

О Т З Ы В

на автореферат диссертации **Макаренко Сергея Александровича** на тему:
«Адаптивная селекция яблони в низкогорье Алтая», подготовленной на соискание
учёной степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 – селекция
и семеноводство сельскохозяйственных растений

Тема исследований С. А. Макаренко актуальна и значима для плодоводства Западной Сибири. Огромный Западносибирский регион с его сложными суровыми климатическими условиями нуждается в селекционном улучшении ряда плодовых культур и прежде всего яблони. Местные селекционные сорта низкогорья Алтая, полученные на генетической основе видов яблоня ягодная и яблоня сливолистная, не могут соответствовать современным требованиям времени ввиду неудовлетворительного вкуса, слабой устойчивости к вредоносным болезням, недостаточной в отдельные годы зимостойкости и мелкоплодности. Адаптивность к местным климатическим условиям должна быть непременным условием для совершенствования сортимента яблони в сочетании с высокими вкусовыми качествами и лучшими биолого-хозяйственными показателями.

Целью исследований С. А. Макаренко было совершенствование научных основ селекции яблони применительно к условиям низкогорья Алтая и в результате разработок создать новые сорта и внедрить их в практику.

Автор, проанализировав и обобщив итоги по изучению посадок яблони в низкогорье Алтая за период 1976-2017 гг., дал комплексную оценку генофонду яблони в объеме 208 интродуцированных сортов и 176 местным оригинальным образцам. Он выделил источники ценных признаков для дальнейшего использования в селекции. На основе выделенных генотипов с максимальным проявлением важных параметров диссертант осуществил комбинации скрещиваний, сформировал гибридный фонд с учётом адаптивности, урожайности, устойчивости и высоких вкусовых качеств плодов отобранных гибридов.

Теоретическая ценность в условиях низкогорья Алтая заключается в использовании новых методических подходов в селекции на зимостойкость, устойчивость к парше, скороплодность и урожайность, массу и вкус плодов, биохимический состав плодов и др. Впервые из гибридного фонда Алтая им выделены тетраплоидные растения для селекции тетраплоидных сортов, выделены источники высокого содержания сахаров и сухих веществ, элитные сеянцы со сдержанным ростом и кольчаточным типом плодоношения, перспективные для интенсивной культуры яблони в низкогорье Алтая.

Три новых адаптивных и крупноплодных сорта включены в Госреестр селекционных достижений – Горный Синап, Поклон Шукшину, Шушенское. Высоким уровнем рентабельности характеризуется Горный Синап (окупаемость затрат на выращивание составляет 226,7%). Новые сорта имеют оптимальные размеры плодов: Горный Синап (средн. 97г, макс. 170 г), Поклон Шукшину (средн. 80 г, макс. 140 г), Шушенское (средн. 80 г, макс. 110 г).

Для дальнейшей селекции рекомендованы местные источники и доноры различных селекционных признаков, как то: скороплодность, сдержанный рост, масса плодов, вкус, яркая нарядная окраска плодов.

Следует отметить, что диссертационная работа С. А. Макаренко является новаторским явлением в науке по селекции яблони в Западной Сибири на примере яблони низкогорья Алтая. В ней впервые широко обсуждается комплексная оценка генофонда яблони, включающая более 380 генотипов. Большие объёмы скрещиваний включали 454,6 тыс. опыленных цветков, посадка в селекционный сад 12,9 тыс. гибридных растений.

Диссертация написана хорошим литературным языком, является законченным научным исследованием, имеет большое теоретическое и практическое значение. В её выполнении использованы известные апробированные методики ведущих научных

селекционных учреждений страны. Результаты исследований апробированы на многочисленных международных научных конференциях, в монографии и 41 статье, из которых 12 в изданиях, рекомендуемых ВАК РФ. На новые сорта получены 3 патента и 3 авторских свидетельства.

Суммируя вышеизложенное, считаем, что диссертационная работа С. А. Макаренко заслуживает высокой оценки, она соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемым к докторским диссертациям, и её автор заслуживает искомой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений.

Доктор биологических наук
(06.01.05 – селекция и семеноводство
сельскохозяйственных растений,
03.02.01 – ботаника)
ведущий научный сотрудник
отдела генетических ресурсов
плодовых культур
Федерального государственного
бюджетного научного учреждения
«Федеральный исследовательский центр
Всероссийский институт генетических ресурсов растений
им. Н. И. Вавилова»,
190000, Санкт-Петербург, ул. Большая Морская, д. 42-44
тел. 8(812)315-56-11, e-mail: a.yushev@vir.nw.ru

Юшев Анатолий Андреевич

А Юшев
05.10.2019

Подпись Юшева А.А.

УДОСТОВЕРЯЕТСЯ
Зав. канцелярией ВИР



*Иванова
КВ*

младший научный сотрудник
отдела генетических ресурсов
плодовых культур
Федерального государственного
бюджетного научного учреждения
«Федеральный исследовательский центр
Всероссийский институт генетических ресурсов растений
Им. Н. И. Вавилова»
190000, Санкт-Петербург, ул. Большая Морская, д. 42-44
тел. 8(812)315-56-11, e-mail: a.shlyavas@vir.nw.ru

Шлявас Анна Владимировна

А Шлявас

05.10.2019 *Иванова*
Подпись Шлявас А.В.

УДОСТОВЕРЯЕТСЯ
Зав. канцелярией ВИР



Иванова Н.В.