

Список литературы

1. *Еремин Г.В.* Перспективы создания новых сортов косточковых культур в России // Совершенствование сортимента и технология возделывания косточковых культур: тез. докл. и выступлений науч.-метод. конф., Орел, 14–17 июля 1998 г. / Всерос. науч.-исслед. ин-т селекции плодовых культур; отв. ред. В. С. Докукин. – Орел, 1998. – С. 63 – 65.
2. *Матвеев В.А., Кастрицкая М.С.* Сорты гибридной алычи белорусской селекции // Садоводство и виноградарство. – 2004. – № 6. – С. 11–12.
3. Программа и методика сортоизучения плодовых, ягодных и орехоплодных культур / под общ. ред. Е.Н. Седова. – Орел: ВНИИСПК, 1999. – 608 с.
4. *Матвеев В.А.* Исходный материал и особенности селекции диплоидных видов сливы // Плодоводство на рубеже XXI века: материалы междунар. науч. конф. (п. Самохваловичи, 9–13 окт. 2000 г.) / Белорус. науч.-исслед. ин-т плововодства. – Минск, 2000. – С. 56–57.
5. *Матвеев В.А., Васильева М.Н.* Перекрестная фертильность и стерильность новых сортов сливы диплоидной // Современные технологии сельскохозяйственного производства: материалы XIII междунар. науч.-практ. конф., Гродно, 14 – 16 апреля 2010 г. / ГГАУ; редкол.: В. К. Пестис [и др.]. – Гродно, 2010. – С. 142 – 144.

Vasilyeva M.N., Matveyev V.A. The role of introduced varieties of diploid species of plums as a source material in the selection of myrobalan cultural in Belarus // Works of the State Nikit. Botan. Gard. – 2017. – Vol.144. – Part I. – P. 110-113.

This article presents the results of hybridization of introduced varieties (Skoroplodnaya, Puteshestvennitsa, Cometa kubanskaya, Baracan, etc.) with Belarusian varieties and forms of myrobalan cultural. The high selective value of the Belarusian inter-species hybrid 18/1 (*P. cerasifera* × *P. ussuriensis*) and Skoroplodnaya variety in the creation of high-resistant varieties and promising hybrids of myrobalan cultural. Offspring of the Puteshestvennitsa variety is characterized by the presence of transgressive seedlings by the quality of the fruit.

Key words: *cherry-plum; introduced varieties; hybrids; parental forms; Belarus.*

УДК634.1:631.527

СОРТООБНОВЛЕНИЕ – РЕЗЕРВ ПОВЫШЕНИЯ УРОЖАЙНОСТИ САДОВ В САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

Любовь Георгиевна Деменина

ГБУ СО НИИ «Жигулевские сады», г. Самара, Россия
demeninal@list.ru

В материалах публикации представлены результаты многолетней работы ГБУ СО НИИ «Жигулевские сады» (бывшая Куйбышевская опытная станция по садоводству) по селекции плодовых и ягодных культур. На исторических материалах показано развитие садоводства в Самарской области, изменение сортового состава насаждений благодаря деятельности селекционеров Института, расширение ассортимента плодовых, ягодных, нетрадиционных культур.

Ключевые слова: *сорт; селекция; семечковые; ягодные культуры; урожайность.*

Введение

Ведущей плодовой культурой в садах Самарской области является яблоня, реже выращиваются ягодные культуры – земляника, смородина черная, малина, гораздо меньше косточковые, в основном вишня. В условиях резко континентального климата Среднего Поволжья особенно актуально использование в региональном садоводстве

исключительно районированных сортов, главным образом сортов, созданных учеными-селекционерами ГБУ СО НИИ «Жигулевские Сады» (далее Институт). Основная задача ученых Института, работающих в селекции – совершенствование породно-сортового состава насаждений, внедрение в производство новых высокоурожайных сортов, устойчивых к основным биотическим и абиотическим факторам среды.

Цель проведенного исследования – анализ селекции плодовых и ягодных культур для садоводства Самарской области в контексте истории и деятельности Института. В последние годы в Институте активизирована работа по передаче сортов яблони, груши, ягодных культур в государственное сортоиспытание. Введены в Государственный реестр РФ сорта ягодных (нетрадиционных) культур – таких как жимолость, шиповник, актинидия, лимонник. За период с 2011 по 2016 годы создана обновленная генетическая коллекция, включающая более 800 сортов плодовых, ягодных культур и винограда селекции ГБУ СО НИИ «Жигулевские сады» и ведущих садоводческих учреждений России, а также стран Европы и Азии.

Благодаря районированию новых сортов, хозяйства и садоводы-любители будут обеспечены адаптированными к условиям региона сортами нового поколения, которые будут способствовать развитию садоводства в Самарской области.

Объекты и методы исследования

Исследования проведены в условиях Самарской области в опытных насаждениях Института в п. Малая Царевщина Красноярского района. Сады размещены на возвышенном плато водораздела рек Волги и Сок. Климат Среднего Поволжья резко континентальный. Зима морозная, продолжительная, лето – жаркое, сухое. Отмечается дефицит влаги, сухость воздуха. Минимальная температура воздуха в суровые зимы опускается до 40 – 42°C. Безморозный период 125 – 135 дней. Среднегодовая сумма активных температур 2 600°C. Среднее годовое количество осадков 420 мм. За вегетационный период выпадает 250 – 300 мм [1]. Для создания новых сортов в Институте заложены участки коллекционного, первичного, производственного сортоизучения. Исследования проводились по общепринятым программам и методикам [8, 9].

Результаты и обсуждение

Садоводство в Поволжье начало развиваться в конце XIX века. Характеризуя пловодство Среднего и Нижнего Поволжья, В.В. Пашкевич писал: «Поволжье в своей средней и южной частях, представляет собой район наиболее самобытного русского пловодства» [7]. Первые исследования по пловодству, проведенные М.Ф. Копыловым, Н.А. Левашовым, И.И. Решетниковым, В.К. Лешошиным и другими в Среднем Поволжье, оказали большое влияние на развитие садоводства в этом регионе [9].

Большим энтузиастом садоводства был М.Ф. Копылов (1864 – 1921). Вывел 36 сортов яблони. Наибольшее распространение получили 8 сортов яблони (Райка красная Копылова, Замороженка, Синап Копылова, Бундин, Маруся) и сорт груши Ната [9].

Известен в Поволжье и садовод И.И. Решетников (1872 – 1936). Гибридизация, начатая им с 1900 г., позволила ему вывести 33 сорта, из них яблони – 16, груши – 4, сливы – 8, малины – 1 (Фортуна), ежевики – 1 (Самарская), айвы – 1 (Победа).

С.С. Рогозин занимался выведением новых сортов фрутовых деревьев, к примеру яблоней: Хорошаевка Сенгилеевская, Хорошаевка гвоздичная, Мальт Украинский, Первенец Рогозина и груши без семян. С.С.Рогозин – автор таких книг, как «Поволжская помология для практиков» (1924 г.), «Садовая культура Среднего Поволжья и прилегающей к нему части Приуралья и Сибири» (1926 г.) и других [10]. Осенью 1931 года Рогозин возглавил Ульяновский опорный пункт Куйбышевской зо-

нальной плодово-ягодной опытной станции, в котором провел в 1932 году курсы для специалистов-садоводов. В 1934 году С.С.Рогозиным была подготовлена к печати четвертое издание «Помология Поволжья». Этот богатый материал включал описание 104 сортов яблони, 22 сортов груши, 11 сортов вишни, 8 сортов сливы, 3 сортов крыжовника, 8 сортов смородины, 5 малины; 235 биохимических анализов плодов и их техническую оценку по 50 сортам яблони, 6 – груши и 8 – вишни. Но издание не вышло в свет из-за смерти автора.

К 1913 году площадь под плодово-ягодными насаждениями на территории области составляла 3,5 тысячи гектаров.

В 1931 году на основании Постановления Наркомзема РСФСР и Средне-Волжского крайисполкома создается Самарская зональная плодово-ягодная опытная станция, ныне ГБУ СО НИИ «Жигулевские сады». Основными задачами станции являлись: улучшение сортимента плодовых и ягодных культур путем выявления ценных местных сортов, испытание Мичуринских и других сортов отечественной селекции, выведение новых улучшенных сортов на основе учения и методов И.В. Мичурина; породно-сортное районирование плодовых, ягодных культур и винограда по природным и экономическим зонам Среднего Поволжья разработка агротехники возделывания плодовых и ягодных культур и винограда; разработка вопросов организации садовых хозяйств, экономики и организации труда в плодово-ягодном производстве; внедрение достижений науки в производство.

В решении поставленных задач и с целью изучения садоводства региона коллектив станции провел ряд экспедиционных обследований плодово-ягодных насаждений. Было установлено, что сортимент яблони Среднего Поволжья является результатом многовековой народной селекции, богатой разнообразными сортами осеннего и летнего сроков созревания. Они еще многие годы составляли основной промышленный сортимент. К ним относятся различные клоны Аниса, Мальта, Скрута, Хорошавки и Репки. Материалом для народной селекции служили формы, возникающие как в результате спонтанной гибридизации, так и почковые вариации. Характерно, что в течение сотен лет истории поволжского садоводства здесь не были отобраны сорта зимнего срока созревания. Местные сорта отличались сезонностью потребления (август – январь) [13].

Планомерная работа по выведению сортов яблони начата в Самарской области в 1934 – 1935 гг. К 1961 г. были районированы сорта: Дочь Папировки, Спартак, Ватулин, Желтое ребристое и передано в Госсортоиспытание 22 сорта [5].

Неоценимый вклад в развитие садоводства Поволжья внесли ученые станции: Е.П. Финаев, С.П. Кедрин, Н.С. Карякин, Ф.З. Уваров, В.Я. Токарчук, К.П. Ланге, М.М. Бутрова, Г.И. Евграфова, П.А. Баданин, Г.И. Семенович, П.П. Иванов, Е.В. Кольцова, Е.З. Савин, Т.А. Салмина, В.М. Тарасов, З.К. Ключарева, Е.В. Кольцова, А.И. Семенова, А.П. Брызгалов, И.А. Яркова, Ф.Н. Рыкалин и др. [12].

Первые селекционеры Самарской зональной опытной плодово-ягодной станции создали сорта плодовых и ягодных культур, которые до настоящего времени составляют большую часть районированного сортимента Средне-Волжского региона в Государственном реестре РФ и в садоводческих хозяйствах региона, среди которых наиболее известные сорта: Дочь Папировки, Жигулевское, Спартак, Куйбышевское, Кутузовец (табл. 1).

Таблица 1

Доля сортов яблони селекции ГБУ СО НИИ «Жигулевские сады» в структуре плодоносящих многолетних насаждений садоводческих хозяйств Самарской области (данные 2015 года)

Сорта по срокам созревания	Общая площадь, га	Сорта селекции ГБУ СО НИИ «Жигулевские сады»		
		Название сорта	Площадь, га	% от общей площади
Летние	124	Дочь Папировки	55	44,3
Осенние	1134	Спартак Жигулевское	1088	95,9
Зимние	1427	Куйбышевское Кутузовец	568	39,8
Итого	2685		1711	63,7

К 1972 году площадь садов в Самарской области увеличилась до 24,2 тыс.га. Валовые сборы плодов и ягод за 1963 – 1970 годы по все категориям хозяйств составили по 18,2 тыс. т. в среднем за год. Производство плодов и ягод составляло 7 кг на душу населения. Анализ породно-сортового состава плодово-ягодных насаждений Самарской области в 1973 году показал, что в специализированных хозяйствах ягодники занимали 5% всех насаждений от рекомендованных 11%, предусмотренных районированием. В насаждениях семечковых культур (яблоня) преобладали летне-осенние сорта, мало зимних [13].

Селекционная работа по плодовым и ягодным культурам продолжалась все годы деятельности Института. За 85 лет существования организации, из них 13 лет в статусе Института, учеными-селекционерами выведено более 400 новых сортов плодовых и ягодных культур, за последние 13 лет в Государственное сортоиспытание было передано 76 сортов [6].

В настоящее время в Государственный реестр селекционных достижений Российской Федерации включено 55 сортов селекции института, институт является обладателем 13 патентов на селекционные достижения [3] (таблица 2).

Таблица 2

Введение сортов плодовых и ягодных культур в Госреестр РФ по годам по Средне-Волжскому региону

Культура	Всего сортов в Госреестре РФ (на 2017 г.)	Введение сортов в Госреестр РФ по годам					В % от общего числа	
		1947	1959-1965	1966-1980	1980-2000	2001-2017	1947-2000	2001-2017
Яблоня	33	10	6	4	9	4	88	12
	9*	2	4	2	-	1	89	11
Груша	12	-	2	2	3	5	58	42
	4*	-	-	1	-	3	25	75
Вишня обыкновенная	16	4	2	-	9	1	94	16
	5*	2	2	-	1	-	100	-
Слива домашняя	22	1	3	1	5	12	45	55
	11*	-	2	1	2	6	45	55
Абрикос	4*	-	-	-	-	4	-	100
Клоновый подвой косточковых	1*	-	-	-	-	1	-	100
Земляника	14	-	3	4	4	3	79	21
	4*	-	1	2	1	-	100	-
Малина	15	1	1	2	8	3	80	20
	4*	-	-	1	1	2	50	50
Актинидия	3*	-	-	-	-	3	-	100

ISSN 0201–7997. Сборник научных трудов ГНБС. 2017. Том 144. Часть I

Жимолость	2*	-	-	-	-	2	-	100
Ежевика	2*	-	-	-	-	2	-	100
Лимонник	2*	-	-	-	-	2	-	100
Шиповник	4*	-	-	-	-	4	-	100
Всего	130	16	17	13	38	46	65	35
	55*	4	8	8	5	30	45	55

Примечание: * – сорта селекции ГБУ СО НИИ «Жигулевские сады».

Селекционерами Института созданы сорта плодовых и ягодных культур нового поколения, отвечающие требованиям современного интенсивного садоводства. Многолетнее испытание сортов в экологических условиях Самарской области позволило выделить из гибридного фонда сорта яблони и груши, обладающие комплексом хозяйственно-ценных признаков: устойчивость к абиотическим факторам (зимостойкость, засухоустойчивость), скороплодность, высокое качество плодов, регулярное плодоношение. Государственное сортоиспытание проходят 17 сортов яблони, в том числе сорта осеннего срока созревания: Сокское розовое, Самарский сувенир, Самарский рубин, Память Кедрина, Кадриль, Скиф; сорта зимнего срока созревания: Волжанин, Буян, Князь Засекин, Подарок министру, Азаровское, Синап самарский и др. Урожайность новых сортов и качество плодов значительно превышает сорта Кутузовец и Жигулевское.

18 сортов груши переданы в государственное сортоиспытание – Краса Жигулей, Александра, Галиана, Маршал Жуков, Скромница, Волшебница, Яхонтовая, Краснощекая из Самары и др. Сорта груши Краса Жигулей и Александра рекомендованы к районированию в Самарской области.

Для создания садов интенсивного типа ученые Института завершили многолетнее изучение сорто-подвойных комбинаций яблони и выделили группу клоновых подвоев среднерослого, полукарликового и карликового типа для Самарской области. Создана серия клоновых подвоев, адаптированных для региона [2, 11].

Особое место в селекции садовых культур Самарской области занимают косточковые культуры [4]. Доля их в промышленном садоводстве в последние годы незначительна, но благодаря внедрению новых сортов косточковых культур жители Самарской области будут обеспечены плодами местной селекции. Введены в Государственный реестр сорта сливы: Вечерний звон, Галатея, Виола, Индира, Жигули и т.д. Сорта абрикоса: Куйбышевский юбилейный, Жемчужина Жигулей, Самарский, Янтарь Поволжья

В период с 2011 по 2016 год создана коллекция косточковых культур: вишни, абрикоса, сливы, черешни. Создается гибридный фонд вишни. Выделены перспективные номера вишни обыкновенной – 2-8-20, 2-8-8, 2-8-45, 2-4-12, 2-4-16, которые после первичного сортоизучения будут переданы в госсортоиспытание и расширят сортимент культуры.

В Госреестр введены сорта малины Надежда и Студенческая.

Особое внимание уделяется селекции нетрадиционных культур. В Государственный реестр введены сорта шиповника: Самарский, Десертный, Самарский Юбилейный, Огни Самары, устойчивые к болезням и вредителям, с повышенным содержанием биологически активных веществ; сорта жимолости, лимонника, актинидии.

Выводы

В ГБУ СО НИИ «Жигулевские Сады» проводится большая работа по передаче сортов яблони, груши, ягодных культур в государственное сортоиспытание и их внедрению в производство. Введены в Государственный реестр РФ 55 сортов селекции Института. Благодаря районированию новых сортов, хозяйства и садоводы-любители Са-

марской области будут обеспечены адаптированными к условиям региона сортами нового поколения, которые будут способствовать сортообновлению и развитию садоводства в регионе.

Список литературы

1. Агроклиматические ресурсы Куйбышевской области. – Ленинград: Гидрометеиздат, 1968. – 208 с.
2. *Азаров О.И., Савин Е.З., Деменина Л.Г.* Поведение элитных форм клоновых подвоев яблони в маточнике, питомнике и в саду в условиях Волго-Уральского региона // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. – 2017. – № 1. – С. 19 – 26.
3. Государственный реестр селекционных достижений допущенных к использованию. – Т. I. «Сорта растений» (официальное издание). – М.: ФГБНУ «Росинформатгротех», 2017. – С. 270-304.
4. *Деменина Л.Г.* Селекция и сортоизучение косточковых культур в ГБУ СО НИИ "Жигулевские сады" // Селекция и сорторазведение садовых культур / Всерос. науч.-исслед. ин-т селекции плодовых культур. – 2015. – Т. II. – С. 47 – 49.
5. *Кедрин С.П.* Краткая характеристика некоторых районированных и перспективных сортов яблони. Сб.: Селекция, агротехника и экономика плодовых и ягодных культур в Среднем Поволжье. / С.П. Кедрин, Т.М. Кедрина. – Куйбышевское книжное издательство, 1973. – Вып. 3. – С. 18 – 39.
6. Лучшие сорта плодовых, ягодных культур и винограда селекции ГБУ СО НИИ «Жигулёвские сады». Каталог. Самара: ООО «Издательство Ас Гард», 2013. – 148 с.
7. *Пашкевич В.В.* Избранные сочинения по плодоводству. – М.: Сельхозгиз, 1959. – 359 с.
8. Программа и методика селекции плодовых, ягодных и орехоплодных культур // Под общей ред. Е.Н. Седова. – Орел: Изд-во ВНИИСПК, 1995. – 502 с.
9. Программа и методика сортоизучения плодовых, ягодных и орехоплодных культур. – Орёл: Изд-во ВНИИСПК, 1999. – 608 с.
10. *Рогозин С.* Поволжская помология для практиков: описание и оценка более 100 сортов яблоней, груш, вишни, сливы, малины и крыжовника: с прил. отд. ст. / С. Рогозин. – 3-е перераб. и знач. доп. изд. – Сенгилей: Тип. Комбината, 1924. – 113 с.
11. *Савин Е.З., Азаров О.И., Деменина Л.Г.* Урожайные деревья яблони на карликовых подвоях в Среднем Поволжье // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2016. – №3. – С.76-79.
12. Садоводы ученые России: краткий библиографический справочник / Под общей редакцией Е.Н. Седова. – Орел, 1997. – 439 с.
13. *Якуба Н.Р., Рыкалин Ф.Н., Кедрин С.П.* Состояние и перспективы развития садоводства в Куйбышевской области // Селекция и агротехника плодовых и ягодных культур в Среднем Поволжье. – Куйбышев: Куйбышевское книжное изд-во, 1977. – Вып. 4. – С. 3-10.

Demenina L.G. The strain renovation – reserve for increasing the yield of gardens in the Samara region // Woks of the State Nikit. Botan. Gard. – 2017. – Vol.144. – Part I. – P. 113-118.

The publication presents the results of years of work of GBU Institute "Zhigulevskie gardens" (former Kuibyshev experimental station for horticulture) for selection of fruit and berry crops. Historical resources show the development of horticulture in the Samara region, the change in the varietal composition of plantations through the activities of the breeders of the Institute, expanding the range of fruit, berry and specialty crops.

Key words: selection, pome fruits, stone, berry crops, productivity.