

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации САВЕЛЬЕВОЙ Н.Н. на тему: «Генетический потенциал исходных форм яблони для создания устойчивых к парше и интенсивных колонновидных сортов» на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности: 06.01.05-селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений.

Одним из путей повышения продуктивности насаждений яблони является создание новых сортов и быстрое их освоение в производстве. Успешное решение селекционных задач по совершенствованию сортимента неразрывно связано с комплексной оценкой генетического потенциала исходных форм яблони по важнейшим селекционно значимым признакам, углублением генетических исследований, совершенствованием методов селекции, характера взаимодействия генов, комбинационной способности родительских форм, в том числе на основе ДНК-технологий. Решение этих научных проблем имеет актуальное значение и позволит ускорить и повысить эффективность селекционного процесса, а также создать новое поколение генисточников и доноров, высокопродуктивных коммерческих сортов с высоким уровнем устойчивости к абиотическим и биотическим стрессорам.

Цель и задачи исследований Савельевой Н.Н. –разработка методологии комплексной оценки и использования генетического потенциала исходных форм яблони на основе молекулярно –генетических методов, закономерностей наследования, комбинационной способности селекционно значимых признаков для создания устойчивых к парше и интенсивных колонновидных сортов. С поставленными задачами исследований автор успешно справилась.

Диссертационная работа Савельевой Н.Н. имеет научную новизну, теоретическую и практическую значимость

Научная новизна выражена в разработанной методологии комплексной оценке генетического потенциала исходных форм и скрининга потомств яблони на основе молекулярно-генетических методов, закономерностей наследования, характера взаимодействия генов, комбинационной способности селекционно значимых признаков.

Автором установлены закономерности наследования и впервые определены эффекты общей и специфической комбинационной способности, характера взаимодействия генов по устойчивости к биотическим и абиотическим стрессорам в потомствах иммунных к парше и колонновидных родительских пар.

На основе молекулярно-генетического анализа исходных форм и гибридных сеянцев Савельевой Н.Н. выделены генотипы, несущие целевые аллели генов, контролирующих селекционно значимые признаки (устойчивость к парше, колонновидность, биосинтез этилена и экспансина в плодах). Обоснована эффективность использования ДНК-маркеров для скрининга колонновидных сеянцев.

Теоретическая значимость исследований состоит в получении новых знаний в области генетического потенциала исходных форм яблони по важнейшим признакам, их генотипического разнообразия и генетической структуры. На основе выявленных закономерностей наследования признаков и ДНК-маркирования разработаны методы подбора родительских пар и отбора ценных генотипов с учетом их генотипических особенностей и генетической структуры.

Практическая значимость выражена в 5-и высокопродуктивных иммунных к парше и 5-и колонновидных сортах яблони, внесенных в Госреестр селекционных достижений, допущенных к использованию, на которые выдано 5 авторских (в соавторстве) свидетельства, 5 патентов. Новые сорта характеризуются высокой экономической эффективностью и переданы для дальнейшего селекционного использования, изучения и освоения в ряде Федеральных государственных бюджетных научных учреждений, в том числе и в филиал Дальневосточная ОС ВИР (г.Владивосток) и специализированные садоводческие предприятия. В экспериментальном хозяйстве ФГБНУ ВНИИГиСПР им. И.В.Мичурина заложены сады на площади 6 га колоновидными и 45 га иммунными к парше сортами.

В 2012 г. на площади 11,3 га заложен интенсивный сад иммунными к парше сортами яблони Благовест, Вымпел, Былина, Флагман в специализированном садоводческом предприятии ОАО «Дубовое» Петровского района, Тамбовской области.

Для селекционного использования выделены и созданы новые генисточники и доноры ценных признаков

Обоснованность научных положений, достоверность результатов исследований вытекает непосредственно из экспериментальных данных, полученных на сертифицированном оборудовании. Подтверждены их статистической обработкой с использованием современных методов и программного обеспечения и согласуются с опубликованными 84 научными работами, в том числе: 2 монографии, 1 книга, 2 каталога (в соавторстве), 1 методика, 30 статей в журналах, рекомендуемых ВАК РФ

Получено 5 авторских свидетельств и 5 патентов (в соавторстве) на новые иммунные к парше и колонновидные сорта яблони.

Результаты исследований прошли апробацию на 26 международных и 12 Всероссийских и региональных научных конференциях, симпозиумах, форумах.

Автореферат отвечает требованиям, изложенными в п. 28 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» от 24 сентября 2013 г. № 842. »

Научная работа выполнена на высоком современном методическом уровне, что позволило Савельевой Н.Н. сделать обоснованные, четкие, конкретные выводы и предложения для производства и селекции.

Результаты исследований Савельевой Н.Н. имеют большое научное и народно-хозяйственное значение, внедрение которых внесет значительный вклад в ускорение научно-технического прогресса-повысить эффективность селекционного процесса, закладке

интенсивных садов устойчивыми к парше и колонovidными сортами яблони нового поколения с высокой экономической эффективностью.

Результаты исследований автора могут быть использованы научными сотрудниками, селекционерами, питомниководами, студентами ВУЗов, фермерами и садоводами-любителями.

Работа заслуживает высокой оценки, а Савельева Наталья Николаевна присвоения ученой степени доктора биологических наук по специальности 06.01.05-селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений.

Царенко Вера Петровна,  
доктор биологических наук,  
профессор, член – корр. РАН,  
зав.лаборатории генетических ресурсов  
плодово-ягодных культур и винограда



филиал Дальневосточная ОС ВИР  
690024 г.Владивосток, ул. Вавилова, 9

с/т. 8914723 4964; tsarenko\_vera @ mail. ru  
8 сентября 2015 г.

Филиал Дальневосточная опытная станция ФГБНУ «Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова» (ВИР)