

УДК 634.1:631.546.1

## СОЗДАНИЕ КАРЛИКОВЫХ САДОВ БЕЗ ШПАЛЕРНЫХ И КОЛОВЫХ ОПОР

Бруйло А.С., Шараев С.П., Байтасов Р.Р.

г. Гродно, ГГАУ. Беларусь

Сухоцкий М.И.

д. Житомля. СХКП «Прогресс» Гродненского района, Беларусь

Во всех, странах Европы, США, Канаде садоводство в последние 2-3 десятилетия практически полностью переведено на слаборослые подвои, что позволило сократить общие площади под садами примерно в 2 раза и одновременно в 2 раза увеличить валовое производство плодов (В.А. Потапов, 1997).

Затраты на закладку 1 га интенсивного сада на клоновых подвоях в 1,5-2,2 раза выше, чем экстенсивных садов на сильнорослых семенных подвоях. Однако, себестоимость 1 ц плодов в интенсивных садах в 2 раза ниже. Уровень рентабельности производства плодов в интенсивных садах Краснодарского края составляет 240,6 %, а в обычных садах - лишь 65 % (А.Н. Фисенко, Е.А. Егоров, В.П. Попова, 1999). Высокая урожайность (25...30 т/га), рентабельность и качество товарной продукции в садах интенсивного типа дают основание сделать вывод об их большой перспективности и для условий нашей республики. Кроме того, выявлено, что на карликовом подвое сорта вступают в покой раньше и заканчивают его позднее, чем на сильнорослом подвое. По мнению В.Г. Жуковой (1970) это дает возможность карликовым растениям раньше приступать к накоплению и отложению в запас питательных веществ, что может служить залогом их устойчивости к неблагоприятным условиям перезимовки.

К сожалению, промышленное садоводство РБ к концу XX столетия, в большинстве своем, ведется экстенсивным путем на сильнорослых семенных подвоях. Только 12-15 % от общей площади садов в РБ можно отнести к садам интенсивного типа на слаборослых клоновых подвоях.

В средней полосе России, в условиях нашей республики закладка интенсивных садов продолжительное время сдерживалась из-за отсутствия достаточно зимостойких слаборослых клоновых подвоев. Корневая система южных подвоев выдерживает отрицательные температуры не ниже -9.-12 °С. В результате длительной кропотливой селекционной работы получены слаборослые кленовые подвои, корневая система которых выдерживает отрицательные температуры -15.. -16 °С, а отдельных подвоев и ниже. Новые подвои ПБ-4,62-396, 54-118 и др. прошли производственную проверку во многих регионах бывшего СССР (различных регионах России, Украины, Белоруссии, Литвы, Латвии и др.) и заслуживали положительную оценку.

Погодно-климатические условия РБ вполне пригодны для закладки и создания такого типа садов. Перевод плодоводства республики на шпалерно-карликовую (пальметтную) модель позволит в кратчайшие сроки увеличить валовые сборы плодов, улучшить их товарные характеристики и существенно снизить издержки на их производство.

Однако, широкому внедрению такого типа садов в производственную деятельность плодоводческих хозяйств РБ, и Гродненской области в частности, препятствует отсутствие конкретных рекомендаций по закладке и созданию такого типа садов применительно к конкретным почвенно-климатическим условиям нашего региона, недостаток посадочного материала соответствующего качества, а также высокий уровень капитальных затрат на закладку такого типа садов (10... 15 тыс. DM/га)

Почти весь зарубежный опыт свидетельствует о необходимости системы опоры (столбы для каждого растения или шпалера) для деревьев в интенсивном саду на карликовых подвоях. Наиболее существенным фактором «торможения» внедрения такого типа садов в производственные условия следует признать высокую себестоимость шпалерной (коловой) опоры. Решение этой проблемы позволит начать ширококомасштабные работы по закладке и внедрению такого типа садов в конкретную практику работы плодородческих хозяйств республики. Требуется своего решения и проблема орошения такого типа садов.

Для выявления и разработки наиболее эффективной технологии создания карликовых садов без шпалерных и коловых опор нами было заложено два опыта в молодом саду СХКП «Прогресс» Гродненского района, в исследованиях изучаются сорта российской селекции: Имрусинап Орловский. Подвой - М-9 (карликовый подвой, полученный в Голландии на безвирусной основе). Подбор учетных деревьев, число деревьев, учеты и наблюдения проводили по общепринятым в плодородстве методикам. Карликовый сад заложен стандартной однолеткой (I-II декада апреля) весной 1999 года, полученной в питомнике хозяйства. Объектом исследования являются пять типов карликового сада: два традиционных (шпалерная и индивидуальная кодовая опоры) и три новых «белорусский шатер», «белорусский четырехугольник», «крымский треугольник»).

Проведенные нами исследования показали, что закладка карликового сада сортом яблони Имрус на подвое М-9 по типу «белорусского шатра» не оказала сколь-нибудь значительного «угнетающего» влияния на рост и развитие плодовых деревьев в первый год после закладки в сравнении с традиционными (шпалерная и кодовая опоры) технологиями закладки карликовых садов.

Во втором опыте изучался сорт яблони Синап Орловский, который закладывался и формировался по типу «белорусского шатра», «белорусского четырехугольника», «крымского треугольника». В опыте ставилась задача изучить степень травматического влияния новых технологий закладки и формирования карликовых садов на рост и развитие плодовых деревьев. Наибольшее «тормозящее» влияние на рост и развитие плодовых деревьев оказала закладка карликового сада по типу «белорусского шатра», несколько меньшее по схеме опыта с «крымским треугольником». Результаты, полученные в третьем варианте опыта, на наш взгляд, можно объяснить тем, что здесь плодовые деревья занимают такое положение в пространстве, которое в наибольшей степени соответствует их естественному местоположению.

Для выбора и внедрения в производство наиболее эффективных технологий закладки и создания карликовых садов наряду с агрономическим анализом необходима и их экономическая оценка, направленная не только на повышение урожайности садов, но и на получение прибыли, которая обеспечивала бы эффективное ведение сельскохозяйственного производства в целом. Первым и наиболее затратным звеном создания и внедрения карликовых садов является закладка сада. Проведенные нами расчеты показали, что в первом опыте наиболее затратной оказалась закладка сада с индивидуальной коловой опорой (6335 у.е.), несколько меньшими оказались затраты при закладке сада со шпалерной опорой (4702 у.е.) и наименьшими оказались они в варианте опыта с «белорусским шатром» (4260 у.е.). Во втором варианте опыта, суммарная затрата при закладке 1 га по типу «белорусского шатра» и «белорусского четырехугольника» оказались равными (по 4260 у.е.), закладка карликового сада по типу «крымского треугольника» позволяет экономить на 1 га примерно 888 у.е. в сравнении с двумя предыдущими технологиями! закладки карликовых садов.