

## Отзыв

на автореферат диссертации Макаренко Сергея Александровича «АДАПТИВНАЯ СЕЛЕКЦИЯ ЯБЛОНИ В НИЗКОГОРЬЕ АЛТАЯ», представленную к защите на соискание учёной степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений.

Яблоня - одна из наиболее распространённых плодовых культур. Однако её недостаточная зимостойкость в критические зимние периоды, потеря устойчивости к парше, моральное старение сортов и низкая масса плодов свидетельствуют о необходимости дальнейшего совершенствования сортимента путем создания новых сортов на основе оценки существующего сортимента, что будет способствовать повышению производства экологически безопасных плодов и сохранению продуктивности насаждений яблони в суровых условиях Сибири.

Создание сортов, сочетающих высокую зимостойкость, полевую устойчивость или иммунитет к парше, повышенное качество плодов, и превышающих современные сорта по ряду признаков в настоящее время является актуальным.

В соответствии с поставленными задачами автором:

- проведена оценка сортового и гибридного фонда яблони и выделены наиболее адаптивные в низкогорье Алтая сорта и источники хозяйственно-ценных признаков для дальнейшей селекции;

- изучены особенности наследования основных хозяйственно-полезных признаков и обоснованы оптимальные пути их использования в селекции и возможное сочетание в одном генотипе;

- созданы новые комплексные доноры и источники с максимальным проявлением хозяйственно-полезных признаков для использования в селекции;

- изучены гибридные популяции, полученные от гетероплоидных скрещиваний, и выявлен комплекс морфологических признаков-маркеров триплоидных форм в экспресс оценке по косвенным признакам в селекции на полиплоидном уровне;

- созданы новые сорта и перспективные формы яблони, сочетающие высокую адаптивность к абиотическим и биотическим факторам среды с высокой урожайностью и повышенным качеством плодов;

- проведена оценка экономической эффективности возделывания яблони в низкогорье Алтая.

Работа, выполненная диссертантом, содержит элементы новизны:

Впервые в условиях низкогорья Алтая проведена комплексная оценка адаптивного потенциала генофонда яблони. Установлены закономерности наследования хозяйственно-биологических признаков в гибридном потомстве. Доказана перспективность селекции яблони на высокую адаптивность в сочетании с другими признаками как на полигенной, так и на олигогенной основе. Впервые установлена достоверная сопряженность морфологических признаков (толщина листа, индекс листа, степень культурности) с триплоидным набором хромосом у гибридных сеянцев, полученных от гетероплоидных скрещиваний.

Материалы диссертации неоднократно обсуждались на научных конференциях,

