

Утверждаю:

И.о. директора Майкопской опытной
станции ВИР

Семенов В.А.



2015 г.

ОТЗЫВ

ведущей организации Майкопской опытной станции ВИР на диссертацию Шестаковой Веры Владимировны «Морфо-анатомические и физиолого-биохимические критерии селекционной оценки устойчивости форм рода *Cerasus* Mill. к коккомикозу», представленную на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений

Диссертационная работа Шестаковой Веры Владимировны посвящена комплексной оценке устойчивости генотипов рода *Cerasus* Mill. к коккомикозу и выявлению новых устойчивых форм.

Тема диссертации является актуальной. Коккомикоз – одно из наиболее вредоносных заболеваний вишни и черешни, особенно в южной зоне России – во многом препятствует более широкому возделыванию этих культур, пользующихся большой популярностью. Селекция на устойчивость – одно из приоритетных направлений селекционных программ.

Для повышения эффективности селекционного процесса необходима объективная оценка исходного материала уже на ранних стадиях развития растений, чему способствуют исследования автора по выявлению устойчивых форм на основе комплексного анализа анатомических, физиологических и биохимических параметров.

Работа выполнена в соответствии с планом НИР ФГБНУ СКЗНИИСиВ и представляет не только научный, но и практический интерес для специалистов в области селекции плодовых культур и пловодства.

Результаты, полученные автором, выводы и рекомендации, сформулированные в диссертации, являются оригинальными и новыми. Ранее подобные исследования не проводились.

Впервые в условиях Юга России, где отмечается наибольшее проявление вредоносности коккомикоза, на основе комплексной полевой, анатомо-морфологической оценки и физиолого-биохимической характеристики (при использовании оптимизированных методик) установлены показатели устойчивости форм рода *Cerasus* Mill. к коккомикозу.

Научную новизну проведенного исследования подтверждает и предложенный автором подход к выделению форм рода *Cerasus* Mill. с различными типами устойчивости к коккомикозу на основе генетико-статистического анализа по комплексу морфологических и физиолого-биохимических показателей.

С точки зрения научной и практической значимости, результаты исследования В.В. Шестаковой в достаточной мере существенны и выражаются в выделении источников устойчивости к коккомикозу для селекции, а также хозяйственно-ценных форм рода *Cerasus* Mill., перспективных для производства - вишни Тимирязевская, с поздним развитием инфекции; вишни Южанка, с полигенным типом устойчивости; низкорослой формы вишни АИ 70.

Выделенные источники устойчивости могут быть рекомендованы для использования в селекционных программах СКЗНИИСиВ, ВНИИСПК и других селекционных учреждений России для создания сортимента черешни и вишни, устойчивого к коккомикозу. Выделенные хозяйственно-ценные формы рекомендуются для производственного испытания в южной зоне плодоводства. Полученные уравнения регрессии рекомендуется использовать в селекционной работе с вишней и черешней в СКЗНИИСиВ, ВНИИСПК, ВСТИСП для отбора устойчивых к коккомикозу гибридных сеянцев на ранних стадиях развития.

Результаты работы могут быть также использованы в учебном процессе высших учебных заведений (ФГБОУ ВПО «КубГАУ», ФГБОУ ВПО «МГТУ» и других) при изучении дисциплин образовательных программ «Плодоводство и виноградарство», «Агрономия», «Селекция и семеноводство», «Защита растений».

Диссертационная работа В.В. Шестаковой изложена на 144 страницах, включает введение, 3 главы, выводы, рекомендации для селекции и производства, список используемых источников, приложение. Работа содержит 10 таблиц, 21 рисунок и 8 приложений. Список литературы включает 208 источников, в том числе, 52 на иностранном языке.

В первой главе диссертационной работы рассматриваются имеющиеся в литературе сведения о состоянии изученности вопроса. Приведены данные о систематическом положении и биологических особенностях вишни и черешни в системе хозяин-патоген-среда, рассмотрены основные закономерности устойчивости и механизмы защиты при повреждении растений плодовых культур фитопатогенами, типы устойчивости и связанные с ними структурно-анатомические и биохимические особенности. Рассмотрены современные методы оценки устойчивости черешни и вишни к патогенам, в том числе, косвенные.

Во второй главе приведены объекты, условия и методы исследований.

Основной научный и практический интерес представляет третья глава диссертационной работы, посвященная результатам проведенного исследования. Рассмотрены результаты полевой оценки гибридного материала коллекции СКЗНИИСиВ по степени и типам устойчивости к коккомикозу. Выделены устойчивые формы в том числе, с реакцией сверхчувствительности и с поздним развитием инфекции. По хозяйственно-ценным признакам выделены 3 формы.

Подробно рассмотрена анатомо-морфологическая характеристика устойчивости изучаемых форм к коккомикозу. Для создания методов экспресс-оценки устойчивости к патогену определены качественные и

количественные признаки, коррелирующие с устойчивостью. Получены уравнения регрессии, позволяющие проводить классификацию образцов по степени устойчивости к коккомикозу в возрасте от 0,5 до 1 года.

Установлены анатомо-морфологические особенности листовой пластинки представителей рода *Cerasus* Mill. с различной степенью устойчивости к коккомикозу (устыичный аппарат, толщина кутикулы, строение столбчатой эпидермы).

Проведено изучение сезонной и годовой динамики содержания биохимических веществ в листьях форм различной степени поражения установлены определенные закономерности их содержания в зависимости от степени поражения коккомикозом.

На основе данных по динамике биохимических веществ проведен генетико-статистический анализ для разработки подходов к разделению растений по типам и степени устойчивости.

Экономический анализ эффективности использования выделенных устойчивых к коккомикозу форм показал, что при этом затраты на защиту от болезней сокращаются на 12-14 %, пестицидная нагрузка снижается на 12 %. Предлагаемая модификация экспресс-метода позволяет снизить себестоимость анализа и повысить его экспрессивность, что увеличивает рентабельность исследований на 30 %.

Диссертационная работа В.В. Шестаковой выполнена на высоком научно-методическом уровне с использованием современных методов исследований и приборно-аналитической базы. При закладке полевых опытов, проведении учетов и наблюдений использовались апробированные общепринятые и авторские методики. Научные положения, выводы и заключения обоснованы и достоверны, они логически вытекают из содержания диссертации и подкреплены большим фактическим материалом и его математической интерпретацией.

Содержание диссертации соответствует цели и задачам исследования, она является завершенным научным трудом. Оформление работы не

вызывает замечаний.

Аннотация диссертации полностью соответствует ее структуре и содержанию.

Основные положения диссертационной работы опубликованы в 16 печатных работах, в том числе, 6 - в изданиях, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России. Основные результаты исследований были заслушаны на отчетных сессиях аспирантов и соискателей, апробированы на научно-методических конференциях различного уровня.

Вместе с отмеченными выше достоинствами рецензируемой диссертационной работы имеются некоторые замечания:

1. В диссертационной работе на рисунке 1 не отображены все проводимые измерения морфологических параметров листа.
2. В аннотации следовало перечислить все классификации, используемые для разработки подходов по выделению морфологических показателей, связанных с устойчивостью к коккомикозу.
3. Для более объективной характеристики устойчивости выделенных образцов, желательно дополнить полевые наблюдения оценкой на искусственном инфекционном фоне.
4. В приложении диссертации отсутствует акт внедрения.
5. В списке литературы ссылку под номером 151 нужно поместить в конце.

Однако перечисленные замечания носят не принципиальный, а частный характер и могут быть легко устранены в процессе дальнейших исследований.

Таким образом, диссертация Шестаковой Веры Владимировны является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задачи комплексной оценки устойчивости межвидовых гибридов вишни и черешни к коккомикозу на основе использования современных генетико-статистических методов, имеющей существенное значение для селекции сельскохозяйственных растений, что соответствует требованиям п. 9

«Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени.

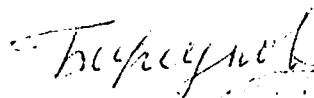
Отзыв обсужден на заседании ученого совета Майкопской опытной станции ВИР, протокол № 2 от 17 марта 2015г.

Отзыв подготовлен:

ведущий научный сотрудник

лаборатории плодовых культур

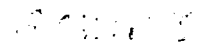
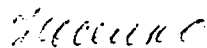
доктор с.-х. наук



О.Н. Барсукова

Подпись О.Н. Барсуковой заверяю:

Инспектор ОК



Почтовый адрес 385746, Россия, Республика Адыгея, Майкопский р-н, п. Подгорный, ул. Научная, 1

Тел. 8(87777)56432, e-mail: was@pochta.ru

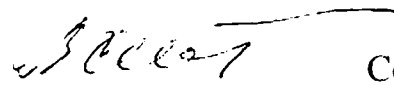
Список основных публикаций сотрудников ведущей организации Майкопская опытная станция ВИР по диссертационной работе Шестаковой В.В. на тему «МОРФО-АНАТОМИЧЕСКИЕ И ФИЗИОЛОГО-БИОХИМИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ СЕЛЕКЦИОННОЙ ОЦЕНКИ УСТОЙЧИВОСТИ ФОРМ РОДА *CERASUS* MILL. К КОККОМИКОЗУ», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности

06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений

№ п/п	Наименование работы	Форма работы	Авторы	Выходные данные	Объем, п.л.
1	2	3	4	5	6
1	Межвидовые гибриды яблони и их использование	статья	Барсукова О.Н.	Материалы Международ. конференции. - Белоруссия, Минск, 2011. – С. 14-16	0,2
2	Коллекционное разнообразие и селекционное использование яблонь	статья	Барсукова О.Н.	Труды по прикл. бот., ген. и сел. - СПб:ВИР, 2012. – Т. 170. – С. 227-231	0,2
3	Генофонд дикорастущих видов яблони	атлас	Барсукова О.Н.	Майкоп, 2012. – 159 с.	8,8
4	Восточно-азиатские виды яблони и их селекционное использование	статья	Барсукова О.Н.	Электронный журнал «Современное садоводство». - Орел, 2013. – С.9-19	0,3
5	Источники устойчивости к болезням в коллекции дикорастущих видов яблони	статья	Барсукова О.Н.	Методологическое обеспечение садовых культур/Науч. труды. - Краснодар: СКЗНИИСИВ, 2013. Т.1. – С. 76-83	0,2
6	Селекция семечковых культур. Груша.	методические указания	Можар П.В., Киселева Н.С. Бандурко И.А.	Современные методологические аспекты организации селекционного процесса в садоводстве и виноградарстве. Краснодар: СКЗНИИСИВ, 2012. – С. 283-296	1,0
7	Устойчивость форм груши кавказской к грибным болезням	статья	Бандурко И.А., Дагужиева З.Ш.	Матеріали міжнародної науково-практичної Інтернет-конференції «Рациональне використання екосистем: боротьба з опустелюванням і посухою». - Миколаїв: Миколаївська ДСДС 133, 2013. С. 149-152	0,2

№ пп	Наименование работы	Форма работы	Авторы	Выходные данные	Объем, п.л.
1	2	3	4	5	6
8	Селекционно-биологическая оценка форм груши кавказской	монография	Дагужиева З.Ш. Бандурко И.А.	Майкоп: МГТУ, 2013. – 124 с.	7,75
9	Оценка полевой устойчивости ягодных культур к микозам для использования в производстве и селекционных программах юга России	статья	Семенова Л.Г., Добренков Е.А., Добренкова Е.Л.	Науч. тр. ГНУ СКЗНИИСиВ/ Роль экологизации и биологизации в повышении эффективности производства плодовых культур, винограда и продуктов их переработки. – Краснодар, 2013. – Т.1. – С. 162-165	0,25
10	Выделение сортов земляники с комплексной устойчивостью к микозам для использования в селекционном процессе	статья	Холод Н.А., Яковенко В.В., Семенова Л.Г.	http://www journal.kubansad.ru/pdf/12/06/07/pdf	0,51

И.о. директора Майкопской опытной станции ВИР
МП

 Семенов В.А.

