

УДК 634.13:631.52

DOI 10.30679/2587-9847-2018-14-83-85

ПОПОЛНЕНИЕ ГЕНОФОНДА НОВЫМИ ЭЛИТНЫМИ ФОРМАМИ ГРУШИ И АЙВЫ

Можар Н. В., канд. с.-х. наук

*Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Северо-Кавказский федеральный научный центр садоводства, виноградарства, виноделия»
(Краснодар)*

Реферат. Приведены результаты изучения генетического потенциала селекционного материала груши и айвы, выделены элитные формы, превышающие стандартные сорта по комплексу хозяйственно ценных и адаптивно значимых признаков и свойств, дана их краткая характеристика. Рекомендованы перспективные сорта груши и айвы для производственного испытания.

Ключевые слова: селекция, груша, айва, признаки, сорта, элиты

Summary. The results of the genetic potential study of the pear and quince breeding material are advanced, the elite forms exceeding the standard varieties for a range of economic valuable and adaptive valuable characteristics and properties, their short description is given. The prospect varieties of pears and quinces are recommended for production testing.

Key words: breeding, pear, quince, signs, varieties, elites

Введение. Интенсивное развитие садоводства невозможно без постоянного совершенствования сортового состава плодов. Новые требования, предъявляемые отраслью садоводства к сортам в связи со специфическими природно-климатическими условиями, переходом к формированию малообъемных крон, обеспечивающих продуктивность и качество плодов, обусловили необходимость селекционной работы по созданию новых сортов, реализующих биопотенциал в различных почвенно-климатических условиях [1].

В южном регионе России довольно часто отмечаются отрицательные погодные явления (морозы, весенние заморозки, засухи, высокие положительные температуры в летний период и др.), наносящие значительный ущерб отрасли [2]. Кроме того, заметное снижение урожайности плодовых культур груши и айвы обусловливается и участвующими эпифитотиями. В связи с этим остается актуальной проблема создания новых, конкурентоспособных, высокопродуктивных сортов, сочетающих устойчивость к неблагоприятным стрессорам, скороплодность, сдержанный рост растений и высокое качество плодов с ценным биохимическим составом [3].

Основным направлением в селекции груши является создание сортов с высокой адаптацией к конкретным условиям произрастания. В рамках возникшей проблемы импортозамещения возрастает роль сортов отечественной селекции [4].

Цель наших исследований – совершенствование существующего сортимента на основе изучения, выделения и создания новых сортов, а также гибридных форм груши и айвы с комплексом ценных агробиологических признаков для внедрения лучших из них в производство. Для создания конкурентоспособных сортов айвы в СКФНЦСВВ ведется селекционная работа по ряду приоритетных направлений и, в первую очередь, – селекция на зимостойкость, качество плодов, устойчивость к болезням. Успешное решение этой проблемы неразрывно связано с углублением генетических исследований и определением характера наследования селекционно ценных и адаптивно значимых признаков [5].

Объекты и методы исследований. Объекты исследований – сорта и гибридные формы плодовых культур груши и айвы 2001-2017 гг. посадки, схема посадки деревьев 5x1 и 5x2 м, без полива. В научно-исследовательской работе использовались: «Программа и методика сортоизучения плодовых, ягодных и орехоплодных культур» (1999), [6]; «Программа и методика селекции плодовых, ягодных и орехоплодных культур» (1995) [7].

Обсуждение результатов. В статье данной статье представлены результаты сортоизучения груши и айвы в Северо-Кавказском федеральном научном центре садоводства, виноградарства, виноделия. Оценка сортов, элитных и отборных форм проводилась по основным хозяйственно-ценным показателям: зимостойкости, засухоустойчивости, устойчивости к основным грибным заболеваниям (парше, пятнистостям, монилиозу), скороплодности, слаборослости, продуктивности, товарным и потребительским качествам плодов.

Полученные результаты изучения коллекционного фонда груши и айвы позволили выделить среди отборных гибридов груши лучшие формы в элиту, превосходящую стандартные сорта по комплексу хозяйственно значимых признаков.

17/6-24-18 (Юла). Дерево среднерослое, отличается устойчивостью к парше и засухоустойчивостью, зимостойкость хорошая. Плоды среднего размера, кубаревидные, зауженные с обеих сторон, гладкие, при съеме светло-зеленые, иногда на солнечной стороне с красноватым румянцем. Мякоть желтовато-белая, сочная, сладкая, хорошего вкуса. Съemная зрелость плодов наступает 20-30 августа. Плоды завязываются по несколько штук в соцветии и прочно держатся на дереве. Транспортабельность хорошая. Употребляются в свежем виде и хорошо консервируются. В пору плодоношения сорт вступает с 5 лет. Урожайность ежегодная и обильная (до 17 т/га).

16/4-12-81. Дерево сдержанного роста, крона округлая, средней густоты. Засухоустойчивость и зимостойкость высокая. Плоды зимнего срока созревания, крупные, средняя масса 200 г, на молодых деревьях до 300 г, широко-грушевидной формы, кожица гладкая, светло-зеленого цвета, с небольшим карминовым румянцем во время созревания. Мякоть белая, нежная, сочная, хорошего кисло-сладкого вкуса. Сорт устойчив к парше, урожайность 7-12 т/га. В пору плодоношения вступает в возрасте 5 лет и быстро наращивает урожайность. Требуется позднего съема плодов.

16/4-14-69. Дерево среднего роста, засухоустойчивое и зимостойкое, хорошая устойчивость к болезням. Плоды летнего срока созревания, классической грушевидной формы с ярким красивым румянцем на солнечной стороне, высоких вкусовых и товарных качеств, урожайность 10-12 т/га при схеме посадки 5х4. В пору плодоношения вступает в возрасте 5 лет.

Выделены элитные формы айвы слаборослые, скороплодные, устойчивые к монилиозу, превышающие стандартные сорта по комплексу хозяйственно ценных и адаптивно значимых признаков и свойств.

17/6а-3-17. Форма выделена за скороплодность, качество плодов и продуктов переработки. Дерево среднерослое, засухоустойчивость высокая, зимостойкость средняя. Форма плодов яблоковидная, поверхность слабо ребристая, основная окраска ярко-желтая. Плоды пригодны для технологической переработки, из них готовят высококачественные варенья, компоты, которые оцениваются в 4,5 балла. Плоды устойчивы к подкормочной пятнистости. В пору плодоношения деревья вступают в возрасте 3-4 лет, плодоносят ежегодно, средний урожай 25,0 т/га, максимальный – 30,0 т/га. Плодоношение ежегодное. Транспортабельность высокая.

16/3-2-5. Скороплодная форма, дерево среднего размера, крона округлая, средней густоты, хорошо облиственная. Зимостойкость и засухоустойчивость высокая, урожайность до 25 т/га. Плоды среднего размера (260 г), одномерные, золотисто-желтые, хорошо хранятся (до февраля). В переработке дает продукты (компоты, варенье) высокого качества (4,6 балла).

16/3-5-5. Скороплодная форма, имеет сдержанный рост дерева с высоким, регулярным плодоношением и крупными плодами (300 г), дающими качественные продукты переработки. Отличается повышенной устойчивостью к монилиозу. Урожайность до 28 т/га.

На основе изучения селекционных местных и интродуцированных сортов груши и айвы в коллекционных садах СКФНЦСВВ и анализа сортового состава выделены конкурентоспособные, наиболее ценные сорта для производственного испытания и закладки садов в хозяйствах региона, регулярно плодоносящие, устойчивые к грибным болезням,

с повышенной урожайностью, соответствующие требованиям потребительского спроса (рынка) и покупательской способности населения.

Сорт груши Ассоль летнего срока созревания. Выделен за высокую урожайность, красивые яркие плоды, которые не перезревают на дереве, хороших вкусовых качеств. Сорт имеет хорошую совместимость с айвовым подвоем, не требователен к условиям произрастания, обладает высокой засухоустойчивостью, имеет повышенную устойчивость цветков к весенним заморозкам. Сочетает высокие показатели продуктивности (18 т/га) и качества плодов (4,6 балла) с высокой устойчивостью к абио- и биотическим стрессовым факторам, отличается сдержанным ростом дерева, скороплодностью, повышенной морозо- и засухоустойчивостью, регулярным плодоношением.

Сорт айвы Софья (Исполинская х Каунчи 8) выделен за скороплодность, зимостойкость, продуктивность – 30 т/га и высокие технологические качества продуктов переработки – 4,5 балла. Дерево среднерослое с округлой кроной, вступает в плодоношение на 4 год после посадки в сад, плодоношение регулярное; срок созревания – первая декада сентября. Сорт морозоустойчив, обладает высокой продуктивностью, регулярным плодоношением, устойчивостью к грибным болезням, высококачественными плодами, пригодными для переработки.

Заключение. По результатам проведенных исследований, подтверждена адаптация сортов груши и сливы, созданных в Северо-Кавказском федеральном научном центре садоводства, виноградарства, виноделия, к условиям южного региона. Выделены сорта-источники ценных признаков, таких как зимостойкость, засухоустойчивость, урожайность, качество плодов, представляющие интерес для испытания в хозяйствах различных форм собственности. У новых сортов и элитных форм отмечено сокращение периода вступления в плодоношение на 1-2 года, повышенная урожайность (на 5-10 т/га), повышенная морозоустойчивость, засухоустойчивость, высокое качество плодов.

Внедрение перспективных разработок в производство повысит продуктивность плодовых насаждений груши и айвы за счет эффективного использования новых ресурсов. Использование высококачественных сортов груши и айвы в промышленном сорimente позволит повысить экономическую эффективность садоводства и улучшить экологические условия за счет снижения количества обработок средствами химической защиты насаждений.

Литература

1. Можар, Н.В. Сортовой потенциал груши и его использование / Н.В. Можар // Вестник РАСХН. Москва. – 2001. – № 4. – С. 54-55.
2. Чепинога, И.С. Источники селекционно-ценных признаков айвы в генофонде Крымской ОСС / И.С. Чепинога // Хранение и использование генетических ресурсов садовых и овощных культур: сборник тезисов докладов и сообщений межд. научно-практ. конф. (19-21 авг. 2015 г.). – Крымск, 2015. – С. 73-75.
3. Смелик, Т.Г. Химический состав плодов груши, произрастающей на юге России // Т.Г. Смелик, Н.В. Можар, Ю.В. Авдеева // Плодоводство и виноградарство Юга России [Электронный ресурс]. – Краснодар: СКЗНИИСиВ, 2014. – № 28 (4). – С. 8-17. – Режим доступа: <http://journalkubansad.ru/pdf/14/04/02.pdf>
4. Егоров, Е.А. Адаптивный потенциал садовых культур юга России в условиях стрессовых температур зимнего периода / Е.А. Егоров, И.А. Ильина, Т.Г. Причко [и др.]. – Краснодар: СКЗНИИСиВ, 2006. – 156 с.
5. Причко, Т.Г. Комплексная оценка сортового фонда айвы (*Cydonia oblonga* Mill) в условиях Краснодарского края / Т.Г. Причко, Л.Д. Чалая, Н.В. Можар // Вавиловский журнал генетики и селекции. 2017. – Т.21. – №2. – С. 180-188.
6. Программа и методика сортоизучения плодовых, ягодных и орехоплодных культур – Орел: ВНИИСПК, 1996. – 606 с.
7. Программа и методика селекции плодовых, ягодных и орехоплодных культур – Орел: ВНИИСПК, 1999. – 504 с.