

ОТЗЫВ

официального оппонента

на диссертационную работу Сотник Александра Ивановича
«Методология создания сорто-подвойных комбинаций груши»,
представленную на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных
наук по специальности 06.01.08 – плодоводство, виноградарство.

Актуальность работы. Республика Крым один из регионов России где почвенно-климатические условия позволяют возделывать практически все садовые культуры, среди которых особое место занимает груша – ценная, востребованная плодовая культура. Однако площади занятые насаждениями груши в последние годы значительно сократились, что связано с ее биологическими особенностями и прежде всего, с поздним вступлением в плодоношение, с отсутствием до недавнего времени слаборослых клоновых подвоев, совместимых с большинством сортов, обеспечивающих скороплодность, адаптивность и продуктивность сорто - подвойных комбинации. В связи с этим, исследования, дающие возможность раскрыть биологический потенциал культуры, провести комплексную оценку в специфических условиях Крыма различных сорто-подвойных комбинаций по комплексу признаков: совместимости с новыми сортами груши, устойчивости к доминирующим в регионе болезням, продуктивности в маточнике, питомнике и в саду для выделения наиболее перспективных, а также разработать новые методические подходы к их оценке, результаты которых наравне с теоретической имеют и практическую значимость являются актуальными и своевременными.

В процессе выполнения диссертационной работы автором был решен ряд приоритетных задач: выявлена степень устойчивости новых клоновых подвоев и сорто-подвойных комбинаций к комплексу абиотических и биотических факторов в маточнике, питомнике и в саду; выявлены закономерности аффинитета и влияния биологических особенностей подвоя на привитые сорта и выход саженцев в питомнике, определена фотосинтетическая активность сорто-подвойных комбинаций, исследована архитектура их корневой системы и др. Выделены клоновые подвои и новые сорта груши переданные в государственное сортоизучение и включены в Реестр охраняемых селекционных достижений, предложены наиболее перспективные сорто-подвойные комбинации для создания продуктивных насаждений груши в условиях Крыма.

Новизна исследований и полученных результатов. Автором предложены новые методические подходы для создания оптимальных сорто-подвойных комбинаций груши в условиях Крыма; усовершенствована методология изучения сорто-подвойных комбинаций и предложены модели повышения их продуктивности, впервые проведено описание морфологических, биологических особенностей новых вегетативных подвоев айвы отечественной селекции; усовершенствована ресурсосберегающая технология выращивания подвоев и саженцев груши в маточнике и

питомнике. Новизна полученных результатов подтверждается, поданными в Госсортокомиссию РФ заявками на получение патента на созданные сорта и подвой груши, переданные в государственное сортоиспытание и включенные в Реестр селекционных достижений.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации. Обоснованность и достоверность полученных диссертантом результатов подтверждаются наличием необходимого объема экспериментальных данных и апробацией результатов в практике. Основные положения и сформулированные выводы по работе логичны и доказательны. Полученные результаты проанализированы и обобщены с использованием методов математической статистики.

Значение полученных результатов для науки. Теоретическая значимость работы заключается в раскрытых и обоснованных диссертантом механизмах реализации биологического потенциала новыми клоновыми подвоями и сорто-подвойными комбинациями груши в специфических почвенно-климатических условиях Крыма, обуславливающих возможность выделения наиболее адаптивных и продуктивных комбинаций. Предложенная методология создания оптимальных сорто-подвойных комбинаций позволяет в комплексе изучать клоновые подвой и сорто-подвойные комбинации на всех этапах производства посадочного материала, то есть в школке сеянцев, маточнике, питомнике и в саду.

Значение полученных результатов для производства. Научные результаты настоящей работы имеют практический интерес. Для промышленного использования в условиях Республики Крым выделены наиболее перспективные отечественные сорта груши и клоновые подвой айвы, а также сорто-подвойные комбинации для создания интенсивных садов на юге России. Предложена ресурсосберегающая технология создания оптимальных сорто-подвойных комбинаций и производства посадочного материала, применение которой позволит повысить продуктивность насаждений груши. Созданы отечественные клоновые подвой груши КА 53, КА 93, включенные в государственный Реестр охраняемых селекционных достижений. Выделены сорта-доноры устойчивости к солнечному ожогу из группы китайских сортов груши, рекомендованные для привлечения их в селекцию груши на устойчивость.

Апробация работы. Результаты диссертационной работы отражены в 28 научных работах, в т.ч. 12 статьях в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ, 1 монографии, 1 научно-методической рекомендации. Результаты исследований представлены на пяти конференциях различного уровня.

Оценка содержания диссертации. Диссертация Сотник А.И. является комплексным исследованием, выполненным на хорошем методическом уровне. Табличные, графические и фотоматериалы в необходимой степени отражают суть проведенных автором исследований.

Работа оформлена в соответствии с предъявляемыми к докторским диссертациям требованиями, изложена на 397 страницах компьютерного текста, содержит 58 таблиц, 53 рисунка, 634 библиографических ссылки, 73 – иностранных, а также приложений, содержащих различные обобщающие таблицы, фото, акты внедрения результатов исследований.

Поставленные задачи последовательно раскрываются в главах диссертационного исследования, состоящего из введения (стр. 3-16) и 6 разделов (стр. 16-273), заключения и рекомендаций производству (274-275), использованной литературы (277-338).

Во введении автором обоснована актуальность темы диссертационной работы, определены цели, задачи и новизна исследования, сформулирована сущность решаемой научной проблемы и основные положения, выносимые на защиту.

Первая глава (стр. 6-83) представляет собой анализ современных литературных сведений по теме диссертации. Автор хорошо владеет современным состоянием отрасли садоводства и плодового питомниководства в мире и России. Им приводится дискуссия зарубежных и отечественных ученых, по обозначенной проблеме, а также своя точка зрения о необходимости научно-обоснованной комплексной оценки биологического разнообразия подвоев груши, аффинитета сортов и подвоев груши, закономерностей реализации продуктивного и адаптивного потенциала сорто-подвойных комбинаций в условиях Крыма, позволивших автору определить проблему и основные направления исследований.

Во второй главе (стр. 84-124) представлены условия, объекты и методы проведения исследований. Приведен анализ погодно-климатических условий, характеристика объектов исследований, а также методы и методики по которым проведены исследования.

Третья глава (стр. 125-157) посвящена биолого-хозяйственной оценке новых клоновых подвоев груши отечественной селекции в маточнике и питомнике, позволившей выделить наиболее перспективные для возделывания в условиях Крыма.

В четвертой главе (стр.158-208) представлены результаты изучения биолого-хозяйственных особенностей новых отечественных сортов груши в зависимости от клоновых подвоев айвы. Большое внимание уделено методическим подходам к оценке и созданию новых сорто-подвойных комбинаций. Диссертантом предложена система комплексной оценки адаптивности и продуктивности подвоев и сорто-подвойных в маточнике, в первом поле питомника и в саду с использованием математического аппарата.

Заслуживает внимания пятая глава (стр. 209-241) в которой освещены результаты оценки семенных подвоев различных видов груши Бретшнейдера: выявленные особенности роста и развития китайских форм в школке сеянцев, питомнике и в саду, особенности архитектоники корневой системы в саду, что в целом, позволило диссертанту выделить лучшие китайские формы для использования в качестве подвоя.

В шестой главе (стр. 245-254) приведены результаты комплексной оценки перспективных сорто-подвойных комбинаций районированных сортов груши в саду и экономическая эффективность их возделывания, позволившие выделить наиболее продуктивные и эффективные для возделывания в условиях южного садоводства.

Автореферат диссертации Сотник А.И. полностью отражает содержание диссертационной работы.

Вместе с тем по диссертационному исследованию имеются следующие замечания:

1. Автором, к сожалению, не дано разъяснение тому, в чем же заключается суть предложенной усовершенствованной методологии создания сорто-подвойных комбинаций груши.

2. В новизне исследований, а также в соответствующих разделах диссертации желательнее было бы глубже раскрыть содержания разработанной ресурсосберегающей технологии выращивания подвоев и саженцев, поскольку ни в результатах исследований, ни в заключении не отражены в полном объеме новые элементы этой технологии, не выделены ее этапы и процессы.

3. Обзор литературы, представленный 634 источниками, несколько перегружен, в ссылках много устаревших работ, которые без ущерба для объема лучше было сократить, но при этом несколько расширить иностранную литературу.

4. Во второй главе диссертантом дана описательная характеристика семи агроклиматических или сельскохозяйственных зон Крыма. Но поскольку исследования не проводились во всех этих зонах, логично было дать расширенную характеристику той зоны, где проведены исследования. Необходимо было бы более подробно остановиться на анализе погодноклиматических условий каждого года исследований, акцентировать внимание на стрессовых факторах имевших место быть и показать их негативное влияние на объекты исследований.

5. Таблицы Б.1, В1, В2, В.3 в которых представлены полученные результаты по выявлению биологических особенностей роста и развития подвойных форм груши в маточнике и первом поле питомника надо было представить непосредственно в разделах 3.1-3.3, а не выносить в приложения, поскольку их анализ был затруднен.

6. Название раздела 4.6 диссертации стр. 196 «Математическая модель изучения сорто-подвойных комбинаций груши на клоновых подвоях» не совсем соответствует его содержанию. В данном разделе представлены результаты регрессионного и дисперсионного анализа, подтвердившие влияние комплекса факторов (осадки, заморозки в период цветения, температурные стрессы в период покоя и вегетации и др.) на формирование урожая или степень реализации продуктивного потенциала сорто-подвойных комбинаций. Вызывает сомнение общая регрессионная модель, согласно которой на урожайность сорто-подвойной комбинации оказывают

существенное влияние такие показатели: как высота дерева, ширина кроны вдоль ряда, повреждение хлорозом, потеря воды листьями и др.

7. Автору необходимо было бы указать долю авторства в представленных научных публикациях по результатам проведенных исследований.

Однако выявленные недостатки и сделанные замечания не снижают научной ценности и практической значимости данной работы. В диссертации представлены важные как в научном, так и в практическом плане результаты, подтвержденные многолетними данными и фактическим материалом.

В целом, диссертационная работа Сотник А.И. на тему «Методология создания сорто-подвойных комбинаций груши» является научно квалификационной работой, содержащей новое решение актуальной задачи оптимизации сортимента сорто-подвойных комбинаций наиболее адаптивными и продуктивными в условиях предгорной восточной зоны Крыма, позволяющих создавать интенсивные насаждения груши и производства высококачественного посадочного материал перспективных сорто-подвойных комбинаций.

Диссертационная работа «Методология создания сорто-подвойных комбинаций груши» соответствует требованиям пункта 8 «Положения ВАК о порядке присуждения учёных степеней и учёных званий», а её автор, Сотник Александра Ивановича заслуживает присуждения ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.08 – плодоводство, виноградарство.

Отзыв подготовил:

доктор сельскохозяйственных наук, доцент,
заведующая лабораторией «Сортоизучения и селекции
косточковых культур» Федерального государственного бюджетного
научного учреждения «Северо-Кавказский функциональный научный центр
садоводства, виноградарства, виноделия», 350901 г. Краснодар, ул. 40-летия
Победы, 39; Тел.: 8 918 -136-37-40; E-mail: zaremuk_rimma@mail.ru

Заремук Римма Шамсудиновна

Подпись зав. лабораторией «Сортоизучения и селекции косточковых культур
ФГБНУ СКЗФНЦСВВ, д.с.-х.н. Заремук Риммы Шамсудиновны заверяю:
Начальник отдела кадров ФГБНУ «Северо-Кавказский функциональный
научный центр садоводства, виноградарства, виноделия»:



О.В. Будыльская

02.10.2020 г.