

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ЛУЧШИХ СОРТОВ ПЕРСИКА В СУБТРОПИКАХ РОССИИ

Абильфазова Юлия Сулевна, к.б.н., старший научный сотрудник лаборатории и физиологии растений ФГБУН «Федеральный исследовательский центр «Субтропический научный центр Российской академии наук» Россия, Сочи, e-mail: Citrus_Sochi@mail.ru

Аннотация: дана характеристика наилучших сортов растений персика, возделываемых в субтропической зоне Краснодарского края. Изучение коллекционных насаждений персика в субтропической зоне Краснодарского края проводятся с 2009 года в ФИЦ СНИЦ РАН. Результатами многолетних исследований выделены наилучшие сорта персика (Редхавен, Фаворита Мореттини, Лариса, Медин ред, Ветеран, Файэт), отличающиеся устойчивостью к стресс-факторам и высокими вкусовыми качествами плодов.

Ключевые слова: персик, сорта, листья, плоды, субтропики, абиотические и биотические факторы.

Введение. Персик (*Prunus persica* L. (Mill.)) является одной из любимых древних плодовых культур юга, которая вступает рано в плодоношение и дает урожай на 3–4-й год после посадки. Из-за своей высокой скороплодности культура является наиболее экономически выгодной [1]. Персик - это многолетнее листопадное растение из Восточной Азии из семейства розоцветных (*Rosaceae* Juss) (2n=16). Эта культура распространена практически везде: в США, Канаде, Италии, Франции, Германии, Австрии, в африканских странах, Афганистане, Индии, в Средней Азии, Закавказье и т.д. [2]. Высота дерева может достигать 5-8 м, а диаметр ствола до 30 см. Крона зависит от сорта - ширококораскидистая или обратно-пирамидальная.

Листья очередные, узколанцетовидные с зубчатыми краями. Цветение персика обычно в конце марта и продолжается 5 - 20 дней, цветки в основном бывают двух типов – розовидные и колокольчатые, махровые цветки оригинальной формы и окраски имеют декоративные сорта. Декоративные сорта персика являются перспективными для озеленения, но неустойчивые к болезням и грибным заболеваниям [3].

Плоды персика по форме очень разнообразны: от плоских, плоско-округлых до округлых, округло-овальных и овальных, яйцевидных. Верхушка плода бывает с углублением и без него, вытянутой или с небольшим клювиком. Продольный

шов плода бывает ярко выраженным и глубоким, или поверхностным, который сосредоточен по всей длине плода или только в определенной части. Окраска плода разнообразна: от бело-зеленоватой до светло-желтой или оранжевой. Плоды персика опушенные, у нектаринов – гладкие.

Субтропическая зона России является наиболее благоприятной для возделывания субтропических культур: цитрусовых, хурмы, фейхоа, инжира и др. Эта зона является и оптимальной для выращивания персика, т.к. здесь не бывает сильных морозов, деревья персика не повреждаются от низких температур и регулярно плодоносят. Поэтому вкусовые качества персика на Черноморском побережье, особенно в районе г. Сочи, достаточно высокие с выраженным ароматом плодов, поскольку погодно-климатические условия (повышенные дневные и ночные температуры и высокая влажность воздуха) способствуют этому.

Целью наших исследований является выявление наилучших сортов персика среди изучаемых по многим показателям и устойчивости к переменам природной среды влажных субтропиков России.

Методы и объекты исследований. На базе ФИЦ СНЦ РАН проводятся исследования с 2009 года в соответствии с Программой и методикой сортоизучения плодовых, ягодных и орехоплодных культур, а также классическими методами для установления устойчивости растений персика в сложных погодных условиях региона Черноморского побережья Краснодарского края. Почва опытного участка - бурая лесная, глубина до 70 - 80 см, гумус - 1,39 - 2,95 %, рН = 6,49 – 7,86. Агротехника общепринятая для выращивания культуры персика. Индикаторными органами персика являются физиологически зрелые листья и плоды. Статистическую обработку материала и оценку результатов эксперимента проводили с применением математического пакета программ MS Excel 7.0.

Результаты исследований. Рассмотрен не весь коллекционный сортимент ФИЦ СНЦ РАН. Физиолого-биохимическим исследованиям проводятся на сортах: Редхавен, Фаворита Мореттини, Лариса, Медин ред, Ветеран, Файэт, наиболее отличающихся устойчивостью к абиотическим и биотическим факторам среды, довольно высокими физико-механическими свойствами и богатым химическим составом с гармоничными вкусовыми качествами плодов [4,5].

И так, основным промышленным сортом и очень распространенным на Черноморском побережье, да и по всей России является сорт Редхавен (*Redhaven*) американского происхождения, среднего срока созревания. Дерево среднерослое средней густоты. Ланцетовидные листья. Цветки средние, колокольчатого типа. Плоды массой 130-140 г. Кожица средней толщины, легко снимается с плода. Плоды желтые с бордовым размытым румянцем на поверхности плода. Брюшной шов поверхностный. Мякоть желтая с оранжевым оттенком, волокнистая, сочная. Химический состав плодов: общего сахара – 11,03 %, растворимых сухих веществ

– 12,20 %, титруемых кислот – 0,95 %, витамина С – 18,04 мг%, (СКИ) сахарокислотного индекса – 11,61 ед. Органолептическая оценка составляет 4,5 балла. Плоды созревают с 20 июля. Стабильная и регулярная урожайность – 80 - 140 ц/га. Средняя устойчивость к курчавости. Транспортабельность хорошая.

Фаворита Мореттини (*Favorita Morettini*) – итальянский сорт раннего срока созревания. Дерево среднерослое или сильнорослое, что зависит от почвенного плодородия. Высокая побегообразовательная способность. Листья ланцетовидные с пильчатым краем. Цветки тёмно-розовые. Плоды не очень большие, массой 90 - 110г, очень красивые с выравненной поверхностью. Размытый румянец на 80 % поверхности ярко-жёлтых плодах. Опушённость нежная. Мякоть кремово-жёлтая, сочная, очень приятного вкуса. Косточка отделяется плохо. Устойчив к стресс-факторам природного характера. По химическому составу картина следующая: общего сахара – 8,1 %, кислотности – 1,15 %, растворимых сухих веществ – 11,5 %, витамина С более 17 мг%, СКИ – 7,04 ед. Дегустационная оценка – 4,4. Транспортабельность средняя. Урожайность невысокая до 80 ц/га.

Сорт Лариса (*Larisa*, клон Редхавена) – среднерослое дерево с шаровидной кроной средней густоты. Листья ланцетовидные. Цветки мелкие, колокольчатого типа. Масса плода 140 – 160 г. Кожица снимается легко. Мякоть оранжево-жёлтая, сочная, кисло-сладкого вкуса. Косточка полуотделяется от мякоти. Химический состав: растворимых сухих веществ – 14%, сахара – 9,52%, кислотности – 1,08%, витамина С – 18 мг%, СКИ – 8,82 ед. Оценка дегустации 4,6 балла. Созревание плодов с 25 июля по 5-7 августа. Высокая продуктивность достигает до 115 ц/га. Транспортабельность хорошая.

Медин ред (*Medin red*) - американского происхождения. Дерево среднерослое, цветки колокольчатые. Плоды массой 130-140 г, при недопущении перегрузки урожаем достигают 150 г, округлые с красно-бордовым румянцем. Косточка частично отделяется при полном созревании. Самоплодный, нетребовательный к теплу в период цветения. Созревают плоды в первой декаде июля. Урожайность выше средней - 90 - 140 ц/га в благоприятные годы. Транспортабельность высокая. Биохимический состав плодов: растворимых сухих веществ – 8,2 %, сахара – 7,61 %, титруемых кислот – 0,70 %, витамина С – 18 мг%, СКИ – 10,9 ед. Дегустационная оценка – 4,5 балла.

Ветеран (*Veteran*) – получен в Канаде. Дерево среднерослое или сильнорослое. Побегообразование мощное. Листья крупные, цветки розовидные. Плоды довольно крупные до 130 – 150 г. Мякоть жёлтая, волокнистая, ароматная. Косточка отделяется легко. Созревание плодов в первой декаде августа. Содержание растворимых сухих веществ – 11,8 %, сахара более 14 %, титруемых кислот – 0,90 %, витамина С до 15 мг% и более, СКИ – 15,6 ед. Органолептическая

оценка плодов – 4,7 балла. Продуктивность регулярная, а в отдельные годы до 120 ц/га. Высокая транспортабельность.

Файэт (*Fayette*) – дерево сильнорослое американского происхождения. Листья крупные, удлинённо-ланцетовидные, цветки розовидные, крупные. Плоды достигают массы 140-150 г, созревают в третьей декаде августа - начале сентября. Мякоть жёлтая волокнистая, десертного вкуса. Химический состав плодов: общего сахара – 9,3%, кислотность – 0,97 %, витамина С – 16,8 мг%, растворимых сухих веществ – 14,0 %, СКИ – 9,6 ед. Дегустационная оценка – 4,6 балла. Урожайность средняя – 70-80 ц/га. Транспортабельность невысокая. При засушливой погоде необходимо орошение.

Заключение. Таким образом, из изложенного следует, что среди исследуемых сортообразцов наилучшими оказались сорта: Редхавен, Фаворита Мореттини, Лариса, Медин ред, Ветеран, Файэт, которые имеют довольно высокий физико-химический состав, отличающиеся устойчивостью к курчавости и дестабилизации погодных условий субтропической зоны. Кроме того, имеется ряд других сортов персика (в стадии изучения), заслуживающих уважения и отличающихся высокими качественными показателями, которые пригодились бы в селекционной работе ФИЦ ШЦ РАН и за его пределами. Всё-таки, сорт решает успех выращивания культуры персика на Черноморском побережье Краснодарского края, особенно при интенсивных технологиях.

Библиографический список

1. Cociu V., Hough L.F., Ionescu P.m. and Topor E. Results on breeding new very early and early ripening peach and nectarine varieties //Acta Horticulture, Vol. 173 (3), P. 25-30. DOI: 10.17660.
2. Рындин А.В., Лях В.М., Смагин Н.Е. Культура персика в разных странах мира //Субтропическое и декоративное садоводство Сочи - 2016. - Т. 57. - С. 9-24.
3. Рындин А.В., Смагин Н.Е., Абельфазова Ю.С. Перспективные сорта персика для влажных субтропиков России //Субтропическое и декоративное садоводство Сочи. - 2011. - Т. 44. - С. 119-123.
4. Абельфазова Ю.С. Устойчивость персика к стресс-факторам влажных субтропиков России //Вестник российской сельскохозяйственной науки. – 2016. - №6. - С. 40 – 42.
5. Абельфазова Ю.С. Физиолого-биохимические показатели устойчивости персика в зависимости от погодных условий Сочи //Садоводство и виноградарство. 2014. №4. С. 42-44.

***Physico-chemical parameters of the best varieties of peach in the subtropics of Russia
Abilfazova Yu.S., candidate of biological sciences
Federal Research Centre the Subtropical Scientific Centre of the Russian Academy of
Sciences 354002, Russia, Sochi, Jana Fabriciusa st., 2/28***

Abstract: *the characteristic the best varieties peach plants cultivated in the subtropical zone Krasnodar Territory is given. The study collection plantations peach in the subtropical zone Krasnodar Territory has been carried out since 2009 at the Federal Research Center Scientific Research Center of the Russian Academy of Sciences. The results of many years of research have identified the best peach varieties (Redhaven, Favorita Morettini, Larisa, Medin red, Veteran, Fayet), distinguished by resistance to stress factors and high palatability of the fruits.*

Key words: *peach, varieties, leaves, fruits, subtropics, abiotic and biotic factors.*

Публикация подготовлена в рамках реализации ГЗ ФИЦ СХЦ РАН № 0492-2021-0008 «Создание, изучение и сохранение генофонда коллекции субтропических и декоративных культур»