

## **ОТЗЫВ**

**на автореферат диссертации** Савельевой Натальи Николаевны на тему: «Генетический потенциал исходных форм яблони для создания устойчивых к парше и интенсивных колонновидных сортов», представленной на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений

В России яблоня является основной плодовой культурой, площадь плодоносящих посадок её составляет 186,3 тыс. га при явно недостаточной урожайности - 8,4 т/га. Приоритетной задачей в условиях средней полосы РФ является создание сортов этой культуры колонновидного типа с генетической устойчивостью к наиболее распространенному и вредоносному заболеванию – парше. Поэтому диссертационная работа Савельевой Н.Н., посвященная решению селекционных задач, связанных с комплексной оценкой генетического потенциала исходных форм яблони по важнейшим селекционно-значимым признакам, углубленным генетическим исследованиям по выделению доноров и совершенствованию методов селекции, базирующихся на знании закономерностей наследования качественных и количественных признаков, характера взаимодействия генов, комбинационной способности родительских форм, в том числе на основе ДНК-технологий, представляется весьма актуальной.

Соискателем проведены многолетние обширные и глубокие исследования, позволяющие ускорить и повысить эффективность селекционного процесса, создать новое поколение генетических источников и доноров, высокопродуктивных коммерческих сортов с высоким уровнем устойчивости к абиотическим и биотическим стрессорам, в т.ч. к парше, с колонновидным габитусом.

Новизна и теоретическая значимость работы Савельевой Н.Н. состоит в разработанной ею методологии комплексной оценки генетического потенциала исходных форм и скрининга потомств яблони на основе молекулярно-генетических методов, закономерностей наследования, характера взаимодействия генов, комбинационной способности селекционно - значимых признаков. Впервые объединены в одном генотипе гены колонновидного габитуса роста (*Co*) и моногенной устойчивости к парше (*V<sub>f</sub>*) в гомозиготном доминантном состоянии. Приоритетно выявлен потенциал видов и разновидностей рода *Malus* Mill., сортов урало-сибирской, дальневосточной, народной, отечественной и зарубежной селекции, в том числе иммунных к парше и колонновидных по комплексной устойчивости к низким и резким перепадам температуры, жаро- и засухоустойчивости, солевыносливости. 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.

Практическая значимость данной диссертации неоспорима. На основе генетико-селекционных и молекулярных генетических методов для селекционного использования выделено и создано (в соавторстве) более 160 генисточников и доноров селекционно значимых признаков, а также выведены характеризующиеся

высокой экономической эффективностью коммерческие сорта яблони с моногенной устойчивостью к парше, такие как Академик Казаков, Благовест, Вымпел, Флагман, Фрегат и с колонновидным габитусом роста (Гейзер, Готика, Каскад, Стела, Стрела), внесенные в Госреестр селекционных достижений, допущенных к использованию. В специализированных садоводческих предприятиях на площади более 60 га заложены сады интенсивного типа с иммунными к парше сортами.

Экспериментальные данные и наблюдения в работе многолетние, обработаны с помощью современных методов статистики и программного обеспечения.

Результаты исследований, а также сделанные на их основе заключения, достоверны, рекомендации для производства и селекции апробированы на многочисленных научно-практических международных и межрегиональных форумах. Материалы диссертации опубликованы в 84 научных работах, в т. ч. в 30 статьях в журналах, рекомендуемых ВАК РФ, автором получено 5 авторских свидетельств и 5 патентов (в соавторстве).

Исходя из содержания автoreферата, считаю, что в целом рецензируемая работа способствовала решению крупной научной проблемы в области генетики и селекции яблони, несомненно, соответствует требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор, Савельева Наталья Николаевна, заслуживает присуждения ученой степени доктора биологических наук по специальности 06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений.

Профессор кафедры защиты растений  
ФГБОУ ВО Российской государственный  
аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева  
(РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева), доктор  
сельскохозяйственных наук,  
ученое звание - профессор  
03.09.15

127550 Москва, ул. Тимирязевская, д. 49.  
E-mail [beloshapkina@timacad.ru](mailto:beloshapkina@timacad.ru)  
Тел. раб. 8(499) 976-03-78



Ольга Олеговна Белошапкина