

ОТЗЫВ

научного консультанта по диссертационной работе Макаренко Сергея Александровича «Адаптивная селекция яблони в низкогорье Алтая», представленной на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук 06.01.05 - селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений

Макаренко Сергей Александрович в 1997 г. окончил Омский государственный аграрный университет. С 2003 по 2011 гг. сотрудник отдела горного садоводства в составе ФГБНУ НИИ садоводства Сибири имени М. А. Лисавенко. С 2011 г. и по настоящее время продолжает исследования по теме в должности заместителя директора по науке ФГУП «Горно-Алтайское». В 2006 г. Макаренко Сергей Александрович успешно защитил кандидатскую диссертацию по теме: «Хозяйственно-биологическая оценка сортов и отборных форм яблони в условиях низкогорья Алтая» по специальности 06.01.07 - плодоводство, виноградарство.

Дальнейшая исследовательская работа С. А. Макаренко посвящена усовершенствованию научных основ улучшения сортимента яблони в низкогорье Алтая путем создания сортов, сочетающих высокую зимостойкость, полевую устойчивость и иммунитет к парше, повышенное качество плодов и превышающих современные сорта по ряду признаков для суровых условий Западной Сибири.

Актуальность исследования определяется тем, что в условиях Сибири яблоня занимает 70 % площади под плодовыми культурами и является основным источником обеспечения местного населения плодами для потребления в свежем виде и для переработки.

В период 1976-2017 гг. решена крупная научная проблема, по совершенствованию сортимента яблони в Западно-Сибирском регионе, который качественно пополнен 11 зимостойкими, устойчивыми к парше, урожайными сортами яблони разных сроков созревания и с повышенным качеством плодов со средней массой 64-96 г, в том числе сортами Горный синап, Поклон Шукшину, Шушенское, соавтором которых является С. А. Макаренко.

По результатам оценки генетического фонда яблони в предгорье Алтая по степени подмерзания в критические зимние периоды автором выделены доноры зимостойкости к различным повреждающим факторам зимнего периода. Выполнен анализ полевой устойчивости генетического и селекционного фонда к распространяемой в низкогорье Алтая болезни парша яблони. Автором вовлечен в селекцион-

ный процесс, не используемый ранее, провокационный фон парши, эффективность которого подтверждена высокой устойчивостью отобранных гибридов к парше в полевых условиях. Доказана высокая результативность селекции яблони в низкогорье Алтая на устойчивость к парше как на полигенном, так и на олигогенном уровне.

Впервые установлена сопряженность полиплоидного набора хромосом гибридов от гетероплоидных скрещиваний в селекционной школке с комплексом морфологических признаков: толщина листа, индекс листа и степень культурности, на основании чего предложен экспресс-метод по идентификации гибридов с полиплоидным набором хромосом, использование которого сократит объем необходимых цитологических исследований.

Важным достижением в селекции яблони в суровых условиях Сибири является создание уникального генофонда с привлечением в селекцию сортов мирового и российского сортамента с качественными плодами и колонновидной формой кроны.

На современном этапе диссертант выделил адаптивные сортообразцы с компактной формой кроны перспективные для ведения интенсивной культуры яблони в Сибири. Им отобраны формы сочетающие адаптивность и повышенное качество плодов. По результатам гибридологического анализа определены доноры и источники хозяйственно-ценных признаков, которые повысят эффективность селекционного процесса и послужат базой для дальнейшего совершенствования сортамента яблони в суровых условиях Сибири.

Результаты диссертационного исследования С. А. Макаренко прошли апробацию на международных, российских и региональных конференциях, ежегодных отчетах НИР на ученых советах ФГБНУ НИИ садоводства Сибири имени М. Л. Лисавенко, опубликованы в 41 научной статье, в том числе 12 - в изданиях рекомендованных ВАК, монографии (в соавторстве) «Селекция яблони на юге Западной Сибири на зимостойкость, высокую урожайность, устойчивость к парше и повышенное качество плодов», отражены в 3 патентах на сорта.

Автором получен оригинальный материал исследования, который имеет важное народно-хозяйственное значение для прикладной пловодческой науки. Научно-практическая значимость определена возможностью дальнейшей

разработки проблемы по созданию адаптивных сортов яблони для условий Сибири с повышенным качеством плодов. На основе полученных результатов исследований и возможных перспектив обозначены основные параметры модели сорта яблони. Полученные результаты, используются при проведении исследований в научных учреждениях России, Республик Казахстан и Беларусь. Диссертационное исследования имеет хозяйственное значение, ее результаты внедрены в производство плодов и посадочного материала в низкогорье Алтая.

В процессе научной деятельности и выполнения диссертационной работы С. А. Макаренко зарекомендовал себя как трудолюбивый, вдумчивый ученый, способный самостоятельно решать сложные теоретические, экспериментальные и производственные задачи. Он активно сотрудничает с селекционерами по яблоне в России и ближнем зарубежье. Награжден грамотой РАСХН, благодарственным письмом Министерства сельского хозяйства РФ и грамотами Министерства сельского хозяйства Республики Алтай за активную работу и многолетний труд.


Заведующий лабораторией селекции яблони
ВНИИСПК, главный научный сотрудник,
доктор сельскохозяйственных наук,
академик РАН, профессор



Е. Н. Седов

Подпись Е. Н. Седова удостоверяю:

Ученый секретарь
кандидат сельскохозяйственных наук ВНИИСПК



М. Ф. Цой

25.07.2017