

УДК 634.222

**Криворучко Виталий Павлович,***доктор биологических наук,**чл.-корр. НАН КР,**ведущий научный сотрудник,***Горбунов Юрий Николаевич,***доктор биологических наук,**главный научный сотрудник,***Крючкова Виктория Александровна,***кандидат биологических наук,**заведующая лабораторией,***Донских Виталий Геннадьевич,***младший научный сотрудник.**Главный ботанический сад им. Н.В.Цицина РАН***Krivoruchko Vitaly Pavlovich,***Doctor of Biological Sciences,**Corresponding Member of NAS KR, leading researcher,***Gorbunov Yuri Nikolaevich,***Doctor of Biological Sciences,**chief researcher,***Kryuchkova Victoria Alexandrovna,***candidate of biology,**head of laboratory,***Donskikh Vitaly Gennadievich,***junior researcher,**The Main Botanical Garden named after N.V. Tsitsin RAS*

## **ИНТРОДУКЦИЯ СОРТОВ СЛИВЫ В ГЛАВНОМ БОТАНИЧЕСКОМ САДУ ИМ. Н.В.ЦИЦИНА РАН**

**Аннотация.** Приводятся данные многолетнего изучения сортов сливы, интродуцированных в коллекцию Главного ботанического сада. Выделены сорта, которые в условиях Подмосковья характеризуются высокой зимостойкостью и относительно устойчивы к болезням. Эти сорта перспективны для выращивания в средней полосе России, приводится их описание.

**Ключевые слова:** слива, сорта, зимостойкость, интродукционное испытание.

## **РИАНЫН Н.В.ЦИЦИН АТ. БАШКЫ БОТАНИКАЛЫК БАГЫНДА КАРА ӨРҮКТҮН СОРТТОРУНУН ИНТРОДУКЦИЯСЫ**

**Аннотация:** Башкы Ботаникалык бактын коллекциясына интродукцияланган кара өрүктүн сортторунун көп жылдык изилдөөлөрүнүн маалыматтары берилген. Москва айланасынын шарттарында кышка чыдамдуу жана ооруларга салыштырмалуу туруктуу болгон сорттор бөлүнүп чыккан. Бул сорттор Россиянын ортоңку бөлүктөрүндө өстүрүүгө перспективдүү, алардын сүрөттөлүшү берилген.

**Негизги сөздөр:** кара өрүк, сорт, кышка чыдамдуулук, интродукциялык изилдөөлөр.

## INTRODUCTION OF PLUM VARIETIES IN THE N.V. TSITSIN MAIN BOTANICAL GARDEN OF THE RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES

**Abstract.** The data of a long-term study of plum varieties introduced into the collection of the Main Botanical Garden are presented. Varieties that are characterized by high winter hardiness and relatively resistant to diseases in the conditions of the Moscow region have been identified. These varieties are promising for cultivation in the central part of Russia, their description is given.

**Keywords:** plum, varieties, winter hardiness, introduction test.

В России насаждения сливы составляют менее 5% от общей площади садов и представлены в основном полновозрастными растениями с невысокой урожайностью. В средней зоне плодородства промышленное возделывание косточковых культур в значительной мере ограничено периодически имеющимися место морозами, чередующимися с оттепелями, и недостатком тепла летом. Традиционно здесь возделывают более зимостойкие, но менее качественные сливы. Но в настоящее время здесь все большее место занимают селекционные сорта с лучшим качеством плодов [1].

Одним из важнейших путей пополнения относительно бедного сортимента сливы в средней зоне садоводства является интродукция сортов и перспективных форм из других зон и зарубежных стран. По сути, сравнительное изучение инорайонных сортов и форм в опыте интродукции является продолжением селекционного процесса. [1].

По срокам созревания плодов различают раннелетние, летние, раннеосенние и осенние сорта. Плоды сливы очень разнообразны по величине (от 10 г до 40 г), форме (овальные, шаровидные), окраске (желтые, зеленые, красные). Имеются сорта сливы с отделяющейся, полунотделяющейся и не отделяющейся косточкой. В плодах сливы, в зависимости от сорта, содержится до 16% сахаров, до 3 % органических кислот, до 20 мг% витамина С, до 0,7 % пектина, до 0,4 % дубильных веществ, много микроэлементов (калий, кальций, магний, фосфор, натрий, железо, марганец и др.) и других биологически активных веществ. Плоды многих

сортов могут сохраняться в течение одного месяца и хорошо переносят транспортировку [2].

Плоды сливы употребляются в свежем виде и используются для переработки в пищевой промышленности. Из плодов сливы готовят компоты, соки, варенье, повидло, мармелад, вина и т.д. Имеются сорта сливы, из плодов которых готовят отличный чернослив, который может храниться продолжительное время, не теряя своих целебных качеств. В ядрах семян сливы, в зависимости от сорта, содержится до 52% масла, которое широко используется в парфюмерной и медицинской промышленности [3].

Слива рано вступает в плодоношение и отличается высокой продуктивностью. Большинство сортов сливы начинают давать урожай на 3-4 год после посадки. Чтобы ускорить начало плодоношения и ежегодно получать хорошие урожаи, необходимо знать биологические особенности сливы. Слива менее требовательна к почвенным условиям по сравнению с другими плодовыми породами. Лучшими почвами для сливы являются влагоемкие суглинистые почвы. Вступление сливы в плодоношение, продуктивность насаждений зависят от хорошей приживаемости, быстрого роста молодых деревьев в первые годы после посадки, поэтому сажать сливу надо в хорошо удобренную почву. Размножается слива окулировкой. Лучшими подвоями сливы являются различные виды сливы: сеянцы сливы домашней, терносливы, терна, алычи. Несмотря на то, что многие сорта сливы самоплодные, для получения регулярных хороших урожаев в саду нужно са-

жать два-три сорта, что будет способствовать лучшему перекрестному опылению и хорошей завязи сортов.

Формируют сливу в основном по разреженно-ярусной системе. В зависимости от типа плодоношения изменяется характер обрезки. На деревьях, у которых плодоношение сосредоточено на двухлетней древесине, побеги укорачивают значительно сильнее, чем на деревьях, плодоношение у которых сосредоточено на однолетней древесине. Большинство сортов слив перегружают себя урожаем, плоды становятся мелкие. Для получения крупных плодов необходимо у сортов, плодоносящих на однолетнем приросте, проводить укорачивание сильных побегов на 1/3 прироста, а у сортов, плодоносящих на многолетней древесине, проводить обрезку на двухлетнюю древесину с укорачиванием многолетних обрастающих веточек. Как только прирост однолетних побегов уменьшится до 15–20 см необходимо провести легкую омолаживающую обрезку, т.е. срезы делать на 2–3-летнюю древесину. Такая обрезка способствует образованию нового прироста побегов, на которых будут формироваться плодовые образования [4].

Первая коллекция плодовых культур в ГБС была заложена в 1957 г. В ее основе составляли сорта уссурийской и канадской сливы.

Новая коллекция плодовых растений закладывалась с 1985 г. и постоянно пополнялась, в результате ее объем составил более 40 сортов, полученных из селекционных центров нашей страны и зарубежья [5, 6]. В результате многолетних экспериментальных интродукционных исследований нами было выделено из коллекции 12 сортов, характеризующихся высокой зимостойкостью, урожайностью и относительной устойчивостью к поражению вредителями и болезнями (Казанская, Пирамидальная, Краснощекая, Алтайская Юбилейная, Подарок Чемала, Венгерка Московская, Тульская Черная, Память Тимирязева, Венгерка Северная, Ренклюд Куйбышевский, Ско-

ропелка Красная, Смолинка). Эти сорта перспективны для выращивания в средней полосе. Ниже приводятся краткие описания этих сортов сливы.

1. **Алтайская Юбилейная.** Сеянец сорта Чернослив Маньчжурский. Получен в НИИ садоводства им. М.А. Лисавенко. Авторы: В.С. Пуктов, Н.Н. Лисавенко. Деревья сильнорослые с пирамидальной негустой кроной. Сорт зимостойкий, средней скороплодности, высокой урожайности, среднего срока созревания, устойчив к грибным болезням. Плоды округлой формы, массой до 20 г. Кожица желтоватая с красным румянцем. Плодоножка короткая, мякоть оранжевая, сочная, кисло-сладкого вкуса. Косточка отделяется.

2. **Венгерка Московская.** Местный сорт Московской области. Деревья среднерослые, с густой раскидистой кроной. Сорт средней зимостойкости, невысокой скороплодности, с хорошей урожайностью, позднего срока созревания. Самоплодный. Плоды округло-овальной формы, массой до 28 г. Кожица темно-фиолетовая с восковым налетом. Воронка среднего размера, плодоножка длинная, тонкая. Мякоть янтарно-желтая, грубоватая, плотная, сочная, кисло-сладкого вкуса. Косточка средней величины, хорошо отделяется от мякоти.

3. **Венгерка Северная.** Скоропелка Красная х Венгерка Ашанская. Автор: А.Н. Веняминов. Деревья среднего роста, с раскидистой кроной. Сорт зимостойкий, урожайный, среднего срока созревания. Плоды удлинено-овальной формы, массой до 25 г. Кожица темно-синяя, с сильным налетом. Мякоть янтарная, сочная, сладкая.

4. **Казанская.** Евразия 21 х Ренклюд Теньковский. Сорт получен в Татарском НИИ сельского хозяйства. Авторы: Г.Е. Осипов, З.А. Осипова, Л.А. Севастьянова. Деревья среднерослые, с овальной кроной средней густоты. Сорт зимостойкий, средней урожайности и срока созревания плодов, плодоношение регулярное. Плоды округлой формы, массой 32 г, темно-красной окраски. Воронка мелкая, плодонож-

ка средней длины. Мякоть светло-желтая, волокнистая, средней сочности, кисло-сладкая. Косточка отделяется.

5. **Краснощекая.** Сеянец сливы Уссурийской. Сорт получен на Чемальском опорном пункте НИИ садоводства Сибири им. М.А. Лисавенко. Деревья сильнорослые, крона округлая, густая. Сорт зимостойкий, средней скороплодности, высокоурожайный, средней устойчивости к грибным болезням. Плоды округлой формы, массой до 20 г, карминовой окраски. Брюшной шов средней глубины, мякоть желтая, сладко-кислая. Косточка полуотделяющаяся.

6. **Память Тимирязева.** Виктория х Скороспелка Красная. Получен во Всероссийском селекционно-технологическом институте садоводства. Авторы: Х.К. Еникеев, В.А. Ефимов. Деревья среднерослые, с округлой кроной. Сорт средней зимостойкости, урожайный, скороплодный, позднего срока созревания. Плоды удлиненной формы, массой 25 г. Кожица чистая с красным румянцем, с восковым налетом. Плодоножка длинная, тонкая. Мякоть желтая, волокнистая, кисло-сладкого вкуса. Косточка отделяется.

7. **Пирамидальная.** Сеянец сливы уссурийской. Оригинатор НИИ Садоводства Сибири им. М.А. Лисавенко. Авторы: В.С. Путов, Т.М. Плетнева, Я. Г. Темберг. Деревья среднерослые, с пирамидальной кроной средней густоты. Сорт зимостойкий, скороплодный, урожайный, раннего срока созревания, самообесплодный. Плоды округлые, массой 16 г. Кожица темно-красная с восковым налетом. Плодоножка короткая. Мякоть бледно-желтая, сочная, кисло-сладкая. Косточка полуотделяющаяся.

8. **Подарок Чемала.** Окия х Чемальская Желтая. Получен в НИИ садоводства Сибири им. М.А. Лисавенко. Авторы: В.С. Путов, И.А. Пучкин, Т.М. Плетнева. Деревья среднерослые, с плоскоокруглой пониклой кроной средней густоты. Сорт зимостойкий, урожайный, позднего срока созревания. Плоды округлые, мелкие, массой 13 г. Кожица темно-оранжевая. Воронка

глубокая, плодоножка короткая. Мякоть желтая, сочная, кисло-сладкая. Косточка не отделяется.

9. **Ренклод Куйбышевский.** Ренклод Желтый х Ренклод Леня. Получен на Куйбышевской станции садоводства. Автор: Е.П. Финаев. Деревья сильнорослые, с широкой раскидистой кроной средней густоты. Сорт зимостойкий, скороплодный, высокоурожайный, позднего срока созревания. Плоды округлые, масса до 25 г. Кожица зеленовато-желтая с румянцем. Воронка глубокая, средней ширины, плодоножка короткая, средней толщины. Мякоть желтоватая, волокнистая, сочная, кисло-сладкая. Косточка отделяется.

10. **Скороспелка Красная.** Местный сорт Центрального региона России. Деревья среднерослые, с плоскоокруглой раскидистой кроной. Сорт зимостойкий, урожайный, самоплодный, средней скороплодности. Плоды округло-яйцевидные, мелкие, массой 15 г. Кожица розово-красная с сизоватым восковым налетом. Воронка и плодоножка средней величины. Мякоть чистая, суховатая, кисло-сладкая. Косточка отделяется.

11. **Смолинка.** Очаковская х Ренклод Улленса. Сорт получен во Всероссийском селекционно-технологическом институте садоводства и питомниководства. Авторы: Х.К. Еникеев, С.Н. Сатарова. Деревья среднерослые, с округло-пирамидальной кроной средней густоты. Сорт средней зимостойкости, скороплодности и срока созревания, урожайный, самоплодный. Плоды округло-овальные, крупные, массой 40 г. Кожица темно-фиолетовая, с сизым восковым налетом. Плодоножка средняя, мякоть зеленовато-желтая, нежная, кисло-сладкая. Косточка полуотделяется.

12. **Тульская Черная.** Местный сорт Тульской области. Найден агрономом питомника Г.Я. Серебро. Деревья среднерослые, с округлой густой кроной. Сорт зимостойкий, урожайный, средней скороплодности, среднепозднего срока созревания. Плоды округло-овальные, массой 25

г. Кожица темно-синяя с сизым налетом. Мякоть желтая, сочная, средней плотности, сладковатая. Косточка отделяется.

*Работа выполнена в рамках Государственного задания ГБС РАН «Биологиче-*

*ское разнообразие природной и культурной флоры: фундаментальные и прикладные вопросы изучения и сохранения», № госрегистрации 122042700002-6.*

### Литература

1. Помология. Косточковые культуры / под ред. Е.Н. Седова. – Том III. – Орел: ВНИИСПК, 2008. – 592 с.
2. Савельев, Н.И., Леонченко В.Г., Макаров В.Н. и др. Биохимический состав плодов и ягод и их пригодность для переработки / Мичуринск: ГНУ ВНИИГиСПР, 2004. – 124 с.
3. Дубровская О.Г. Докторская диссертация. Биохимический состав плодов сортов и форм сливы и выделение лучших генотипов для селекционного использования и переработки. Мичуринск, 2015.
4. Криворучко В.П., Горбунов Ю.Н. Слива и алыча. / М.: Кладезь-букс. – 79 с.
5. Криворучко В.П., Горбунов Ю.Н. Коллекция плодовых культур Главного ботанического сада им Н.В. Цицина РАН // Сохранение и устойчивое использование растительных ресурсов. Материалы междунар. конф. – Бишкек. – 2008. С. 98–104.
6. Горбунов Ю.Н., Криворучко В.П. Интродукция плодовых растений в ГБС РАН // Проблемы современной дендрологии. Матер. междунар. конф. – М. 2009. С. 92–94.