

ПЕРСПЕКТИВЫ ИНТЕНСИВНОГО САДОВОДСТВА В СРЕДНЕЙ ПОЛОСЕ РОССИИ

*Ю.В. Трунов, А.В. Соловьев, Л.Б. Трунова, Н.П. Сдвижков, А.А. Трунов,
Мичуринский государственный аграрный университет*

В настоящее время в научной литературе много внимания уделяется возможности использования в промышленном производстве яблوك деревьев на карликовых и суперкарликовых подвоях, сады на которых называют интенсивными и суперинтенсивными. Они отличаются высокой плотностью размещения деревьев — от 1000 до 5000 шт./га. В странах Западной Европы такие сады обычно дают от 300 до 600 ц/га стандартных плодов. Преимущество таких садов состоит в том, что несмотря на очень высокие затраты на единицу площади, они дают более быструю и значительную отдачу, окупаются уже через 6—7 лет за счет высоких урожаев и качества плодов.

В России промышленные сады такого типа существуют только в крупных хозяйствах южной зоны садоводства. Схемы посадки в этих садах 3—4 х 0,5—1,5 м; сорта южные, интенсивного типа, например, Голден Делишес, Джонатан, Джонагольд, Голдстар и др.; подвой, в основном, западноевропейский М9, карликовый, со слабой зимостойкостью. В Средней полосе промышленных садов такого типа нет. Имеются попытки закладки экспериментальных кварталов, в частности, во ВНИИС им. И.В. Мичурина, в Корочанских садах Белгородской области. В учхозе «Комсомолец» в 1970-х гг. был заложен суперинтенсивный сад на подвое Парадизка Будаговского со схемой размещения деревьев 3 х 1 м. В настоящее время здесь плодоносит интенсивный сад 1994 г. посадки на карликовом подвое 62-396 со схемой размещения деревьев 5 х 2 м, в котором в 2005 г. получена урожайность 240—280 ц/га.

Сложности закладки и возделывания зимостойких интенсивных и суперинтенсивных садов в Средней полосе России заключаются в следующем. Для этой зоны очень ограничен набор интенсивных сортов с компактной кроной и быстрым формированием плодоносящей древесины,

сдержанным ростом, таких как Антоновка обыкновенная, Уэлси, Орловское полосатое, Орлик и др. Большинство товарных промышленных сортов либо поздно вступают в плодоношение, либо сильнорослые, имеющие сильно загущенные кроны, со смешанным типом плодоношения. Ограничен выбор карликовых и суперкарликовых подвоев. Хорошо зарекомендовавший себя подвой 62-396 не со всеми сортами образует типично карликовые деревья (фактически высотой 2,5—3,5 м), хотя и не требует капитальной опоры. Проверенных в производстве в этой зоне садоводства суперкарликов пока вообще нет, но имеются достаточно перспективные формы типа 57-195, 57-491, Малыш Будаговского и т. д. Здесь высоки материальные затраты на закладку и возделывание сада, как капитальные (стоимость и установка опоры, капельное орошение, стоимость посадочного материала на закладку, внесение повышенных норм органических удобрений), так и эксплуатационные (формирование крон и обрезка, защита от вредителей и болезней, применение гербицидов, удобрений, залужения, сидератов, некорневых подкормок и т. д.). Здесь сложился острый дефицит квалифицированной, да и неквалифицированной рабочей силы на селе. Уход за интенсивным садом требует больших затрат ручного труда в течение круглого года (ежегодное зимне-весеннее формирование крон деревьев, летние зеленые операции с побегами, отгибание и подвязка ветвей к шпалере, нормирование цветков и завязей и т. д.). Если все эти операции регулярно и вовремя не проводить, возделывание интенсивного сада становится бессмысленным. В России сейчас практически не выпускается надежная малогабаритная техника для интенсивных садов. Обычная техника, как правило, не проходит по узким междурядьям, поэтому приходится закупать соответствующие зарубежные машины.

Карликовые и тем более суперкарликовые деревья предъявляют особенно высокие требования к факторам окружающей среды. Так, высокая плотность посадки не терпит загущения крон, их сильного роста, поэтому необходимо постоянно поддерживать оптимальный световой режим крон, проводить формирование и замещение плодовой древесины. Корни карликовых деревьев осваивают самый верхний, плодородный слой почвы; корневая система относительно компактная, ее объем невелик. Поэтому при высокой плотности посадки и высоком урожае такие деревья быстро истощают верхний слой почвы. Необходимо постоянно поддерживать на высоком уровне минеральное питание деревьев, вносить органические удобрения, макро- и микроэлементы в виде корневых и некорневых подкормок. Корни карликовых деревьев находятся в быстро пересыхающем слое, иссушают почву, а если в саду применяется еще залужение междурядий травами, то тем более такой сад остро нуждается в регулярном орошении. Лучше устанавливать систему капельного орошения с использованием чистой неминерализованной воды (стоимость такой системы составляет 1900—2300 долл/га при площади сада более 20 га). Корни карликовых деревьев, как правило, непрочны. Деревья под тяжестью урожая часто наклоняются и даже падают. В таких случаях нужна опора (шпалера). Это, конечно, очень дорого. Карликовые деревья очень чувствительны к засоренности почвы, вступают в острую конкуренцию с сорняками за воду, питательные вещества. Необходимо содержать приствольные полосы в чистоте, применяя в молодом саду до 5—6-летнего возраста специальные фрезы для обработки приствольных полос, а в плодоносящем саду используя гербициды.

В целом, несмотря на перечисленные сложности, это направление является достаточно перспективным. На фоне предстоящего удорожания земли, необходимости быстрой окупаемости вложений такие сады могут служить альтернативой традиционным технологиям. Для

отработки технологии имеет смысл заложить небольшие участки (1—2 квартала по 12—15 га) интенсивных садов на перспективных высокоустойчивых подвоях при условии соблюдения всех необходимых элементов технологии их возделывания.

В последнее время в России сделана попытка завезти и использовать в промышленном садоводстве подвои польской селекции типа P59, P60, P22 и др. Эти подвои были получены для возделывания садов в мягком, влажном климате Западной Европы (сумма осадков около 700 мм). На территории РФ на небольших площадях положительные результаты получены в Белгородской обл. В отдельных районах Ростовской обл. и Краснодарского края сады на польских подвоях подсыхают из-за низкой засухоустойчивости. В средней зоне садоводства России (Центральное Черноземье, Нечерноземье, Среднее Поволжье) на больших площадях, которые занимают сады на польских подвоях, отмечены подмерзания деревьев, особенно зимой 2005—2006 гг.

В настоящее время рекомендовать польские подвои для широкого производственного использования не представляется возможным. По сравнению с польскими подвоями подвои селекции В.И. Будаговского (54-118, 62-396, Малыш Будаговского и др.) обладают гораздо более высокой засухоустойчивостью, морозостойкостью и зимостойкостью. Они уже широко испытаны, хорошо зарекомендовали себя в большинстве районов РФ, что также подтвердила зима 2005—2006 гг.

Таким образом, без широкого производственного испытания нецелесообразно использовать сорта, подвои и технологии, разработанные для других регионов мира с иными природно-климатическими (тепло, влага, продолжительность дня и вегетационного периода) и социально-экономическими условиями (наличие рабочей силы, специальной техники и т. д.). В то же время в нашей стране имеются сорта, подвои и технологии (за исключением специальной техники), позволяющие развивать интенсивное садоводство. ■