АГРОТЕХНИКА

Г.В. Ерёмин

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗРАБОТКИ ИНТЕНСИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ СЛИВЫ РУССКОЙ

УДК: 634.224: 631.17.001.7:631.54

На Крымской опытно-селекционной станции СКЗНИИСиВ разрабатываются интенсивные технологии возделывания сливы русской. Выделены лучшие сорта — Кубанская комета, Июльская роза, Глобус, Колонновидная, слаборослые и среднерослые клоновые подвои — ВВА-1, ВСВ-1, Кубань 86, Эврика 99, Зарево и ряд других, наилучшим образом подходящих для использования в интенсивных технологиях. Рекомендуются типы формировки кроны и конструкции насаждений.

Ключевые слова: сорт, клоновый подвой, формирование кроны, технология возделывания, слива русская, обрезка, зимостойкость.

Eremin G.V. Prospects for the development of intensive cultivation technologies of Russian plum. Intensive cultivation technologies of Russian plum are being developed at Krymsk Experimental Breeding Station of SKZNIISiV. The best varieties – Kubanskaya kometa, Iyulskaya rosa, Globus, Kolonnovidnaya have been selected. Dwarfing and semi-dwarfing clonal rootstocks: VVA-1, VSV-1, Kuban 86, Evrika 99, Zarevo and others which are well suited for use in intensive technologies have also been selected.

Key words: variety, clonal rootstock, forming of the crown, the technology of cultivation, Russian plum, pruning, winter-hardiness.

Введение

Слива русская (алыча гибридная) — новая плодовая культура, в последние годы получающая все большее распространение в различных регионах России. В большинстве из них её сорта возделываются садоводами-любителями, но в Южной зоне плодовод-

Ерёмин Г.В., д.с.-х.н., академик РАСХН — ГНУ «Крымская опытно-селекционная станция» ГНУ Северо-Кавказского зонального НИИ садоводства и виноградарства Россельхозакадемии (г. Крымск)

ства она с успехом возделывается в промышленных насаждениях. Это делает необходимым разработку технологий её выращивания. Такая работа проводится на Крымской опытно-селекционной станции СКЗНИИСиВ.

Основное внимание при разработке технологий интенсивного типа уделяется таким важнейшим её элементам, как сорт, подвой, формирование и обрезка, а также механизация сбора плодов.

Место проведения, объекты и методика иссле-

Работа по разработке технологии возделывания сливы русской проводится на Крымской опытноселекционной станции СКЗНИИСиВ. Здесь по общепринятым методикам разрабатываются основные элементы интенсивных технологий этой культуры.

Результаты исследования

Важнейшим звеном интенсивных технологий является сорт. В настоящее время на Северном Кавказе подобран сортимент сливы русской, позволяющий использовать её сорта в таких технологиях. Это сорта достаточно высококачественные, хорошо адаптированные к местным условиям, урожайные и технологичные.

При высокой плотности размещения растений, используемой в интенсивных технологиях, предпочтение отдают сортам с компактной кроной и со слабой побегообразовательной способностью. Для создания сверхплотных насаждений плотностью размещения до 10 тысяч растений на гектаре уникален сорт Колонновидная с узкопирамидальной кроной в молодом возрасте и широкопирамидальной - в поре полного плодоношения. В таких насаждениях этот сорт уже на 3...4 год после посадки дает урожай до 10 т/га и более. В плотных насаждениях – до 2,5 тысяч на гектаре наиболее хороши сорта с редкой кроной – Кубанская комета, Июльская роза, Найдена, Обильная. Среднюю побегообразовательную способность имеют сорта Шатер, Дынная, Глобус и более высокую – Путешественница, Гек, Евгения, Подарок Сад-Гиганту. Однако последние за счет раннего ветвления быстрее осваивают отведенное им пространство и раньше начинают давать товарный урожай.

Во всех регионах России определяющим показателем сортов сливы русской является их зимостойкость. Именно более высокая зимостойкость обусловила преимущество сливы русской над сортами сливы китайской (японской), имеющей более крупные плоды, но недостаточную зимостойкость даже в южной части России, кроме Черноморского побережья. Экстремальные зимы последних лет позволили четко выделить группу наиболее зимостойких сортов селекции Крымской ОСС — Кубанскую комету, Путешествен-

АГРОТЕХНИКА

ницу, Июльскую розу, Шатер, Гек, Сарматку, Алые паруса, Подарок Санкт-Петербургу, Подарок Сад-Гиганту, которые оказались достаточно устойчивыми не только на Северном Кавказе, но и во многих более северных регионах. Но даже менее зимостойкие сорта – Обильная, Глобус, Евгения, Колонновидная, Дынная, достаточно устойчивы в условиях Северного Кавказа (таблица 1).

Таблица 1 — Подмерзание цветковых почек сортов сливы русской, Крымская ОСС, в%

| Сорт | Годы | | | | | | |
|------------------|------|------|------|------|---------|--|--|
| Сорт | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | средний | | |
| Путешественница | 69 | 2 | 69 | 9 | 37 | | |
| Комета поздняя | 66 | 2 | 67 | 28 | 41 | | |
| Июльская роза | 63 | 2 | 64 | 40 | 42 | | |
| Кубанская комета | 66 | 3 | 68 | 25 | 43 | | |
| Шатер | 81 | 2 | 82 | 17 | 45 | | |
| Найдена | 71 | 4 | 72 | 52 | 49 | | |
| Гек | 66 | 2 | 72 | 55 | 52 | | |
| Евгения | 70 | 2 | 70 | 75 | 54 | | |
| Обильная | 74 | 2 | 77 | 79 | 58 | | |
| Глобус | 77 | 2 | 75 | 86 | 60 | | |
| Колонновидная | 79 | 1 | 80 | 90 | 62 | | |

Определяющим звеном в создании достаточно продуктивных насаждений является подбор подвоев. Для интенсивных садов с высокой плотностью размещения деревьев лучшими являются карликовые подвои — ВВА-1 и ВСЛ-1. Для интенсивных садов средней плотности, особенно на богарных участках, предпочтение отдается среднерослым клоновым подвоям — Кубань 86, Эврика 99, Зарево, Фортуна, Спикер.

Из карликовых клоновых подвоев наиболее изучен ВВА-1. Он снижает рост деревьев до 40...50% по сравнению с сильнорослыми подвоями, не требует опоры в саду, не образует корневую поросль, зимостоек, устойчив к затоплению, но не засухоустойчив.

Деревья на этом подвое следует высаживать на расстоянии $3...4~\text{м} \times 1,0...1,5~\text{м}$. Плодоносить деревья сливы русской на этом подвое начинают на следующий год после посадки, а на 3 год уже дают товарный урожай до 10~kr с дерева (до 25~т/гa). При этом размер плодов на этом подвое у сортов сливы русской не уменьшается, а созревают они на 5...7 дней раньше, чем на других подвоях.

Близок к BBA-1 по своим характеристикам клоновый подвой BCB-1, он более засухоустойчив и устойчив к хлорозу, но не переносит затопление. Он так же, как и BBA-1, совместим со всеми сортами сливы русской. Этот подвой более перспективен в южных районах.

Если выращивание сливы русской с использованием интенсивной технологии и карликовых подвоев, особенно BBA-1, требует подбора плодородных земель, организации орошения и тщательного проведения всех агроприемов, то в обычных условиях, особенно при отсутствии орошения и на склоновых землях более надежным является использование среднерослых клоновых подвоев с размещением деревьев по схеме 5...6 м × 3...4 м и формирования объемных форм кроны.

Из клоновых подвоев, выведенных на Крымской ОСС, в более южных районах перспективны Кубань 86, Эврика 99, Зарево, Фортуна, Алаб 1 и Дружба. Особенно высокой продуктивностью и скороплодностью выделяются сорто-подвойные комбинации с участием клонового подвоя Кубань 86 и сортов Глобус и Кубанская комета (таблица 2).

К сожалению, Кубань 86 имеет менее зимостойкую корневую систему и его нецелесообразно использовать в Средней и Северной зонах плодоводства страны. Здесь предпочтение следует отдавать из этой группы подвоям Эврика 99 и Зарево.

Таблица 2 — Продуктивность 3-летних деревьев сливы русской сортов Кубанская комета и Глобус на различных подвоях, Крымская ОСС, $2008 \, \Gamma$., схема посадки $5 \times 3 \, \mathrm{m}$

| Подвой, сорт | Масса плода | Урожайность | | Удельная продуктивность | | | | | | |
|---------------------|----------------|--------------|--------|--|-----------------------------------|--|--|--|--|--|
| | | с дерева, кг | ц/га | проекция кро- ны, кг/м ² | объем кроны, кг/м ³ | площадь поперечного сечения штамба, кг/см ² | | | | |
| Кубанская комета | | | | | | | | | | |
| Корнесобственная, к | 31,7 | 4,8 | 31,97 | 0,57 | 0,21 | 0,09 | | | | |
| Кубань 86 | 36,4 | 23,3 | 155,20 | 3,53 | 1,14 | 0,58 | | | | |
| Эврика 99 | 29,3 | 11,4 | 75,92 | 1,73 | 0,58 | 0,28 | | | | |
| Спикер | 26,2 | 3,7 | 24,64 | 0,86 | 0,39 | 0,25 | | | | |
| Глобус | | | | | | | | | | |
| Корнесобственная, к | 39,7 | 8,2 | 54,6 | 1,98 | 0,68 | 0,26 | | | | |
| Кубань 86 | 48,8 | 42,7 | 284,4 | 6,07 | 1,83 | 0,63 | | | | |
| Эврика 99 | 36,6 | 15,1 | 100,6 | 3,21 | 1,03 | 0,34 | | | | |
| Спикер | 43,2 | 7,6 | 50,6 | 2,31 | 0,92 | 0,38 | | | | |
| Весеннее пламя | 41,7 | 11,0 | 33,3 | 2,44 | 0,81 | 0,39 | | | | |

АГРОТЕХНИКА

Надо помнить, что многие сорта сливы русской успешно размножаются вегетативно, в частности, зелеными и одревесневшими черенками. Если зелеными черенками можно размножать практически все сорта этой культуры, то наиболее доступным методом – одревесневшими черенками, легко – на уровне лучших клоновых подвоев, можно размножать такие сорта, как Кубанская комета, Комета поздняя, Июльская роза, Гек, Глобус, Найдена. В саду корнесобственные деревья сливы русской плодоносят хорошо, не уступая деревьям, привитым на сеянцы алычи.

Обычно сорта сливы русской в саду формируют по типу чашевидной кроны. Но достаточно успешно можно использовать различные формировки. В опытах, проведенных на Крымской ОСС, хорошие результаты показало использование таких типов, как «живая изгородь» («вертикальная плодовая стена»), «плоская ромбическая» и «свободная татура». Садоводылюбители с успехом используют различные типы кордонов.

Слива русская хорошо реагирует на машинную обрезку деревьев, а также на машинную уборку плодов встряхивателем. В опытах, проведенных на Крымской ОСС, положительные результаты, особенно при использовании слаборослых деревьев на карликовых клоновых подвоях, а также сорта Колонновидная, получены при уборке плодов плодоуборочной машиной типа МВК-3М. Наиболее пригодны для этого сорта с прочной мякотью и темной окраской плодов, в частности – Подарок Сад-Гиганту, Алмаз, Глобус, Комета поздняя, Обильная. Плоды этих сортов, собранные машиной, пригодны не только для переработки, но и для кратковременного хранения и транспортировки.

Для промышленного возделывания сливы русской очень важно, что плоды большинства её сортов при съеме в технической зрелости хорошо созревают, приобретая свойственные им окраску, консистенцию, вкус и аромат мякоти. Большинство сортов сливы русской хороши и для употребления в свежем виде, и для приготовления высококачественных консервов.

Сорта сливы русской, выведенные на Крымской ОСС, уступают лучшим зарубежным сортам китайской (японской) сливы по размеру плодов, но по их качеству в свежем виде и особенно по консервным качествам их превосходят. Особенно высокое качество свежих плодов отмечено у сортов Дынная, Путешественница, Кубанская комета, Гек, Шатер, Июльская роза, Глобус, а наиболее высококачественные консервы получаются из плодов сортов Алмаз, Подарок Сад-Гиганту, Глобус и ряда других.

В настоящее время работа по совершенствованию сортимента сливы русской в различных регионах России успешно развивается. Ряд зимостойких сортов выведены в МСХА (Москва), Павловской опытной

станции ВИРа (Ленинград), на Дальневосточной опытной станции ВИР (Владивосток), на Чемальском опорном пункте НИИСС (Алтайский край), а также в Беларуси и Украине. На Крымской ОСС завершается испытание ряда перспективных элит, в том числе сверхраннего созревания (июнь) и поздних (сентябрь), крупноплодных, обладающих хрящеватой мякотью и некоторыми другими ценными признаками.

Наличие в сортименте ценных сортов сливы русской, адаптивных клоновых подвоев и наличие проверенных систем формирования кроны делает возможным разработать технологию интенсивного типа по выращиванию плодов этой культуры. Это позволяет считать, что в ближайшие годы слива русская станет еще более востребованной в садах России.

Литература

- 1. Еремин, Г.В. Косточковые культуры. Выращивание на клоновых подвоях и собственных корнях / Г.В. Еремин, А.В. Проворченко, В.Ф. Гавриш, В.Н. Подорожный, В.Г. Еремин. Ростов на Дону: Феникс, 2000. 256 с.
- 2. Интенсивная технология выращивания плодов сливы русской (методические рекомендации) / Г.В. Еремин, А.В. Проворченко. Краснодар: ООО РИУ «Мир Кубани», 2008. 16 с.