

ВОЛГОГРАДСКИЕ СОРТА СЛИВЫ – ИСХОДНЫЙ МАТЕРИАЛ ДЛЯ СЕЛЕКЦИИ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ И КРУПНОПЛОДНОСТЬ

А. С. Сиднин

Филиал Волгоградская опытная станция Федерального исследовательского центра Всероссийского института генетических ресурсов растений имени Н. И. Вавилова, кв-л опытная станция ВИР, 30, г. Краснослободск, Волгоградская обл., Россия, 404160
e-mail: gnuvosvniir@yandex.ru

Реферат

Актуальность. Особое место среди косточковых культур в Нижнем Поволжье занимают сорта сливы. Набор районированных сортов в регионе незначителен и требует своего пополнения скороплодными и продуктивными сортами с улучшенными вкусовыми качествами. **Материалы и методы.** Изучение вели согласно общепринятым методикам (Programme and methodology..., 1970; Vitkovsky, 1971). При одинаковых агротехнических и климатических условиях были проанализированы сорта отечественной и зарубежной селекции, селекции станции, а также образцы, собранные экспедициями по Нижнему Поволжью, произрастающие в коллекции филиала Волгоградская опытная станция ВИР (ВОС ВИР). **Результаты и выводы.** Комплексное морфолого-биологическое исследование сортов из различных эколого-географических групп позволили выявить, что наиболее перспективными для выращивания в условиях Нижнего Поволжья, в том числе по продуктивности и крупноплодности, оказались сорта селекции ВОС ВИР. Помимо ранее изученных ('Волжская Розовая', 'Дочь Альтана', 'Краса Поволжья'), выделились сорта, которые заслуживают внимания и могут быть рекомендованы как исходный материал для селекции сливы. Лучшей урожайностью и крупноплодностью характеризуются сорта: 'Андреевская 792', 'Смена 8-240', 'Евразия № 5', 'Привет Октября'; лучшей крупноплодностью и средней урожайностью – 'Легендарная', 'Лимонная'; лучшей урожайностью и средней крупноплодностью – 'Поздняя Исполинская', 'Гвардейская 485'.

Ключевые слова: слива, сорт, селекция, продуктивность, крупноплодность

VOLGOGRAD PLUM VARIETIES AS SOURCE MATERIAL FOR BREEDING TO INCREASE PRODUCTIVITY AND FRUIT SIZE

A. S. Sidnin

Volgograd Experiment Station of the N. I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources, Volgograd Province, Russian Federation
e-mail: gnuvosvniir@yandex.ru

Background. A special place among stone fruit crops in the Lower Volga Region is occupied by plum varieties. The number of varieties released in the region is small and requires replenishment with productive varieties and varieties with early fruiting and improved taste. **Materials and methods.** The study was conducted according to standard methods (Programme and methodology..., 1970; Vitkovsky, 1971). Analyzed under identical agronomical and climatic conditions were varieties of domestic and foreign breeding, those bred locally at the Station as well as the samples collected by expeditions over the Lower Volga Region which grow in the collection of Volgograd Experiment Station of VIR (VES VIR). **Results and conclusion.** Comprehensive morphological and biological study of varieties from different ecogeographic groups revealed that the most promising for cultivation in the Lower Volga Region according to their productivity and large fruit size were varieties bred by VES VIR. In addition to previously studied varieties ('Volzhskaya Rozovaya', 'Doch Altana', 'Krasa Povolzhyia'), other varieties have been identified that deserve attention and can be recommended as initial material for plum breeding programmes. The best yields and the largest fruits characterized the following varieties: 'Andreyevskaya 792', 'Smena 8-240', 'Yevraziya No.5', 'Privet Oktyabrya'; large fruits and average yield was identified in 'Legendarnaya' and 'Limonnaya'; the best yield and average fruit size in 'Pozdnyaya Ispolinskaya', 'Gvardeyskaya 485'.

Key words: plum, variety, breeding, productivity, large fruit size.

Введение

Особое место среди косточковых культур в Нижнем Поволжье занимают сорта сливы – *Prunus* Mill. (*Prunus* L. s str.) – и пользуются большой популярностью. Сорта ценятся за скороплодность, продуктивность и длительность потребления свежих плодов. Набор районированных сортов в регионе незначителен и требует своего пополнения лучшими по вкусовым качествам, продуктивности и крупноплодности сортами.

Достижение поставленной цели возможно при углубленном изучении коллекции сортов, привлеченных из разных эколого-географических зон.

Материалы и методы

Коллекция сливы на Волгоградской опытной станции ВИР закладывалась на орошаемых участках. Были привлечены сорта отечественной и зарубежной селекции, селекции станции, а также образцы, собранные экспедициями по Нижнему Поволжью.

Климатические условия Нижнего Поволжья характеризуются значительной континентальностью, обилием тепла и солнечного света, большой продолжительностью вегетационного периода, малым количеством атмосферных осадков при периодических весенних суховеях, что вызвало необходимость выделения сортов наиболее адаптивных к этим условиям.

В задачу исследований входило комплексное морфологобиологическое изучение сортов, привлеченных из разных эколого-географических групп, при этом руководствовались «Программой и методикой изучения сортов коллекции плодовых культур» ВИР (Programme and methodology..., 1970). Группировка сортов по массе плодов проводилась согласно методическим указаниям «Особенности изучения помологических признаков видов рода *Prunus* в связи с созданием генетической и стержневой коллекций». Выделены сорта в группе средних (21–30 г), крупных (30–40 г) и очень крупных (более 40 г) плодов (Vitkovsky, 2001).

Результаты и обсуждение

Результаты многолетнего изучения сортов при одинаковых агротехнических и климатических условиях позволили выявить их особенности, в том числе по продуктивности и крупноплодности. Наиболее перспективными сортами по таким показателям оказались сорта селекции ВОС ВИР. Некоторые сорта, выделяемые по продуктивности и крупноплодности ('Волжская Розовая', 'Дочь Альтана', 'Краса Поволжья'), изучались ранее и показали не только наибольшую засухоустойчивость и высокую зимостойкость, но и устойчивость к возбудителям дырчатой пятнистости, хлороза, мозаики (Belyaeva, 1982).

Известно, что продуктивность определяется не только климатическими условиями и агротехникой, но и биологическими свойствами как породы в целом, так и каждого сорта в отдельности (Michurin, 1948). Наблюдения показали, что значительная часть сортов местной селекции характеризуется высоким и регулярным плодоношением, что подтверждает их высокую адаптивность к местным условиям по сравнению с интродуцированными.

В данной статье приводится краткое описание сортов по продуктивности и крупноплодности, которые заслуживают внимания и могут быть рекомендованы как исходный материал для селекции сливы.

Группа сортов с лучшей урожайностью и крупноплодностью

‘Андреевская 792’, к-32235, получена из семян ‘Анна Шпет’ от свободного опыления. Дерево среднерослое (3,8 м). В плодоношение вступает на четвертый год. Урожайность с взрослых деревьев (12–15 лет) составляет 13,5 т/га (37 кг с дерева). Плоды крупные (49 г), округлые. Брюшной шов глубокий. Кожица плода с восковым налетом. Основная окраска красная, покровная – бордовая. Мякоть желтая, хрящеватая, средней плотности и сочности. Аромат средний. Вкус кисло-сладкий. Созревают плоды в августе.

‘Дочь Альтана’, к-27632. Сеянец сорта ‘Ренклод Альтана’. Получен в 1961 году на Волгоградской опытной станции ВИР. Зимостойкий. В плодоношение вступает на четвертый год. Дерево среднерослое (3,0 м). Урожайность в период полного плодоношения – 13,2 т/га (36 кг с дерева). Плоды крупные (42 г), округлые. Вершина и основание округлые. Брюшной шов средний. Кожица со средним восковым налетом. Окраска красно-малиновая с фиолетовыми точками. Мякоть оранжевая, волокнистая, средней плотности и сочности. Аромат средний. Вкус кисло-сладкий (4 балла). Сорт среднего срока созревания.

‘Волжская Розовая’, к-27625. Сеянец сорта ‘Джефферсон’, селекции станции. Засухоустойчив. Дерево среднерослое, крона раскидистая. В плодоношение вступает на пятый год и регулярно плодоносит. Средняя урожайность – 15,1 т/га (36 кг с дерева).

Плоды крупные (46 г) овальные по форме, с овальным основанием и слабо выраженным брюшным швом. Основная окраска желтая, покровная – розовая с румянцем. Мякоть желтая, сочная, сладко-кислая.

Сорт среднего срока созревания. Период потребления – август.

‘Смена 8-240’, к-27663. Сеянец сорта ‘Джефферсон’, селекции станции. Сорт зимостойкий. Дерево среднерослое с раскидистой кроной.

Средняя урожайность – 13,0 т/га (36 кг с дерева). Плоды крупные (40 г), овально-яйцевидные, ярко красные, с белыми точками и восковым налетом. Мякоть желтая, сладко-кислая. Сорт среднепозднего срока созревания.

‘Евразия № 5’, к-19367. Получен от скрещивания сортов ‘Ля Кressент’ и ‘Домашней Сливы’. Сорт засухоустойчив. Дерево среднерослое (3,0 м). Крона вертикально-овальная. Средняя урожайность – 3,3 т/га (38 кг с дерева). Плоды крупные (41 г), овальные с овальной вершиной и основанием. Основная окраска бордовая, покровная темно-бордовая. Мякоть желтая, волокнистая, средней плотности и сочности. Сахаристость слабая и средней кислотности. Раннеспелый сорт.

‘Привет Октября’, к-27742. Сеянц сорта ‘Изюм Эрик’ от свободного опыления. Дерево среднерослое, крона овальная. Средняя урожайность составляет – 11,6 т/га (32 кг с дерева). Плоды крупные (60 г), округлые. Вершина и основание округлые, брюшной шов слабо выражен. Кожица плода со средним восковым налетом. Основная окраска малиновая, покровная – с сизо-голубым налетом и белыми точками. Мякоть оранжевая, волокнистая, средней плотности, сочности и кислотности. Сахаристость и аромат сильный. Вкус кисло-сладкий, приятный. Сорт среднего срока созревания.

Сорта с лучшей крупноплодностью и средней урожайностью

‘Легендарная’, к-27649. Сеянец сорта ‘Персиковая’. Зимостойкий. Дерево среднерослое (3,3 м). Урожайность – 9,1 т/га (25 кг с дерева). Плоды крупные (44 г), плоско-округлые. Вершина плоскоовальная, основание плоское. Кожица со средним восковым налётом. Основная окраска бордовая с многочисленными светлыми точками. Мякоть желтая, волокнистая, нежная, сильно сочная. Аромат высокий. Вкус сладкий с небольшой кислотой.

‘Краса Поволжья’, к-27642. Получен как сеянец сорта ‘Джефферсон’ от свободного опыления. Засухоустойчивый и зимостойкий сорт. Дерево среднерослое (до 4,0 м). Урожайность – 10,2 т/га (28 кг с дерева). Плоды крупные (46 г), яйцевидные, оранжевые, очень красивые, с легким загаром на солнечной стороне. Кожица плода покрыта сильным восковым налетом. Мякоть оранжевая, сочная, нежная, сладко-кислого вкуса.

‘Лимонная’, к-27648. Сеянец сорта ‘Онтарио’. Урожайность – 9,5 т/га (26 кг с дерева). Плоды крупные (42 г) овальные. Вершина круглая, основание овальное. Брюшной шов слабо выражен. Кожица со

средним восковым налетом. Основная окраска желтая с небольшим румянцем. Мякоть желтая, волокнистая, средней плотности, сладко-кислого вкуса.

Сорта с лучшей урожайностью и средней крупноплодностью

‘Поздняя Исполинская’, к-27656. Сеянец сорта ‘Исполинская’. Дерево среднерослое. Крона овальная, средней густоты и облиственности. Средняя урожайность – 13,5 т/га (37 кг с дерева). Плоды средней крупности (31 г), округло-овальные, вершина вдавленная, основание с малым углублением. Брюшной шов слабо выражен. Кожица со слабым восковым налетом. Основная окраска красная, покровная – бордовая на большой половине плода. Мякоть желтая, средней плотности и сочности. Вкус кисло-сладкий.

‘Гвардейская 485’, к-35601. Получен как сеянец сорта ‘Виктория’ от свободного опыления. Дерево среднерослое. Крона раскидистая. Средняя урожайность – 14,9 т/га (41 кг с дерева). Плоды выше среднего значения (36 г), овальные. Вершина округлая, основание овальное. Брюшной шов слабо выражен. Кожица с сильным восковым налетом. Основная окраска темно-красная с фиолетовым отливом. Мякоть оранжевая, волокнистая, нежная. Сочность сильная, аромат высокий. Вкус кисло-сладкий.

Заключение

Кроме высокопродуктивных и крупноплодных сортов ‘Волжская Розовая’, ‘Дочь Альтана’, ‘Краса Поволжья’ нами выделены сорта с высокой адаптивностью к условиям Нижнего Поволжья, которые заслуживают внимания и могут быть рекомендованы как исходный материал для селекции сливы. Лучшей урожайностью и крупноплодностью характеризуются: ‘Андреевская 792’, ‘Смена 8-240’, ‘Евразия № 5’, ‘Привет Октября’; лучшей крупноплодностью и средней урожайностью – ‘Легендарная’, ‘Лимонная’; лучшей урожайностью и средней крупноплодностью – ‘Поздняя Исполинская’, ‘Гвардейская 485’.

References/Литература

Belyaeva T. G. New promising plum varieties // Proceedings on applied botany, genetics and breeding. Vol. 74. Iss. 1. P. 105–108 [in Russian] (Беляева Т. Г. Новые перспективные сорта сливы // Тр. по прикл. бот., ген. и сел. 1982. Т. 74. Вып. 1. С. 105–108).

- Vitkovsky V. L. Features of studying pomological traits in *Prunus* Mill. species in connection with the establishment of genetic and core collections: Guidelines. St. Petersburg, 2001. 44 p. [in Russian] (Витковский В. Л. Особенности изучения помологических признаков видов *Prunus* Mill. в связи с созданием генетической и стержневой коллекций: Методические указания. СПб., 2001. 44 с.).
- Michurin I. V. Selected papers. Moscow, 1948. 501 p. [in Russian] (Мичурин И. В. Избранные сочинения. М., 1948. 501 с.).
- Programme and methodology of studying the collection of fruit, berry, subtropical, nut crops and grapes // Leningrad: VIR, 1970. 162 p. [in Russian] (Программа и методика изучения коллекции плодовых, ягодных, субтропических, орехоплодных культур и винограда. Л.: ВИР, 1970. 162 с.).