

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 900.011.02,
СОЗДАННОГО НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ НАУКИ «ОРДЕНА ТРУДОВОГО
КРАСНОГО ЗНАМЕНИ НИКИТСКИЙ БОТАНИЧЕСКИЙ САД –
НАЦИОНАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР РАН» МИНИСТЕРСТВА НАУКИ И
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО
ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЁНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА
НАУК

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 10.12.2021 года № 6

О присуждении Челебиеву Эдему Фахриевичу, гражданину РФ, ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук.

Диссертация «Хозяйственно-биологическая оценка сортов и форм яблони для селекции и промышленного выращивания» по специальности 06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений, принята к защите 08.10.2021 года (протокол заседания № 4) диссертационным советом Д 900.011.02, созданным на базе Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Ордена Трудового Красного Знамени Никитский ботанический сад – Национальный научный центр РАН» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, 298648, Российская Федерация, Республика Крым, г. Ялта, пгт. Никита, спуск Никитский, 52; приказ о создании диссовета № 330/нк от «17» апреля 2019 г.

Соискатель Челебиев Эдем Фахриевич, 1993 года рождения.

В 2011 г. окончил Крымский агропромышленный колледж по специальности «Производство и переработка продукции растениеводства» и получил квалификацию технолог по агрономии. В 2013 г. окончил обучение в этом же колледже по направлению подготовки «Агрономия», получив квалификацию бакалавр по агрономии. В 2014 году окончил Харьковский национальный аграрный университет им. В.В. Докучаева в г. Харькове по

специальности защита растений и получил диплом магистра с квалификацией исследователь по защите растений.

В 2021 году Челебиев Э.Ф. завершил заочное обучение по программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре Никитского ботанического сада – Национального научного центра.

Соискатель работал младшим научным сотрудником лаборатории технологий выращивания плодовых культур, с 2016 г. и по настоящее время – младший научный сотрудник лаборатории селекции и сортоизучения отделения «Крымская опытная станция садоводства» Никитского ботанического сада – Национального научного центра Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.

Диссертация выполнена в лаборатории селекции и сортоизучения отдела плодовых культур Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Ордена Трудового Красного Знамени Никитский ботанический сад – Национальный научный центр РАН» в течение 2015–2021 гг.

Научный руководитель доктор биологических наук Шоферистов Евгений
Петрович, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Ордена Трудового Красного Знамени Никитский ботанический сад – Национальный научный центр РАН», главный научный сотрудник лаборатории южных плодовых и орехоплодных культур.

Официальные оппоненты

Ульяновская Елена Владимировна, доктор сельскохозяйственных наук, заслуженный работник сельского хозяйства Кубани, заведующая лабораторией сортоизучения и селекции садовых растений Федерального государственного бюджетного научного учреждения "Северо-Кавказский федеральный научный центр садоводства, виноградарства, виноделия",

Савельева Наталья Николаевна, доктор биологических наук, ведущий научный сотрудник лаборатории генофонда Селекционно-генетического центра Всероссийского научно-исследовательского института генетики и селекции плодовых растений им. И.В. Мичурина Федерального государственного

бюджетного научного учреждения "Федеральный научный центр имени И.В. Мичурина" – дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Федеральный научный селекционно-технологический центр садоводства и питомниководства", г. Москва, в своем положительном отзыве, подготовленном кандидатом биологических наук Юлией Владимировной Бурменко, старшим научным сотрудником отдела генетики и селекции садовых культур, и.о. зав. отделом генетики и селекции садовых культур, и кандидатом биологических наук Натальей Юрьевной Свистуновой, научным сотрудником отдела генетики и селекции садовых культур, утвержденным доктором экономических наук, профессором, академиком РАН Куликовым Иваном Михайловичем, директором ФГБНУ "Федеральный научный селекционно-технологический центр садоводства и питомниководства", указала, что диссертационная работа Челебиева Эдема Фахриевича представляет собой законченную научно-квалификационную работу, вносит существенный вклад в селекционный процесс яблони в Республике Крым, полностью отвечает требованиям ВАК РФ, пункты 9-14, предъявляемым к кандидатским диссертациям, и заслуживает положительной оценки. Автор диссертации Челебиев Э.Ф. достоин присуждения ему учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений.

Соискатель имеет 15 научных работ, в том числе по теме диссертации опубликовано 10 работ, из них в рецензируемых научных изданиях из перечня ВАК РФ – 6 работ, 1 – входит в международную базу данных Scopus. Общий объём публикаций по теме диссертации – 9,19 п.л., из них личный авторский вклад составляет 7,07 п.л. Основные публикации выполнены автором лично или совместно с коллегами, где вклад соискателя составляет не менее 76,9 %.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

1. Челебиев, Э.Ф. Зарубежные сорта яблони в условиях Крыма / Э.Ф.

Челебиев // Бюллетень Государственного Никитского ботанического сада. – 2020. – № 137. – С. 118-125. – DOI 10.36305/0513-1634-2020-137-118-125.

2. Челебиев, Э.Ф. Оценка морозостойкости генеративных почек некоторых сортов и перспективных форм яблони / Э.Ф. Челебиев // Плодоводство и виноградарство Юга России. – 2021. – № 69(3). – С. 31-43. – DOI 10.30679/2219-5335-2021-3-69-31-43.

3. Челебиев, Э.Ф. Оценка исходного материала для создания новых сортов яблони / Э.Ф. Челебиев // Бюллетень Государственного Никитского ботанического сада. – 2021. – № 139. – С. 100-108. – DOI 10.36305/0513-1634-2021-139-100-108.

4. Шоферистов, Е.П. Влияние метеорологических факторов на продуктивность яблони в условиях Предгорной зоны Крыма / Е.П. Шоферистов, Э.С. Халилов, Э.Ф. Челебиев и др. // Магарац. Виноградарство и виноделие. – 2021. – Т. 23. – № 2(116). – С. 153-158. – DOI 10.35547/IM.2021.23.2.008.

5. Халилов, Э.С. Товарно-потребительские качества и химический состав плодов перспективных селекционных форм яблони для Крыма / Э.С. Халилов А.В. Смыков, Э.Ф. Челебиев, М.К. Усков // Бюллетень Государственного Никитского ботанического сада. – 2021. – № 139. – С. 91-99. – DOI 10.36305/0513-1634-2021-139-91-99.

6. Arifova, Z.I. Drought resistance of apple tree and raspberry varieties and forms promising for the Crimea region / Z.I. Arifova, E.F. Chelebiev, A.V. Smykov, E.S. Khalilov, M.K. Uskov // International scientific and practical conference on fundamental and applied research in biology and agriculture: current issues, achievements and innovations, FARBA 2021. E3S Web of Conferences, Orel, February 24–25, 2021. – V. 254. – 01015.

7. Яблоня // В книге: Атлас сортов семечковых и ягодных культур коллекции Никитского ботанического сада / Бабина Р.Д., Сотник А.И., Арифова З.И., Баскакова В.Л., Хоружий П.Г., Челебиев Э.Ф. и др. – Симферополь: ИТ «Ариал», 2020. – С. 157-238.

На диссертацию и автореферат поступил 21 отзыв: все отзывы положительные, 16 из них не имеют замечаний, 5 с замечаниями, вопросами, рекомендациями.

Отзывы без замечаний прислали:

1. Алиев Таймасхан Гасан-Гусейнович, доктор сельскохозяйственных наук, и Бобрович Лариса Викторовна, доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры агрохимии, почвоведения и агроэкологии ФГБОУ ВО Мичуринский Государственный Аграрный Университет.

2. Анатов Джалалудин Магомедович, кандидат биологических наук, старший научный сотрудник лаборатории интродукции и генетических ресурсов древесных растений и Османов Руслан Маликович, младший научный сотрудник лаборатории флоры и растительных ресурсов, Горный ботанический сад Дагестанского Федерального Исследовательского Центра РАН.

3. Антипенко Мария Ивановна, кандидат сельскохозяйственных наук, ведущий научный сотрудник ГБУ Самарской области «Научно-исследовательский институт садоводства и лекарственных растений «Жигулёвские сады».

4. Арсланова Лейля Энверовна, кандидат сельскохозяйственных наук, преподаватель 1 квалификационной категории и Ревнюк Василий Александрович, директор Ордена Трудового Красного Знамени агропромышленного колледжа имени Э.А. Верновского (филиал) ФГАОУ ВО «Крымского Федерального Университета имени В.И. Вернадского».

5. Бербекоев Владимир Нажмудинович, доктор сельскохозяйственных наук, доцент, директор ФГБНУ Северо-Кавказского НИИ горного и предгорного садоводства и Пшеноков Алим Хаталиевич, кандидат сельскохозяйственных наук старший научный сотрудник отдела селекции и сортоизучения этого института.

6. Бодров Николай Васильевич, кандидат сельскохозяйственных наук, старший научный сотрудник лаборатории молекулярно-генетической селекции плодовых культур ФГБНУ «Федеральный аграрный научный центр Юго-

Востока».

7. Бурлак Владимир Александрович, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, доцент кафедры плодовоовощеводства и виноградарства Института «Агротехнологическая академия» ФГАОУ ВО «Крымский Федеральный Университет им. В.И. Вернадского».

8. Гасымов Фирудин Мамедага оглы, кандидат сельскохозяйственных наук, ведущий научный сотрудник и Галимов Вадим Рафаилович, научный сотрудник отдела садоводства Южно-Уральского НИИ садоводства и картофелеводства – филиал ФГБНУ Уральского Федерального аграрного научно-исследовательского центра Уральского отделения РАН.

9. Дулов Михаил Иванович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, ведущий научный сотрудник ГБУ СО Научно-исследовательский институт садоводства и лекарственных растений «Жигулёвские сады».

10. Киселева Ольга Анатольевна, кандидат биологических наук, старший научный сотрудник лаборатории интродукции травянистых растений ФГБУН Ботанический сад Уральского отделения РАН.

11. Коваленко Наталья Николаевна, доктор биологических наук, ведущий научный сотрудник, зав. лабораторией биотехнологии и биохимии Крымской Опытной-селекционной станции – филиала ФГБНУ «Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений им. Н.И. Вавилова».

12. Красова Нина Глебовна, доктор сельскохозяйственных наук, главный научный сотрудник, зав. лаб. сортоизучения и агротехники ФГБНУ Всероссийского НИИ селекции плодовых культур.

13. Ноздрачева Раиса Григорьевна, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, заведующая кафедрой плодового и овощеводства и Кальченко Елена Юрьевна, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент этой же кафедры ФГБОУ ВО «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I».

14. Седов Евгений Николаевич, академик РАН, доктор с.-х. наук,

профессор, научный консультант лаборатории селекции яблони ФГБНУ Всероссийского Научно-исследовательского института селекции плодовых культур.

15. Сорокопудов Владимир Николаевич, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, профессор кафедры декоративного садоводства и газоноведения ФГБОУ ВО Российского Государственного Аграрного Университета – МСХА имени К. А.Тимирязева.

16. Чепинога Ирина Семеновна, сельскохозяйственных наук, старший научный сотрудник отдела генетических ресурсов и селекции плодово-ягодных культур и винограда филиала Крымская ОСС ВИР.

Отзывы с замечаниями, пожеланиями и рекомендациями прислали:

17. Гунин Алексей Васильевич, кандидат сельскохозяйственных наук, ведущий научный сотрудник лаборатории селекции плодовых и ягодных культур отдела «Научно-исследовательский институт садоводства Сибири им. М.А. Лисавенко ФГБНУ «Федеральный Алтайский научный центр агробиотехнологий», указывает: 1). В связи с тем, что исследования проведены на разновозрастных растениях, анализ некоторых показателей, в частности продуктивности, проявление которых зависит от возраста растений, является некорректным. Изучение этой группы показателей необходимо вести на одновозрастных растениях. 2). Указанные диапазоны коэффициента корреляции в тексте не совпадают с данными таблицы 5 (продолжительность цветения, сумма осадков в июле).

18. Клименко Виктор Павлович, доктор сельскохозяйственных наук, старший научный сотрудник, заведующий лабораторией генетики, биотехнологий селекции и размножения винограда, руководитель селекционно-семеноводческого центра ФГБУН «Всероссийский Национальный НИИ Виноградарства и Виноделия «Магарач» РАН», в качестве замечания отмечает, что для установления зависимости урожайности яблони от условий формирования плодов целесообразно было бы использовать множественную регрессию, а не метод парных корреляций (с. 18, табл. 5) Именно модель

множественной регрессии позволяет эффективно оценить влияние комплекса условий на изменчивость признака и объективно исследовать детерминирующие факторы, поскольку назначение такой модели и состоит в анализе связи между несколькими независимыми переменными и зависимой переменной.

19. Лиховской Владимир Владимирович, доктор с.-х. наук, директор ФГБУН «Всероссийский Национальный НИИ Виноградарства и Виноделия «Магарач» РАН», в качестве пожеланий отмечает: 1). Не совсем понятно, что имел автор в виду, определяя теоретическое значение сортов яблони. 2). Некоторые разделы экспериментальной части диссертации озаглавлены, как несущие общебиологический характер (фенологические фазы развития яблони), в то время как данные представлены по конкретно изучаемым сортам и гибридам яблони. 3). Не совсем понятен термин «взаимоопыляемость». 4). По тексту говорится от «Экономической оценке выращивания сортов яблони, рекомендуемых для производственного испытания», но наверно правильное было бы определить экономическую значимость новых перспективных сортов.

20. Макаренко Сергей Александрович, заместитель директора по научной работе, доктор сельскохозяйственных наук ФГБНУ "Уральский федеральный аграрный научно-исследовательский центр Уральского Отделения РАН", рекомендует для последующей работы сорта иностранной селекции представлять в оригинальной транскрипции.

21. Мишнёв Александр Васильевич, кандидат сельскохозяйственных наук, ведущий научный сотрудник отдела эфиромасличных и лекарственных культур ФГБУН «НИИ сельского хозяйства Крыма». Замечания:

- 1). В пункте 3.2 отмечается, что продолжительность цветения формы 1-32-87 составляет 3 ± 5 дней, что вероятно, является опечаткой.
- 2). В пункте 5.1 автор отмечает, что форма 3-6 выделена как одна из лучших по морозостойкости по результатам промораживания генеративных почек. Но на рисунке 4, который демонстрирует результаты проведенных исследований, этой формы нет.

3). В пункте 5.3 в перечне сортов, выделенных по результатам исследований как засухоустойчивые, опять фигурирует форма 3-6. Но на рисунке 5, эта форма снова отсутствует.

4). В пункте 6.2 автор указывает, что максимальная урожайность была зафиксирована у сортов Скифское золото (40,0 т/га) и Аскольда (32,6 т/га). Но в таблице 3, которая иллюстрирует проведенные исследования указана максимальная урожайность и у других сортов, которая превосходит сорт Аскольда: Прима (34,3 т/га), Катерина (35,8 т/га), а также у линии 2-2-68-80 (36,8). В том же пункте 6.2 автор приводит высокопродуктивные сорта и формы, выделенные при анализе удельной продуктивности площади проекции кроны. Но в таблице 3 многие из списка не фигурируют.

5). В пункте 7.3 приведен рисунок 6, иллюстрирующий результаты по исследованию лежкоспособности плодов у сортов и форм яблони. На этом рисунке только часть сортов подписана, остальные являются безымянными. Приводить рисунок в таком виде, считаю не целесообразным, как не имеющий смысловой нагрузки и не согласующийся с текстом раздела.

6). В пункте 7.4 автор отмечает, что по результатам опыта выделены лучшие сорта для производства яблочного пюре. По какой методике проводился данный опыт?

7). В пункте 8.1 отсутствует в тексте ссылка на таблицу 4. В тексте указано, что «что продолжительность цветения на прямую связана с урожайностью сорта Таврия и форм 3-5-с, 2-1-18-79, 10-99-78 (r от 0,52 до 0,82)», но почему-то отсутствует форма 1-8-ю, у которой $r = 0,83$. Так же в тексте отмечается, что «с высокой степенью достоверности на урожайность всех сортов определено влияние среднесуточных температур в июне (r от 0,57 до 0,89) и суммы осадков в июле (r от 0,57 до 0,89)», но в таблице сумма осадков в июле имеет совсем другие интервалы значения r .

Рецензенты, приславшие положительные отзывы с замечаниями, пожеланиями и рекомендациями указывают, что высказанные замечания и рекомендации не умаляют достоинств и значительного объема проведенных

исследований, не снижают научной и практической ценности диссертационной работы.

В отзывах отмечена актуальность, несомненная научная и практическая значимость, современный, высокий научно-методический уровень диссертационных исследований. Рецензенты указывают, что диссертант справился с поставленными задачами и представил завершённую научную работу с обоснованными выводами и рекомендациями науке и производству, которая соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям ВАК Российской Федерации, а её автор достоин присуждения учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается тем, что Ульяновская Елена Владимировна является одним из ведущих ученых России по селекции яблони и других семечковых культур. Савельева Наталья Николаевна – ведущий научный специалист по изучению генофонда и селекции семечковых плодовых культур, в том числе яблони. Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Федеральный научный селекционно-технологический центр садоводства и питомниководства" назначено ведущей организацией в связи с широкой известностью своих достижений в области садоводства и селекции. Оппоненты и ведущая организация имеют публикации, пересекающиеся с темой диссертации Челебиева Эдема Фахриевича, что позволяет объективно оценить рассматриваемую работу, её научную и практическую значимость.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

проведена комплексная оценка новых сортов и селекционных форм яблони селекции Никитского ботанического сада, на основании которой выделены перспективные сорта и формы для использования в селекции и передачи в Госсортоиспытание.

предложены основные критерии для комплексной селекционной оценки хозяйственно ценных признаков (фенофазы развития растений, самоплодность, жизнеспособность пыльцы, урожайность, адаптивные признаки, помологические характеристики, химический состав, товарные, технологические качества и лежкость плодов) перспективных сортов и гибридных форм яблони;

доказана перспективность использования изученных и выделенных сортов и гибридных форм яблони в дальнейшей селекции на адаптивные признаки (морозостойкость, засухоустойчивость, устойчивость к грибным патогенам);

выделены новые источники хозяйственно ценных селекционных признаков для совершенствования сортимента культуры яблони и включения их в селекционные программы; созданы четыре новых сорта, переданные в Госсортоиспытание и перспективные для возделывания в южных регионах России.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:
доказана эффективность комплексной оценки сортов и форм яблони по основным хозяйственно биологическим признакам, которая позволила выделить перспективные сорта и формы для использования в селекционных программах и передать в Госсортоиспытание четыре новых сорта яблони для промышленного садоводства юга России;

применительно к проблематике диссертации результативно использован комплекс методов лабораторного и полевого экспериментов, селекционной, фенологической, морфологической, физиологической, органолептической, биохимической, технологической оценок и статистических (вариационный, корреляционный, дисперсионный, кластерный) анализов, позволяющих ускорить отбор ценных сортов и гибридных форм яблони с повышенной устойчивостью к био- и абиотическим факторам внешней среды и с высокими урожайностью и товарными качествами плодов;

изложена система оценки сортов и нового гибридного материала яблони по наиболее важным адаптивным признакам, перспективным для селекционных целей и передачи в Госсортоиспытание;

раскрыты и научно обоснованы результаты изучения агробиологических особенностей созданных в условиях Степного Крыма перспективных сортов и гибридных форм яблони с высокими показателями хозяйственно ценных признаков;

получен существенный научно-практический результат по отбору 34-х источников биологически-ценных признаков для использования в селекции и выведены четыре новых сорта яблони, перспективные для использования в промышленном садоводстве юга России.

Значение полученных соискателем результатов исследований подтверждается тем, что:

внедрены материалы диссертации в виде отобранных гибридных форм, которые переданы в Госсортокмиссию РФ, как новые сорта: осеннего срока созревания – 3-5-с (Крымская осень, номер заявки 77872/8057038); зимнего срока созревания – 1-8-ю (Скифия, №82856/7954478), 2-1-18-78 (Медея, №79494/8058135), 10-99-78 (Крымское золотистое).

определена экономическая эффективность выращивания новых сортов: Крымская осень, Скифия, Крымское золотистое, Медея, которые обеспечивают повышение прибыли за счет более высоких урожайности, адаптивных возможностей и товарности плодов. Рентабельность производства данных сортов составит 130,7-176,5%.

представлены рекомендации для селекции – новые источники хозяйственно ценных признаков с целью для дальнейшего совершенствования сортимента яблони и новые сорта: новые сорта: Крымская осень, Скифия, Крымское золотистое, Медея – для использования в промышленном садоводстве.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

для экспериментальной работы доказана достоверность и обоснованность результатов, выводов и рекомендаций, базирующихся на многолетних исследованиях; показана воспроизводимость результатов исследований в полевых, лабораторных и производственных условиях;

теория построена на экспериментальных данных и согласуется с опубликованными исследованиями по теме диссертации;

идея базируется на анализе и обобщении передового опыта по сортоизучению и селекции перспективных сортов и форм яблони;

использованы авторские данные и ссылки на литературные источники по рассматриваемой тематике;

установлено соответствие общим тенденциям авторских результатов с результатами, представленными в независимых источниках по данной тематике;

использованы современные методы исследований и методы обработки их результатов на основе корреляционного, дисперсионного и кластерного анализов, статистического пакета «Microsoft Excel 2007» и программы «Statistica 10».

Личный вклад соискателя состоит в непосредственном участии в работе на всех этапах проведения исследования. Автором изучена научная литература, проведен патентный поиск, обоснованы направления исследований, освоены методики, выполнены полевые и лабораторные исследования, проведена статистическая обработка данных, проанализированы полученные результаты, сформулированы выводы и написана диссертационная работа. Совместно с научным руководителем выбраны тема, объекты и методы исследования, проведено теоретическое обоснование данных. Результаты работы апробированы на трех научных конференциях различного уровня. Уникальность текста диссертации составляет 83,32% при проверке по программе «Антиплагиат».

На заседании 10.12.2021 г. диссертационный совет принял решение присудить Челебиеву Эдему Фахриевичу учёную степень кандидата

сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 15 человек, из них 7 докторов наук по специальности 06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений (сельскохозяйственные науки), участвовавших в заседании, из 21 человека, входящих в состав совета, проголосовали:

за – 15, против – 0, недействительных бюллетеней – 0.

Председатель диссертационного
совета

Ученый секретарь
диссертационного совета

«10» декабря 2021 г.



Плутатарь Юрий Владимирович

Комар-Тёмная Лариса Дмитриевна