

УДК 634.13:631.52

## УЛУЧШЕНИЕ СОРТИМЕНТА ГРУШИ НА ОСНОВЕ СОХРАНЕНИЯ И МОБИЛИЗАЦИИ ГЕНЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ

**Можар Н.В.**, канд. с.-х. наук

*Государственное научное учреждение Северо-Кавказский зональный научно-исследовательский институт садоводства и виноградарства Россельхозакадемии (Краснодар)*

**Реферат.** В статье приведены данные об особенностях формирования Госреестра по культуре груши. Предложен конвейер сортов для производственного выращивания груши в Краснодарском крае.

**Ключевые слова:** груша, сорт, государственный реестр, донор, генофонд, сортимент, конвейер

**Summary.** In the article the data about the features of formation of the State Register for a pear are advanced. The conveyor of pear varieties for industrial cultivation in the Krasnodar region is offered.

**Key words:** pear, variety, state register, donor, gene pool, conveyor

**Введение.** Россия остается крупнейшим в мире импортером груш. В кризисное время спрос на многие фрукты в России упал, потребитель отдает предпочтение яблокам, бананам и цитрусовым. Тем не менее, несмотря на снижение импорта, потребление груш в России составляет примерно 3,2 кг на человека, оставляя эти фрукты одними из наиболее популярных среди населения (Минсельхоз РФ).

Широкому распространению груши способствуют высокие вкусовые и пищевые качества плодов, которые относятся к ценным диетическим продуктам. В гармоничном сочетании в плодах груши находятся жизненно важные для человека вещества: сахара, витамины, каротин, фолиевая кислота, катехины, азотистые вещества, пектины, минеральные соли, дубильные вещества, клетчатка и ароматические и другие продукты.

Анализируя климатические условия в крае за последние годы, следует отметить следующие изменения: периодически наблюдаются критические минимальные температуры зимой, возвратные заморозки весной, засушливые периоды во вторую половину лета, неравномерное распределение осадков, эпифитотийные годы развития основных болезней. Проявление экстремальных факторов среды в самых различных ситуациях позволяет получать идеальный провокационный естественный фон для отбора необходимых садоводству этого региона адаптивных сортов.

Участившиеся экстремальные факторы среды значительно снижают урожай, что и объясняет низкую продуктивность груши и как результат – сокращение площадей под этой культурой, снижение динамики производства плодов.

В связи с этим актуальны исследования, направленные на изучение возможности обновления существующего сортимента груши в крае за счет подбора и выведения новых высококачественных сортов и перспективных форм, отвечающих требованиям эколого-адаптивного интенсивного садоводства.

Сортимент груши подчинен задаче производства плодов для потребления в свежем виде, а также для хранения и переработки.

Перед селекционерами стоит задача отбирать сорта с привлекательным внешним видом, крупные или среднего размера, с высокими вкусовыми качествами, способные к длительному хранению. Только такие сорта способны удовлетворять требования рынка в свежих плодах и продуктах переработки хорошего качества.

Исходя из потребительского спроса рынка, особый интерес для юга России, в том числе и Краснодарского края, представляет развитие производства плодов груши на базе сортов, устойчивых к действию целого ряда факторов внешней среды биотического и

абиотического характера. Большое значение имеет подбор сортов, которые также были бы слаборослыми, скороплодными и давали бы плоды высокого качества.

Вообще, роль сорта как средства сельскохозяйственного производства трудно переоценить. Именно наличие соответствующих сортов позволяет совершенствовать технологию возделывания любой культуры и значительно повысить экономическую эффективность садов. Поэтому селекционерам необходимо выводить всё новые и новые сорта плодовых культур. Вместе с тем, предела совершенствованию сортимента не существует. Это процесс непрерывный, так как со временем меняются требования к сортам, рождаются новые селекционные идеи, и, кроме того, у любого сорта всегда найдётся признак, который следует улучшить [1].

**Обсуждение результатов.** Согласно Государственному реестру сортов, допущенных к использованию в производстве Российской Федерации, размещение плодовых и ягодных культур проводится по 12 регионам, которые различаются по агроклиматическим условиям.

Проведенный анализ Госреестра сортов груши, допущенных к использованию, и Кодификатора сортов 2013 года, находящихся в госсортоиспытании, свидетельствует о существенных изменениях. В Госреестр юга России входит 26 сортов груши, из них 76% отечественной селекции. Более 30 лет в районировании находятся высококачественные старые сорта груши западного происхождения, которые до сих пор культивируются в основном в хозяйствах Краснодарского края: Любимица Клаппа, Вильямс, Лесная красавица, Бере Боск, Киффер, но они имеют ряд недостатков.

В насаждениях груши встречаются и не районированные сорта: Конференция, Аббат Фетель и др. Сортимент груши постоянно совершенствуется и обновляется. Некоторые сорта исключаются из Госреестра, так как на данном этапе уступают по важнейшим хозяйственно-ценным показателям новым сортам.

В области фундаментальных исследований по груше нами проводится работа по сохранению, обогащению и изучению генофонда культуры, выделяются и рекомендуются новые сорта, так как остро чувствуется дефицит сортов, обладающих наряду с продуктивностью и качеством плодов, высокой устойчивостью к биотическим и абиотическим факторам окружающей среды.

В коллекции Северо-Кавказского зонального НИИ садоводства и виноградарства собран и поддерживается генофонд с большим разнообразием качественных и количественных признаков в объеме 106 сортоформ груши. В том числе в коллекции закреплены и поддерживаются 18 доноров с признаками зимостойкости, крупноплодности, скороплодности, позднего срока созревания плодов и др. (табл. 1). Они служат основным материалом для селекции, последующего отбора и внедрения в производство.

Таблица 1 – Доноры и источники селекционно-ценных признаков груши

Признак	Сорта-доноры и источники признака
Сдержанный рост и компактность кроны	Вильямс красный, Бере Клержо, Бере Жиффар, Бере Наполеон, Бирюзовая, Соната
Скороплодность	Бере Наполеон, Вильямс красный, Дево, Киффер, Краснодарская летняя, Люберская, Левен
Устойчивость к парше	Киффер, Кубанская сочная, Нарт
Зимостойкость	Виктория, Деканка зимняя, Жозефина Мехельнская
Высокая урожайность	Дево, Конференция, Краснодарская летняя, Любимица Клаппа
Высокая товарность и хороший вкус плодов	Краснодарская летняя, Вильямс, Конференция, Люберская, Любимица Клаппа

Несмотря на значительные успехи в обновлении сортимента, отмечается недостаток сортов, в генотипе которых бы сочетались зимостойкость и урожайность, устойчивость к болезням и высокое качество плодов. В производстве плодов груши отмечен недостаток сортов раннелетнего, зимнего и позднезимнего сроков созревания, сортов, пригодных для переработки, спрос на которые велик со стороны населения и курортов.

Незначительный интерес к летним сортам груши объясняется тем, что имеющаяся группа представлена сортами с мелкими плодами и неудовлетворительным качеством. Целесообразно расширить эту группу, пополнив ее раннелетними сортами для обеспечения населения края ранней продукцией.

В последнее время летний сортимент груши пополнен за счет новых селекционных сортов, обладающих повышенной степенью адаптации к изменяющимся условиям среды, увеличен удельный вес раннелетних качественных сортов. В СКЗНИИСиВ получены новые сорта раннелетнего срока созревания с плодами высоких вкусовых качеств: Дачница Кубани, Малышка, Ранняя Сергеева.

Но все же мало сортов со сдержанным ростом дерева, с крупными ярко окрашенными плодами, пригодными для переработки и длительного хранения. Поэтому остаются актуальными вопросы поиска, изучения и отбора сортов с заданными параметрами.

В производственных насаждениях слабо используются новые сорта. Многие районированные сорта (Бергамот Дагестана, Красный Кавказ, Эльбрусская, Левен, Люберская, Самородок) находятся в Госреестре около 10 лет, имеют высокую урожайность и отличное качество плодов, но практического применения почти не имеют.

В ГСИ переданы сорта Дуэт, Золушка, Мулатка, которые рано вступают в плодоношение, быстро наращивают урожай, более адаптированы к местным условиям.

Одним из путей решения проблемы длительного обеспечения населения свежими плодами, а перерабатывающую промышленность сырьем, является разработка и внедрение мер по увеличению сохранности плодов, предупреждению потерь, безотходных технологий переработки, но главное – это подбор лучших сортов, составляющих конвейер производства плодов груши, соответствующий экологическим условиям и основным требованиям интенсификации садоводства.

На основе районированного сортимента груши и перспективных сортов селекции СКЗНИИСиВ, находящихся в госсортоиспытании нами предложен конвейер сортов различных сроков созревания для Краснодарского края (табл. 2).

Таблица 2 – Конвейер сортов груши селекции СКЗНИИСиВ для Краснодарского края

Сорта	Сроки созревания, декады											
	июль			август			сентябрь			октябрь		
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III
Июньская ранняя	■	■	■									
Ранняя Сергеева	■	■										
Малышка		■	■	■								
Дачница Кубани			■	■	■							
Краснодарская летняя				■	■	■						
Мулатка					■	■	■					
Люберская						■	■	■				
Дуэт							■	■	■			
Самородок								■	■	■		
Левен									■	■	■	
Шихан										■	■	■

В целях рационального использования природных и экономических ресурсов структура насаждений должна формироваться по конвейерному типу с размещением сортов по календарным периодам сроков созревания плодов в оптимальных пропорциях каждой сезонной группы: раннелетние, летние, осенние, зимние. Выстраивая по сорто-сезонным группам товарный конвейер, целесообразно по каждой группе ввести ограничение по количеству – не более пяти сортов [2].

**Выводы.** Проведенная оценка генофонда груши по разнообразию биологических признаков, адаптивности, продукционному потенциалу, экономической эффективности позволила выделить сорта для создания промышленных насаждений груши.

Внедрение в производство рекомендуемых сортов груши позволит значительно расширить сортимент высококачественной продукции для потребительского рынка Краснодарского края, повысит продуктивность насаждений и обеспечит круглогодичное потребление свежих плодов.

#### Литература

1. Седов, Е.Н. Роль новых сортов и технологий в интенсификации яблоневых садов // Роль сортов и новых технологий в интенсивном садоводстве: материалы к междунар. науч.-методич. конф. (Орел, 28-31 июля 2003 г.). – Орелю.– 2003. – С. 318-320.

2. Егоров, Е.А. Инновационные подходы в обеспечении стабильности производства плодовой продукции / Е.А. Егоров // Донская аграрная научно-практическая конференция «Инновационные пути развития агропромышленного комплекса: задачи и перспективы»: междунар. сб. науч. трудов / ФГБОУ ВПО АЧГАА. – Зерноград.– 2012. – С. 213-222.