ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кочубея Александра Анатольевича на тему «Исходный материал представителей рода Prunus L. и перспективы его использования в селекции», представленную на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 - Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений

Приоритетной проблемой современного садоводства является организация его устойчивого развития, предполагающего стабильное развитие отрасли за счет возделывания современных высокоурожайных и устойчивых к неблагоприятным факторам среды и патогенам сортов. Решение данной проблемы особенно актуально для южных регионов, занимающих в нашей стране лидирующее положение по производству плодовой продукции.

Однако большинство сортов не обладают необходимыми признаками для возделывания в изменяющихся региональных условиях и стресс-факторов, участившихся в последнее десятилетие. Многие из них не устойчивы к основным болезням, недостаточно урожайны. Вместе с тем, в настоящее время все чаще используются новые сорта зарубежной селекции, которые еще не изучены в складывающихся неблагоприятных погодно-климатических условиях южного региона, что подтверждает высокую степень актуальности выбранной темы исследований. Целью исследований являлось провести комплексную оценку исходного материала сливы (гибридов и новых интродуцированных сортов) по признакам адаптивности и продуктивности, выделить новые генотипы-источники устойчивости к основным стресс-факторам, урожайности и качества плодов для дальнейшего селекционного использования и обновления южного сортимента сливы.

Практическая значимость работы состоит в том, что для селекционной работы выделены новые источники ценных признаков сливы, позволяющие вести эффективный подбор исходных родительских форм для гибридизации и ускорить селекционный процесс.

Для промышленного производства предложены перспективные сорта с комплексом хозяйственно-значимых признаков, позволяющие расширить и оптимизировать региональный сортимент сливы продуктивными сортами с высокими товарными качествами плодов.

Основные положения диссертации аргументированы экспериментальным материалом, который характеризует высокую значимость полученных результатов исследований. Работа хорошо оформлена графически. Данные, приведенные в табличном виде, подтверждаются результатами математической обработки. На их основании автором сделаны выводы, которые отражают всю проделанную им работу. По теме диссертации опубликовано большое количество научных работ, включающих 7 статей в журналах и изданиях, рекомендованных ВАК РФ, 1 статью в изданиях базы данных Scopus и 12 статей в аналитических сборниках, что отражает высокую теоретическую и практическую значимость проведенных исследований.

Таким образом, проведенный анализ работы показал, что диссертационная работа представляет собой завершенный труд, отвечающий п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемых к кандидатским диссертациям, а ее автор, Кочубей Александр Анатольевич, достоин присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 - селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений.

Директор ООО «Прекрасные сады», Хупов Руслан Бесланович
канд. с.-х. наук

Общество с ограниченной ответственностью «Прекрасные сады» 350901,
г. Краснодар, ул. им. 40-летия Победы, 39, 507 офис; 5 этаж,
тел. 8(861) 25-777-01, e-mail: beautiful-garden@inbox.ru

Дата: 16.12.2021

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кочубея Александра Анатольевича на тему «Исходный материал представителей рода Prunus L. и перспективы его использования в селекции», представленную на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 - Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений

Современный сортимент сливы широко представлен сортами различного эколого-географического происхождения. Однако многие сорта не в полной мере подходят для возделывания в связи с меняющимися погодными условиями и участившимися в последнее десятилетие стрессовыми факторами. Изучение новых и выделение наиболее перспективных гибридов и сортов для селекционного и производственного использования является актуальной задачей.

Научная новизна работы заключается в том, что соискателем впервые проведена комплексная оценка исходного гибридного материала сливы и интродуцированных сортов сливы в новых эколого-географических условиях; выделены источники ценных признаков.

Практическая значимость работы: выделены элитные формы, обладающие ценными селекционными признаками (засухоустойчивость, вкусовые качества, крупноплодность, урожайность). Выделены новые для региона перспективные интродуцированные сорта сливы домашней и сливы китайской, отличающиеся от аналогов более высокой продуктивностью, качеством плодов и технологичностью для обновления промышленного и любительского сортимента.

Автором проведен всесторонний анализ полученных результатов. Выводы и рекомендации производству, сформулированные на основании полученных результатов, достаточно обоснованы и в полной мере отражают содержимое работы. Результаты исследований представлены в 20 опубликованных научных работах, в т.ч. 7 - в журналах из перечня ВАК РФ, 1 – в базе данных Scopus.

Диссертационная работа «Исходный материал представителей рода Prunus L. и перспективы его использования в селекции» отвечает требованиям ВАК РФ, а ее автор Кочубей Александр Анатольевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 - селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений.

Отзыв подготовил:

Доцент кафедры плодоводства КубГАУ,

канд. с.-х. наук, доцент _____ Рязанова Людмила Георгиевна

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина» 350044, Россия, г. Краснодар, ул. Калинина, 13,

тел. +7 (918) 292-83-20, e-mail: luda.agro@mail.ru

Подпись Рязановой Л. Г.
Заверяю

Дата: 17.12.2021 г.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Кочубея Александра Анатольевича на тему «Исходный материал представителей рода Prunus L. и перспективы его использования в селекции», представленную на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 - Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений

Слива является одной из ведущих косточковых культур на юге России. Однако значительная часть существующего сортимента характеризуется низкой устойчивостью к неблагоприятным воздействиям биотических и абиотических факторов внешней среды. В связи с этим, проведенные исследования А.В. Кочубей направленные на поиск новых адаптивных и продуктивных сортов сливы с высоким качеством плодов для селекционного использования и обновления южного сортимента сливы являются своевременными и актуальными.

Новизна исследований заключается в том, что автором впервые проведена комплексная оценка исходного гибридного материала сливы, полученного от направленных скрещиваний, позволившая выявить закономерности наследования потомством целевых признаков.

Автором выделены новые для региона перспективные интродуцированные сорта сливы домашней и сливы китайской позднего срока созревания, отличающиеся от аналогов более высокой продуктивностью, качеством плодов и технологичностью для обновления промышленного и любительского сортимента. Создана база данных, включающая 30 перспективных сортов сливы различного эколого-географического происхождения по важным хозяйственно-ценным признакам, позволяющая вести подбор родительских форм для направленных скрещиваний и сортов для закладки интенсивных насаждений сливы в условиях южного садоводства.

Практическая значимость работы заключается в том что, соискатель выделил группу новых сортов сливы для условий Краснодарского края способных обеспечить урожайность в пределах 35-40 т/га.

По автореферату имеется замечание: для полного анализа устойчивости к биотическим факторам среды следовало бы изучить устойчивость гибридных форм не только к клястероспориозу. Однако замечание не снижает значимость работы.

Достоверность полученных результатов подтверждена многолетними исследованиями, основанными на системном подходе и применении в научных исследованиях стандартных апробированных методик.

Основные результаты исследований опубликованы в 20 научных публикациях, из них 7 – в рецензируемых журналах, включенных в перечень ВАК Минобрнауки РФ и 1 статья – в индексируемой базе Scopus.

Диссертация Кочубея Александра Анатольевича «Исходный материал представителей рода Prunus L. и перспективы его использования в селекции»

представляет собой законченную научно-исследовательскую и квалификационную работу, соответствует требованиям п. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени.

Отзыв подготовила:

доктор сельскохозяйственных наук,
(06.01.07 – плодоводство, виноградарство, 2008),
доцент, заведующий кафедрой плодоводства
и овощеводства ФГБОУ ВО «Воронежский ГАУ
им. императора Петра I» Ноздрачева Раиса Григорьевна

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I», адрес: 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1.
Тел. 8-(473) 253-86-15.
E-mail: plodof@agronomy.vsau.ru

07.12.2021г.

ПОДПИСЬ ЗАВЕРЯЮ
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА ДЕЛОПРОИЗВОДСТВА
Стародубцева Н.В.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кочубей Александра Анатольевича **«ИСХОДНЫЙ МАТЕРИАЛ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ РОДА *PRUNUS* L. И ПЕРСПЕКТИВЫ ЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В СЕЛЕКЦИИ»**, представленной на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05– Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений.

Актуальность диссертационного исследования Кочубей А. А. не вызывает сомнения, так как южный сортимент одной из самых востребованных плодовых косточковых культур – сливы домашней (*Prunus domestica* L.) представлен, в основном, старыми сортами, большинство их которых недостаточно устойчивы к стрессам различного типа, низкоурожайны, нетехнологичны. Обновление имеющегося сортимента сливы возможно посредством селекции и интродукции, которые базируются на изучении и комплексной оценке исходного гибридного материала и интродуцированных сортов нового поколения.

Исследования обладают научной новизной, заключающейся в комплексной оценке исходного гибридного материала сливы домашней и интродуцированных сортов сливы домашней и китайской в новых эколого-географических условиях, и практической значимостью, так как выделены две перспективные элитные формы сливы с комплексом ценных признаков для передачи в государственное сортоиспытание по Северному Кавказу и выявлены новые перспективные интродуцированные сорта сливы домашней и китайской для расширения и обновления регионального сортимента, а также создана база данных, включающая 30 перспективных сортов сливы разного эколого-географического происхождения для дальнейшей селекции и закладки интенсивных насаждений.

Достоверность представленных выводов не вызывает сомнения, работа выполнена на высоком уровне, основывается на многолетних данных исследований, прошедших необходимую статистическую обработку.

Структура работы выстроена логично, автореферат содержит все необходимые разделы и характеризуется четкостью формулировок цели, задач и результатов.

В качестве недостатка работы можно отметить подход к подбору контроля для оценки гибридных форм, более наглядно и информативно было бы сравнение с лучшим сортом культуры по региону. Однако, этот недостаток не снижает ценности работы.

Работа представляет собой завершенное исследование, отвечает всем требованиям ВАК, предъявляемым к диссертационным исследованиям на соискание ученой степени (пп. 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении учёных степеней»), а ее автор, Кочубей Александр Анатольевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 – Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений.

03.12.2021 г.

Монахос Сократ Григорьевич,

доктор сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 – Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений, доцент, заведующий

кафедрой ботаники, селекции и семеноводства садовых растений ФГБОУ ВО Российского государственного аграрного университета – МСХА имени К.А.Тимирязева

127550, г. Москва, ул. Тимирязевская, 49.

Тел. +7-495-976-41-71 e-mail: s.monakhos@rgau-msha.ru

Зубко Ольга Николаевна,

кандидат сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 – Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений, ассистент кафедры ботаники, селекции и семеноводства садовых растений ФГБОУ ВО Российского государственного аграрного университета – МСХА имени К.А.Тимирязева.

127550, г. Москва, ул. Тимирязевская, 49.

Тел. +7-495-976-41-71 e-mail: o.zubko@rgau-msha.ru

Подпись О. Н. Зубко
заверяю С. Г. Монахоса

Руководитель службы кадровой политики и приема персонала

О.Ю. Чуркина

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кочубея Александра Анатольевича на тему **«Исходный материал представителей рода Prunus L. и перспективы его использования в селекции»**, представленную на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 - Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений

Слива – ценная плодовая культура, занимающая ведущее место в структуре косточковых насаждений Краснодарского края. Возделываемый сортимент сливы домашней представлен разными сортами, как отечественной, так и зарубежной селекции. Однако в нем не хватает высоко адаптивных и технологичных сортов. В связи с этим работа, направленная на оценку исходного гибридного материала и новых интродуцированных сортов, с целью выделить лучших сортов, для селекции и расширения промышленного сортимента является актуальной.

Новизна работы заключается в выявленных закономерностях реализации адаптационного и продукционного потенциала интродуцированных сортов сливы домашней рода Prunus L. и сливы китайской, новых знаниях о биологических особенностях гибридов и сортов нового поколения зарубежной селекции.

Практическая значимость. Соискатель в процессе проведения работы выделил новые источники ценных признаков и новые интродуцированные сорта сливы домашней и сливы китайской позднего срока созревания, для селекционной работы и оптимизации на их основе южного сортимента.

Основные результаты работы отражены в 20 печатных работах, в т.ч. 7 статей в изданиях, рекомендованных перечнем ВАК РФ, 1– в индексируемой базе Scopus.

Работа выполнена на хорошем методическом уровне. Достоверность полученных результатов не вызывает сомнений и подтверждается многолетними исследованиями, обработанными статистически.

Диссертационная работа «Исходный материал представителей рода *Prunus* L. и перспективы его использования в селекции», представленная на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных культур соответствует требованиям ВАК Минобрнауки РФ, а ее автор Кочубей Александр Анатольевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук.

Отзыв подготовил:
кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры «Технология производства и переработки с/х продукции» ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова» ул.А.Шерипова 32, 89287892777 mamalovah@mail.ru

Мамалова Хадижат Эдильсултановна

Мамалова Х.Э., к.с.-х н., доцент кафедры «Технология производства и переработки с/х продукции»

Шахабова Фатима Ахмедовна начальник отдела кадров персонала.
Управление кадров (ОКП УК)

Заверяю: Начальник Общего отдела

13.12.2021

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ * ФГБОУ ВО «ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. А.А. КАДЫРОВА» * ОТДЕЛ КАДРОВ ПЕРСОНАЛА

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Кочубей Александра Анатольевича** *«Исходный материал представителей рода Prunus L. и перспективы его использования в селекции»*, представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 – Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений в диссертационный совет Д 006.056.01 в ФГБНУ «Северо-Кавказский федеральный научный цент садоводства, виноградарства, виноделия».

Диссертационная работа Александра Анатольевича посвящена комплексной оценке исходного материала сливы в условиях Прикубанской зоны Краснодарского края. Актуальность исследований объясняется несовершенством культивируемых сортов, что вызывает необходимость обновления сортимента более адаптивными, высокотехнологичными и продуктивными сортами.

Научная новизна работы заключается в том, что проведена комплексная оценка гибридов и сортов сливы в новых эколого-географических условиях, получены новые знания об особенностях реализации адаптивного и продуктивного потенциала интродуцированными сортами сливы в специфических условиях южного региона, впервые использован показатель «выход электролитов» для оценки засухоустойчивости гибридов, установлены закономерности проявления хозяйственно-ценных признаков сортообразцами сливы, выделены элитные формы для госсортоиспытания в зоне Северного Кавказа, выделены новые для региона перспективные интродуцированные сорта сливы домашней и сливы китайской позднего срока созревания.

В результате анализа полученных данных выявлены закономерности наследования потомством сливы целевых признаков, получены новые знания об особенностях реализации биологического потенциала интродуцированными сортами сливы. Выделы 2 элитные формы сливы домашней 17-2-64 и 17-3-79 для дальнейшего сортоиспытания. Среди гибридов выделены источники устойчивости к высокотемпературным стресса южного региона. Новые для региона интродуцированные сорта выделены как источники комплекса хозяйственно-ценных признаков и для расширения сортимента.

Выводы по результатам исследований и практические рекомендации соответствуют основному содержанию диссертации. Представленная на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук работа является законченным научным трудом и имеет важное теоретическое и практическое значение.

В целом работа оформлена в соответствии с требованиями ВАК РФ, предъявляемыми к кандидатским диссертациям, а поэтому считаем, что ее автор Кочубей Александр Анатольевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 – Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений.

Старший научный сотрудник
лаборатории селекции плодовых и ягодных
культур отдела НИИСС Федерального государственного
бюджетного научного учреждения «Федеральный Алтайский
научный центр агробиотехнологий»,
656910, г. Барнаул, Научный городок, 35
тел. 8 (3852) 68-50-65
e-mail: www.niilisavenko1@yandex.ru
кандидат с.-х. наук Валентина Михайловна Семейкина

9.12.2021г

Подпись В.М. Семейкиной заверяю,
старший специалист по кадрам С.В. Жданова

Отзыв

на автореферат диссертации Кочубея Александра Анатольевича по теме «Исходный материал представителей рода *Prunus* L. и перспективы его использования в селекции», представленной на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений

Слива — одна из наиболее адаптивных косточковых культур, отличающаяся от других плодовых засухоустойчивостью, зимостойкостью, высокой продуктивностью, стабильностью плодоношения. В структуре производства косточковых культур на юге страны доля сливы превышает 30 %. Основой сортимента при закладке промышленных насаждений являются сорта: Кабардинская Ранняя, Стенлей, Президент, Анна Шпет, Ненька, Эмпресс, Оцарк Премьер, Анжелино и др. Однако, большинство из них, в нестабильных погодных условиях южного региона, недостаточно устойчивы к стрессам различного типа, низкоурожайны, нетехнологичны и т.д. В этой связи диссертационные исследования А.А. Кочубея, направленные на создание новых сортов, адаптированных к изменяющимся условиям среды и изучение интродуцированных сортов нового поколения с целью выделения источников ценных признаков для дальнейшей селекционной работы в условиях Северного Кавказа, являются актуальными и своевременными.

Цель исследований диссертанта, а также поставленные задачи соответствуют теме, включают как теоретические изыскания, так получение результатов для практического применения.

Методология работы основывается на классических методах селекции и сортоизучения отечественных и зарубежных исследователей.

Научная новизна проведённых исследований заключается:

- в комплексной оценке исходного гибридного материала сливы, полученного от направленных скрещиваний, позволившая выявить закономерности наследования потомством целевых признаков (масса, окраска плода, урожайность) и интродуцированных сортов сливы домашней и китайской в новых эколого-географических условиях;

- в модернизации методики оценки засухоустойчивости путем введения показателя «выход электролитов», позволившего оценить стабильность клеток листового аппарата при моделируемой засухе;

- в выявлении генотипов – источников ценных признаков, в т.ч. сорта сливы домашней и китайской, позволяющие повысить эффективность селекционного процесса;

Несомненная практическая ценность работы состоит:

- в выделении элитных форм сливы для государственного испытания в зоне Северного Кавказа, обладающих ценными целевыми признаками: засухоустойчивость, вкусовые качества, крупноплодность, урожайность и др.;

- в выделении новых для региона перспективных интродуцированных сортов сливы домашней и сливы китайской позднего срока созревания, отличающиеся от аналогов более высокой продуктивностью, качеством плодов (размер и вкус) и технологичностью для обновления промышленного и любительского сортимента.

Достоверность полученных соискателем результатов подтверждается объемом экспериментальных материалов, проанализированных и обобщенных с помощью статистических методов, обоснованными рекомендациями для селекции, плодоводства и

научными публикациями, отражающими основные результаты диссертационного исследования.

Результаты диссертационных исследований опубликованы в 20 работах, в том числе 7 – в рецензируемых журналах, рекомендуемых ВАК РФ, 1 – в индексируемой базе Scopus.

К тексту, изложенному в автореферате, есть вопросы:

- в объектах исследования не указаны: возраст заложенных саженцев и высаженных сеянцев, количество растений одного сорта, родительские формы от которых получены гибриды;

- в объектах исследования отмечено, что изучалось 15 гибридных форм, в п. 3.8 оценивается 134 гибрида. Сколько всего изучено гибридных форм? Из каких семей выделены отборные гибриды?

- на рис. 1 некорректно указаны номера образцов;

- на рисунках 2, 6, 7, 8 не указаны «планки погрешностей»;

- в таблицах 1, 2, 3, 5 не приведены данные статистических различий.

Вместе с тем считаю, что диссертационная работа Александра Анатольевича Кочубея по своей актуальности, новизне и практической значимости соответствует «Положению о присуждении учёных степеней» ВАК РФ, а соискатель заслуживает присуждения ему искомой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений.

Отзыв подготовил:
Старший научный сотрудник отдела генетики и селекции садовых культур, и.о. зав. отделом генетики и селекции садовых культур Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный селекционно-технологический центр садоводства и питомниководства»,
канд. биол. наук

Ю.В. Бурменко

тел.: +74953294144
E-mail: burmenko_j@mail.ru

Подпись Бурменко Юлии Владимировны заверяю:

Учёный секретарь ФГБНУ ФНЦ Садоводства,
канд. биол. наук

А.В. Келина

Россия, ФГБНУ ФНЦ Садоводства
115598, г. Москва, ул. Загорьевская, д.4
тел.: 8 (495) 329-51-66
E-mail: vstisp@vstisp.org

09.12.2021г

Отзыв

на автореферат диссертации Кочубей Александра Анатольевича на тему **«Исходный материал представителей рода *Prunus* L. и перспективы его использования в селекции»**, представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 – Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений.

Слива домашняя (*Prunus domestica* L.) – одна из востребованных плодовых косточковых культур, обладающая достаточно высокой устойчивостью к абиотическим и биотическим стрессам, продуктивностью и качеством плодов. На сегодня южный сортимент культуры представлен в основном старыми сортами: Стенлей, Анна Шпет, Оцарк премьер, Анжелино и др. Однако большинство из вышеупомянутых сортов в нестабильных погодных условиях южного региона недостаточно устойчивы и низкоурожайны. Это вызывает необходимость обновления сортимента более адаптивными высокотехнологичными и продуктивными сортами.

Одним из путей решения данной проблемы являются селекция и интродукция, направленные на изучение и комплексную оценку исходного гибридного материала, а также интродуцированных сортов нового поколения с целью выделения источников ценных признаков для дальнейшей селекционной работы.

На основании проведенных исследований проведена комплексная оценка исходного гибридного материала сливы, полученного от направленных скрещиваний, позволившая выявить закономерности наследования потомством целевых признаков сортов сливы домашней и китайской в новых эколого-географических условиях. Получены новые зная об особенностях реализации адаптивного и продукционного потенциала интродуцированными сортами сливы в специфических условиях южного региона, подтвердившие сильное влияние условий интродукции на отдельные признаки в процессе адаптации.

Впервые для оценки засухоустойчивости новых гибридных форм сливы был использован дополнительный физиологический показатель «выход электролитов», являющийся одним из элементов комплексной физиологической оценки гибридных форм, позволивший оценить стабильность клеток листового аппарата при моделируемой засухе.

Установлены закономерности проявления хозяйственно-ценных признаков гибридами и интродуцированными сортами в зависимости от генотипа, биологических особенностей, условий года и стрессовых факторов, на основе которых определены генотипы – источники ценных признаков, позволяющие повысить эффективность селекционного процесса.

Выявлены закономерности наследования потомством сливы целевых признаков, получены новые знания об особенностях реализации биологического потенциала интродуцированными сортами сливы в условиях южного региона. Выделены 2 перспективные элитные формы сливы с комплексом ценных признаков для передачи в государственное сортоиспытание по Северному Кавказу. Определены источники комплекса селекционно-значимых признаков, рекомендуемые для дальнейшей селекционной работы. Выделены новые перспективные интродуцированные сорта сливы домашней и китайской для расширения и обновления регионального сортимента, создания интенсивных насаждений сливы, способных обеспечить урожайность в пределах 35-40 т/га. Создана база данных, включающая 30 перспективных сортов сливы различного эколого-географического происхождения по основным хозяйственно-ценным признакам, позволяющая вести подбор родительских форм для

направленных скрещиваний и сортов для закладки интенсивных насаждений сливы в условиях южного садоводства.

Достоверность результатов подтверждена большим объемом полученных данных и современной аналитической базой исследования.

С поставленными задачами соискатель успешно справился и выполнил их в полном объеме.

Автореферат диссертации написан грамотно, экспериментальные данные проиллюстрированы.

К автореферату диссертации имеются следующие замечания:

1. На каких приборах осуществлялся замер величины дополнительного физиологического показателя «Выход электролитов», являющегося одним из элементов комплексной физиологической оценки гибридных форм?
2. Для перспективных сортов сливы китайской, рекомендуемых для селекции на урожайность – Кримсон Гло и Дарк Санлайт, использовалась ли оценка полифенольного содержания продукта, в частности содержание антоцианового контента в мякоти сливы?

Несмотря на замечания, данное диссертационное исследование представляет собой самостоятельное научное исследование, включает необходимые элементы квалификационной работы кандидатского уровня, соответствует требованиям, п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г. (ред. от 01.10.2018), а её автор **Кочубей Александр Анатольевич** заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности **06.01.05 – Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений.**

ВРИО директора **Дальневосточной опытной станции – Филиала ФБГНУ Федерального исследовательского центра «Всероссийский институт генетических ресурсов растений им. Н.И. Вавилова»**
К. техн. наук,
Научная специальность 05.18.07 – Биотехнология пищевых продуктов и биологических активных веществ
Майя Петровна Разгонова

Подпись Разгоновой Майи Петровны удостоверяю:
Заместитель директора по общим вопросам **Дальневосточной опытной станции – Филиала ВИР**
Александр Николаевич Межерицкий

Дата: 24.11.2021
Почтовый адрес: 690024, Владивосток, ул. Вавилова, 9
Тел +7-924-137-1655
Эл. почта os.dv@vir.nw.ru

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кочубей Александра Анатольевича *«ИСХОДНЫЙ МАТЕРИАЛ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ РОДА PRUNUS L. И ПЕРСПЕКТИВЫ ЕГО ИСПОЛЗОВАНИЯ В СЕЛЕКЦИИ»,* представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук.

Диссертационная работа Кочубей А.А. высоко актуальна, так как слива является одной из ведущих культур на юге России. Плоды сливы ценятся за хороший вкус, внешний вид, содержание питательных и биологически активных веществ, которые благотворно влияют на здоровье человека. Они употребляются в свежем и переработанном виде (компот, варенье, джем, чернослив). Одним из основных факторов продуктивности косточковых культур являются сорта, обладающие необходимым комплексом биологических и хозяйственно-ценных качеств. Однако значительная часть существующего сортимента характеризуется низкой устойчивостью к неблагоприятным воздействиям биотических и абиотических факторов внешней среды, что является главной причиной снижения урожайности сливовых насаждений. В современных условиях основным направлением улучшения сортимента сливы во всех зонах плодоводства является создание продуктивных, хорошо приспособленных к региональным условиям климата сортов, обладающих высоким качеством плодов. Первостепенная роль в решении этой задачи отводится к изучению имеющиеся генофонда и выделению лучших генотипов для селекционного использования. В связи с этим, проведены комплексные исследования по оценку сортов сливы в складывающихся региональных погодных условиях. Выделены источники селекционно-значимых признаков и наиболее адаптивные и продуктивные сорта для оптимизации современного сортимента в условиях южного садоводства.

Новизна исследований заключается в том, что автором впервые в изменяющихся погодных условиях южного региона установлены закономерности проявления хозяйственно-ценных признаков гибридами и интродуцированными сортами в зависимости от генотипа, биологических особенностей, условий года и стрессовых факторов, на основе которых определены генотипы - источники ценных признаков, позволяющие повысить эффективность селекционного процесса. Выделены перспективные интродуцированные сорта и элитные формы в зоне Северного Кавказа, обладающие ценными целевыми признаками: засухоустойчивость, вкусовые качества, крупноплодность, урожайность и др. Впервые для оценки засухоустойчивости новых гибридных форм сливы был использован дополнительный физиологический показатель «выход электролитов», являющийся одним из элементов комплексной физиологической оценки гибридных форм, позволивший оценить стабильность клеток листового аппарата при моделируемой засухе.

Выявлено, что новые гибридные формы сливы домашней местной селекции, интродуцированные сорта сливы домашней и китайской являются перспективными для использования в селекционной работе и расширения регионального сортимента.

Для создания устойчивых и продуктивных насаждений сливы в условиях южного садоводства автором рекомендуются новые интродуцированные сорта сливы домашней Биг Стенли и Август Делайт; сорта сливы китайской Кримсон Гло и Дарк Санлайт.

Диссертационная работа А.А. Кочубей «Исходный материал представителей рода prunus L. и перспективы его использования в селекции» выполнена в соответствие с поставленными целью и задачами исследований, имеет актуальность, научную новизну и практическую значимость. Её основные результаты опубликованы в 15 научных публикациях, в том числе 5 – в научных журналах, рекомендуемых ВАК Минобрнауки РФ.

Вместе с тем при анализе автореферата имеется следующее замечание. В опыте изучение хозяйственно-ценных признаков нет ни одного отечественного сорта.

Считаем, что диссертационная работа «Исходный материал представителей рода prunus L. и перспективы его использования в селекции» в целом отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор **Кочубей Александр Анатольевич** заслуживает присуждения учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности – 06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений.

Вед. н. сотрудник отдела садоводства
ЮУНИИСК-филиал ФГБНУ УрФАНИЦ
УрО РАН кандидат с/х наук
(06.01.05 – селекция и семеноводство,
06.01.07 – плодоводство,
виноградарство, 2005) Гасымов
Фирудин Мамедага оглы.

Научный сотрудник отдела
садоводства ЮУНИИСК-филиал
ФГБНУ УрФАНИЦ УрО РАН Галимов
Вадим Рафаилович

Южно-Уральский научно-исследовательский институт садоводства и картофелеводства - филиал Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Уральский федеральный аграрный научно-исследовательский центр уральского отделения российской академии наук» (ЮУНИИСК - филиал ФГБНУ УрФАНИЦ УрО РАН), 454902, г. Челябинск пос. Шершни ул. Гидрострой 16, т. (351) 232-65-10, факс (351) 232-66-49, E-mail info@uyniisk.ru

Подписи Гасымова Фирудина Мамедага оглы и
Галимова Вадима Рафаиловича удостоверяю:
Помощник руководителя ЮУНИИСК – филиала
ФГБНУ УрФАНИЦ УрО РАН Е.А. Балезина

26.11.2021 г.

Отзыв

на автореферат диссертации А.А. Кочубей «Исходный материал представителей рода PRUNUS L. и перспективы его использования в селекции», представленной в диссертационный совет Д 006.056.01 на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 – Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений.

Обновление сортимента более адаптивными, высокотехнологичными и продуктивными сортами основная задача учёного-плодовода. Актуальность проведённых исследований очевидна, так как закладка новых насаждений зимостойкими, высокопродуктивными сортами значительно повышает эффективность возделывания культуры.

Диссертантом проведена комплексная оценка исходного гибридного материала сливы, полученного от направленных скрещиваний. Выявлены закономерности наследования потомством целевых признаков (масса, окраска плода, урожайность). Автором впервые для оценки засухоустойчивости новых гибридных форм сливы был использован дополнительный физиологический показатель «выход электролитов», являющийся одним из элементов комплексной физиологической оценки гибридных форм. Установлены закономерности проявления хозяйственно-ценных признаков гибридами и интродуцированными сортами в зависимости от генотипа, биологических особенностей, условий года и стрессовых факторов.

Александром Анатольевичем получены новые знания об особенностях реализации биологического потенциала интродуцированными сортами сливы в условиях южного региона. Выделены две перспективные элитные формы сливы с комплексом ценных признаков для передачи в государственное сортоиспытание по Северному Кавказу. Создана база данных, включающая 30 перспективных сортов сливы различного эколого-географического происхождения. Диссертантом установлено, что рентабельность возделывания новых интродуцированных сортов сливы в Прикубанской зоне плодоводства Краснодарского края составляет больше 80%, что свидетельствует о высокой эффективности их возделывания.

Диссертантом проведён логичный анализ полученных результатов. Выводы, сформулированные в автореферате, обоснованы его содержанием.

Выполненные А.А. Кочубеем экспериментальные исследования, научное и практическое значение полученных результатов работы соответствуют требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а

автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук.

Ст. научный сотрудник лаборатории косточковых культур
кандидат с.-х. наук М.А. Попов

Подпись М.А. Попова заверяю:
зав. отделом кадров Л.Н. Радучай

Попов Михаил Алексеевич 06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений.

e-mail: mishap2017@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный научный центр имени И.В. Мичурина»
Россия, 393774, Тамбовская обл., г. Мичуринск,
ул. Мичурина, д. 30
Тел./факс: (47545) 2-07-61,
e-mail: info@fnc-mich.ru
Сайт: www.fnc-mich.ru

02.12.2021г

Отзыв

на автореферат диссертации **Кочубея Александра Анатольевича** «Исходный материал представителей рода *Pruners L.* и перспективы его использования в селекции», по специальности 06.01.05. – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений.

Формирование сортимента устойчивого к стрессам-факторам различного типа в нестабильных погодных условиях южного региона является одним из приоритетного направления развития современного садоводства. Дальнейшие работы выделению новых высокопродуктивных гибридов интродуцированных сортов сливы, с высоким уровнем комплексной устойчивости и продуктивности имеют важное научное и практическое значение. В этой связи тема исследований Кочубея А.А. является вполне актуальной и обоснованной.

Автором были исследованы 5 интродуцированных сортов и 15 гибридных форм сливы домашней отечественной и зарубежной селекции

В результате исследований диссертантом определены фенологические особенности годичного цикла развития и сила роста сортов и гибридных форм сливы. Соискателем изучена жаростойкость, засухоустойчивость, устойчивость к грибным болезням, скороплодность, урожайность и периодичность плодоношения, дана оценка биохимического состава плодов, лежкость, приведена экономическая эффективность возделывания изучаемых сортов.

Анализ полевых, лабораторных и экспериментальных данных показал, что основные положения заключения и рекомендаций для селекционной практики и промышленного садоводства достаточно обоснованы и вытекают из результатов исследований.

Достоверность полученных данных базируется на исследованиях, проведенных на современном и широком методическом уровне.

Диссертационная работа «Исходный материал представителей рода *Pruners L.* и перспективы его использования в селекции» имеет научно-практическую значимость для селекционной работы. По актуальности, новизне, объему, структуре и изложению соответствует предъявляемым требованиям п.8 «Положения» ВАК РФ и заслуживает высокой оценки, а ее автор, Кочубей Александр Анатольевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 - селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений.

Ст. н.с. отдела селекции и сортоизучения плодовых и орехоплодных культур,
кандидат сельскохозяйственных наук _____ Пшеноков Алим Хаталиевич

Подпись старшего научного сотрудника Пшенокова А.Х. заверяю:
ученый секретарь ФГБНУ «СевКавНИИГиПС» _____ Бишенов Хасанби Замахширович

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Северо-Кавказский научно-исследовательский институт горного и предгорного садоводства» (ФГБНУ «СевКавНИИГиПС») 360003, КБР, г.о. Нальчик, ул. Шарданова, 23, тел.: 8(8662) 72-27-33
e-mail: kbrapple@mail.ru

«19» 11 2021 г.

Отзыв

на автореферат диссертации А.А. Кочубей «Исходный материал представителей рода *Prunus* L. и перспективы его использования в селекции»

Тема исследований А.А. Кочубей является частью актуальной комплексной проблемы, посвящённой возделыванию популярной на юге России культуры – сливы. В настоящее время сортимент сливы не отвечает требованиям современного плодоводства, т.к. представлен в основном старыми сортами, да и новые сорта в нестабильных погодных условиях недостаточно устойчивы к стрессорам различного типа. Это вызывает необходимость обновления сортимента более адаптивными, высокотехнологичными и продуктивными сортами.

Автором проведена комплексная оценка гибридов и интродуцированных сортов по признакам адаптивности и продуктивности, выделены новые генотипы – источники устойчивости к основным стресс-факторам, урожайности и качества плодов для дальнейшего использования в селекции и обновления южного сортимента.

Научная новизна и практическая значимость работы очевидны. Установлены закономерности проявления хозяйственно-ценных признаков гибридами и интродуцированными сортами в зависимости от генотипа, биологических особенностей, условий года и стрессовых факторов. Впервые для оценки засухоустойчивости новых гибридных форм сливы был использован дополнительный физиологический показатель «выход электролитов», являющийся одним из элементов комплексной физиологической оценки гибридных форм и позволивший оценить стабильность клеток листового аппарата при моделируемой засухе. Выделены две перспективные элитные формы сливы с комплексом хозяйственно-ценных признаков для передачи в Государственное сортоиспытание. Выделены новые для региона перспективные интродуцированные сорта сливы домашней и

сливы китайской позднего срока созревания для обновления промышленного сортимента.

Выводы, представленные в виде заключения в автореферате, обоснованы его содержанием. Экспериментальные исследования, научное и практическое значение результатов, полученных А.А. Кочубей, соответствуют требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Автор диссертации Александр Анатольевич Кочубей заслуживает присуждения учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 – Селекция и семеноводство.

Отзыв подготовила:
заведующая отделом селекции,
сортоизучения и сортовой агротехники
косточковых культур
ФГБНУ ВНИИСПК М.п. Александра Алексеевна Гуляева
Подпись А.А. Гуляевой заверяю:
ведущий специалист по кадрам
ФГБНУ ВНИИСПК Татьяна Александровна Никитина
Почтовый адрес: 302530, Орловская обл.,
Орловский р-н, д. Жилина, ФГБНУ ВНИИСПК
Тел. 8 (4862) 41-41-41, 41-41-39, e-mail: info@vniispk.ru

09.12.2021г