень работы. Диссертация соискателя Ефремова Игоря Николаевича «Комплексная оценка хозяйствственно биологических особенностей сортообразцов вишни в условиях Центрально-Чернозёмного региона России» соответствует специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений и отрасли сельскохозяйственных наук, она также соответствует требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор Ефремов Игорь Николаевич заслуживает присуждения учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений.

Заведующий кафедрой почвоведения и прикладной биологии
ФГБОУ ВО «Орловский государственный
университет им. И.С. Тургенева», к.с.-х.н., доцент

И.Э. Федотова

Почтовый адрес: 302026, г. Орел, ул. Комсомольская, д.95, факс (4862)751-318,
e-mail fedotovaie@mail.ru

Шифр специальности 06.01.05. Селекция и семеноводство сельскохозяйственных
растений

11.02.2026г.
Федотова И.Э.

