

ОТЗЫВ

официального оппонента на диссертационную работу Коваленко Ольги Васильевны на тему: «Разработка элементов технологии выращивания разветвленных саженцев черешни в почвенно-климатических условиях Крыма», представленную на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.08 – плодоводство, виноградарство

Актуальность темы исследований. Общая площадь под насаждениями черешни на юге России недостаточна для насыщения рынка товарной продукцией и составляет около 10 тыс. га. Одна из основных причин – стрессовые гидротермические условия, особенно в степной и лесостепной зонах, что требует тщательного подбора посадочного материала, адаптированного к условиям зонального садоводства. Поэтому вопрос о поиске и внедрении сорто-подвойных комбинаций черешни на основе знаний их природного потенциала очень актуален. Условиями современных интенсивных технологий садоводства предусматривается использование посадочного материала на клоновых подвоях, которые зачастую улучшают хозяйствственно-биологические характеристики сорта: снижают рост деревьев, ускоряют товарное плодоношение за счет проявления адаптивности к абиотическим стрессовым факторам, повышают урожайность. На территории Республики Крым в качестве подвоя для черешни чаще всего используют семенной подвой P.mahaleb. Деревья, привитые на него, поздно вступают в плодоношение и отличаются сильным ростом, что увеличивает затраты на сбор урожая и другие технологические операции. По этой причине целесообразным является использование слаборослых клоновых подвоев, которые снижают рост деревьев и ускоряют вступление в плодоношение на 1-2 года.

В последнее время все чаще закладываются уплотненные посадки черешни с ведением кроны по типу Лидерная Фогеля или стройного веретена. Используя для закладки насаждений разветвленные саженцы черешни с кроной, состоящей из 3-6 побегов, можно ускорить процесс формирования кроны в саду и вступление деревьев в плодоношение. В связи с этим актуальным является разработка элементов технологии выращивания разветвленных саженцев черешни за один вегетационный период.

Научная новизна не вызывает сомнения: впервые в условиях почвенно-климатической зоны юго-западного предгорного района Крыма научно обоснованы элементы технологии получения однолетних разветвленных саженцев черешни, пригодных для закладки насаждений интенсивного типа, вступающих в плодоношение на третий год после посадки. Установлено влияние способов прививки на ветвление саженцев черешни в питомнике и экспериментально доказана возможность получения хорошо разветвленных саженцев, имеющих 3 и более ветвей весенней прививкой длинным черенком (80 см).

Теоретическая значимость. Проведенные исследования позволили получить новые научные знания о закономерностях развития саженцев черешни при формировании однолетней разветвленной кроны в течение одного вегетационного периода.

Практическая значимость работы. Весенняя прививка длинным черенком влияет на количество боковых ветвей саженцев, способствует высокому выходу стандартных разветвленных саженцев черешни с кроной, состоящей не менее чем из 3-6 ветвей на уровне 30,4-36,6 тыс. шт. с га. Выращивание саженцев таким способом рентабельно: у сорта Регина – 108,3 %, Кордии – 121,2 %,

Мелитопольской черной – 79,1 %. Предлагаемая технология производства разветвленных саженцев черешни с использованием усовершенствованных элементов внедрена на площади 0,5 га на «Крымской опытной станции садоводства» ФГБУН «НБС–ННЦ» Симферопольского района, РК. Рекомендации используются при разработке проектов на закладку интенсивных насаждений черешни с применением в качестве клонового подвоя ВСЛ 2.

Степень достоверности экспериментального материала каждого из полученных научных положений обусловлена трехлетними исследованиями, базирующимиися на системном подходе и общепринятых апробированных методиках, применяемых в научных исследованиях. Основные результаты получены с использованием полевых, лабораторных методов и наблюдений, статистических методов планирования исследований и обработки полученных данных, экономического анализа.

Степень обоснованности научных положений и достоверности выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации. В целом представленная диссертация, является завершенной научно-исследовательской работой, в которой на основании выполненных соискателем исследований разработаны теоретические положения, а на их базе получены практические результаты, имеющие как научное, так и хозяйственное значение. Выводы и рекомендации имеют значение для науки и практики, обоснованы научно и логически следуют из полученных результатов, разработаны и внедрены эффективные элементы технологии выращивания черешни, позволяющие получить за вегетационный период разветвленные саженцы черешни.

Структура диссертации и результаты исследований. Диссертация изложена на 158 страницах компьютерного текста, включает введение, 6 глав, 15 таблиц и 14 рисунков, заключение и рекомендации для науки и производства, 11 приложений. Список литературы включает 163 источника, в том числе 33 иностранных автора.

В введении изложены актуальность темы, цель и задачи исследования, научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы, основные положения, выносимые на защиту, апробация и реализация результатов исследования, указаны публикации результатов исследования, объем и структура диссертации.

В первой главе диссертации на основе анализа научной литературы изучены современные тенденции производства посадочного материала черешни, ее биологические особенности при выращивании саженцев, рассмотрены современные подвои, различные способы прививки, типы формировок крон. Установлено, что для ускорения вступления в плодоношение промышленных насаждений черешни необходимо закладывать сады разветвленными саженцами.

В главе 2 традиционно описываются условия, объекты и методы исследований.

Основные результаты исследований изложены в 3, 4 и 5 главах диссертационной работы.

В третьей главе внимание уделено пяти сортам черешни, привитых на подвой ВСЛ 2, по традиционной технологии на высоте 15 см, летней окулировкой, установлено, что сорта Свитхарт и Саммит ветвятся слабо.

Четвертая глава посвящена изучению влияния способов и сроков прививки на ветвление саженцев в питомнике сортов Мелитопольская черная, Регина и Кордия, где эффективным способом получения разветвленных саженцев черешни,

имеющих от 3 до 6 боковых ветвей с широкими углами отхождения в условиях юго-западной предгорной зоны Крыма, является весенняя прививка длинным 80 см черенком, позволяющая вырастить 30,4-36,5 тыс. штук с 1 гектара. Этот способ дает большую энергию срастания при формировании соединительных тканей – это доказывает анатомирование тканей прививок.

В пятой главе показаны приемы получения разветвленных саженцев черешни с применением химических и механических методов стимулирований ветвления кроны. Наиболее эффективным агротехническим приемом оказался вариант с применением одновременно и механического удаления листьев, и опрыскивание зоны кроны арболином (Arbolin 036 SL).

В шестой главе представлен расчет экономической эффективности. Он показывает, что цены реализации на посадочный материал без кроны находится в пределах точки окупаемости производства – 230 руб./шт., а с кроной в три и более ветвей – 330 рублей за саженец черешни.

Автореферат и публикации соискателя отражают содержание диссертации работы. По теме диссертации опубликованы 3 статьи, в том числе 2 статьи в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных перечнем ВАК, 1 статья в сборнике, индексируемом в базе цитирования Scopus.

Наряду с положительной оценкой следует остановится на отдельных неточностях.

1. Описание используемых в опытах сортов черешни стоило привести к единой форме: страна-производитель, год создания, происхождение, характеристика – сила роста, продуктивность, устойчивость к био- и абиотическим факторам и т. д.
2. Автор указывает, что сорт Свитхарт создан в 1975 году, это ошибка. Год его создания 1993. Сорт Саммит создан в 1973 г., Регина – в 1981, Кордия – в 1981, и Мелитопольская черная – в 1969 год.
3. Представлена технологическая карта на выращивание однолетних саженцев черешни в сроки летней окулировки, но нет информации о зимней и весеннеей прививке, где затраты будут гораздо выше. Не корректно для зимней и весеннеей прививки делать экономический расчет по расценкам летней окулировки.
4. В разделе «Объекты» нет описания клонового подвоя ВСЛ 2, как автор характеризует данный подвой, слаборослость подвой проявляется в саду, но никак не в питомнике.
5. Не понятно, в связи с чем, в опыте различных высот окулировки, высота саженцев (рис 5.1) без вмешательства (удаление листьев и опрыскивание) самая низкая 136 см. В условиях Крымска саженцы черешни указанных сортов на подвое ВСЛ 2 без разветвлений дают рост до 170-190 см, а с 2-3 разветвлениями 160-180 см. Влияние погодных условий в опыте не выявлено.
6. Экономическая эффективность рассчитана не совсем корректно, только для саженцев с разветвлениями, по цене 330 рублей, в итоге получилось, что саженцы по стандартной технологии выращивать не рентабельно, это не так. Затраты на 20 тысяч и на 11 тысяч саженцев будут различаться в разы, за счет этого уменьшается себестоимость летней окулировки на ВСЛ 2 и будет в пределах контроля.

Указанные замечания не снижают качества, научной и практической значимости работы. Диссертация и автореферат изложены доступным языком, грамотно, имеют общий стиль и внутреннее единство.

Заключение. Представленная диссертационная работа О.В. Коваленко позволяет применять совокупную технологию выращивания саженцев черешни, имеющих боковые разветвления, актуальные для закладки высокотехнологичных насаждений. Указанная область исследований соответствует формуле специальности 06.01.08 – плодоводство виноградарство.

Тема диссертации соответствует заявленной научной специальности в области связанной с производством саженцев черешни, биологическими особенностями подвоев и сортов, разработкой отдельных приемов и технологических циклов выращивания посадочного материала. Полученные результаты соответствуют поставленной цели и задачам.

Таким образом, диссертация Коваленко Ольги Васильевны является научно-квалификационной работой. Применение элементов технологии выращивания черешни позволяет получить в условиях питомника юго-западной предгорной агроклиматической зоны Крыма за один вегетационный период разветвленные саженцы с однолетней кроной. Данная работа соответствует требованиям пп. 2,5,9 и 12 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842 с утвержденными изменениями, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.08 – плодоводство, виноградарство.

Еремина Оксана Викторовна
доктор сельскохозяйственных наук,
(06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений, ученая степень присуждена в 2016 году)
ведущий научный сотрудник
отдела генетических ресурсов и селекции плодово-ягодных
культур и винограда Крымской опытно-селекционной станции –
филиала Федерального государственного бюджетного научного
учреждения «Федеральный исследовательский центр
Всероссийский институт генетических ресурсов
растений им. Вавилова»

О.В. Еремина

353584, г. Крымск Краснодарского края,
ул. Вавилова, 12, 8(86131) 5-15-88,
e-mail: kross67@mail.ru

Подпись доктора с./х. наук, в.н. сотрудника Крымской ОСС филиала ВИР Оксаны Викторовны Ереминой
«ЗАВЕРЯЮ»:

Ученый секретарь Крымской ОСС филиала ВИР
кандидат с.-х. наук



Т.А. Гасанова

03.08.2022