

УДК 634.25/26 : 634 : 582.711.713
DOI: 10.25684/NBG.boolt.130.2019.14

ОЦЕНКА ГИБРИДОВ НЕКТАРИНА И ПЕРСИКА С АНТОЦИАНОВОЙ ОКРАСКОЙ МЯКОТИ ПЛОДОВ, ПЕРСПЕКТИВНЫХ ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ

Евгений Петрович Шоферистов, Сергей Юрьевич Цюпка,
Юлия Александровна Иващенко

Никитский ботанический сад – Национальный научный центр РАН
298648, Республика Крым, г. Ялта, пгт Никита, Никитский спуск, 52
E-mail: tsupkanbg@mail.ru

В статье представлены результаты первичного изучения гибридов персика и нектарина с признаком красной (антоциановой) окраски мякоти плода, которые могут быть интересны для создания новых продуктов переработки плодов. Оценка их технологических качеств позволит получать в дальнейшем лечебно-профилактические продукты питания для человека. По результатам исследований выделены генотипы являющиеся источниками хозяйственно ценных признаков: крупноплодности (Красномясый 13-00, Красномясый 6-6, Красномясый 2-00, Красномясый 9-99, Красномясый 10-99 и другие), хорошего вкуса плодов (Красномясый №18, Ранний 7-1-4-20 Красномясый 2-00, Красномясый 6-99, Красномясый 10-99, Красномясый 11-99, Красномясый 13-00, Красномясый 13-99 и другие), позднего срока созревания (Красномясый 5-99, Красномясый 3-99 и другие), устойчивости к клястероспориозу, мучнистой росе (Красномясый 13-00, Красномясый 11-99 и другие) и курчавости листьев (Красномясый 6-6), зимним морозам (Красномясый 2-00, Красномясый 15-99) и летней засухе (Эритрокарпа 1, Красномясый 7-1-2-3-2).

Ключевые слова: персик; нектарин; антоциановая окраска мякоти плодов; интродукция; селекция

Введение

В настоящее время доля сельскохозяйственной плодовой продукции, идущая на переработку, ежегодно увеличивается. Связано это с тем, что процесс хранения плодов в свежем виде достаточно сложный и затратный. Решением данного вопроса может служить переработка плодов и приготовление различных пищевых продуктов, которые бы сохраняли их полезные свойства [3, 4, 7].

В последнее время все большую популярность приобретают сорта и формы плодовых культур с антоциановой окраской мякоти плода и листьев. Перспективность этого направления подтверждается ежегодно нарастающим интересом к красномясым генотипам со стороны зарубежных коллег. В настоящее время работа по созданию и изучению красномясых генотипов ведется в Японии, Китае, США и многих других странах [16, 17, 20]. Созданы сорта сливы и алычи: Billingtons, Black Doris, Hawera, Красномясая, Стойкая и другие, а также сорта персика с красной мякотью: Эритрокарпа, 'Tenshin Suimitsuto', 'Tianjinshuimi' и другие [15, 20, 21].

Плодовые культуры с антоциановой окраской мякоти плода обладают высокими лечебно-профилактическими свойствами, за счет содержания в них антоцианов - водорастворимых растительных пигментов из группы флавоноидов [8, 16]. Антоцианы оказывают бактерицидное, антиоксидантное, противоопухолевое, капилляроукрепляющее, противолучевое действие на организм человека. В сутки здоровому человеку необходимо не менее 200 мг этих веществ, а в случае болезни – не менее 300 мг [11].

В отличие от плодов персика с белой и желтой мякотью красномясые формы содержат до 550 мг/100 г биологических веществ в свежих плодах. Последние накапливают почти в четыре раза больше аскорбиновой кислоты, в два - полифенолов. Химический состав их плодов во многом отличается от беломясых и желтомясых

сортов персика обыкновенного. Они в большинстве случаев превосходят общеизвестные сорта персика по содержанию в плодах сухих веществ на 2,7-4,6%, пектина на 18-53% [8].

В нашей стране изучению красномясых генотипов нектарина и персика, уделяли недостаточно внимания. Эта работа ограничивалась краткими сообщениями А.А. Рихтера, Е.П. Шоферистова [8], С.Ю. Цюпки и др. [10], Е.П. Шоферистова, Е.И. Запорожченко [12, 13], Е.П. Шоферистова, Е.И. Бунчук [11], Ю.А. Иващенко [2]; Е.П. Шоферистова и др. [14]. На Украине созданием и изучением таких генотипов занимался В.А. Заяць [1].

В конце прошлого века коллекция нектарина в НБС-ННЦ была пополнена оригинальными подвидами персика обыкновенного - *P. vulgaris* Mill, subsp. *erythrocarpa* Zajats и *P. vulgaris* Mill, subsp. *atropurpurea* (Schneid.) Zajats, которые характеризуются интенсивной антоциановой окраской мякоти плодов и листьев, чем и отличаются от широко распространенных образцов с белой и желтой мякотью плодов и зеленой листвой. Для расширения сведений об их селекционной ценности Е. П. Шоферистов включил некоторые генотипы в селекционные программы и получил ряд форм, которые, несомненно, представляют большой интерес, но до настоящего времени недостаточно изучены. В связи с этим, изучение помологических признаков новых селекционных форм персика с антоциановой окраской мякоти плодов и листьев весьма актуально.

Цель работы – провести сравнительную оценку гибридных форм персика и нектарина с антоциановой окраской мякоти плодов по хозяйственно-биологическим признакам, выделить перспективные генотипы и определить основные направления их дальнейшего использования в селекции.

Объекты и методы исследования

Изучение проводили в 2004-2017 гг. в условиях Южного берега Крыма (Никитский ботанический сад – Национальный научный центр).

Объектом изучения были 34 гибрида персика и нектарина с антоциановой окраской мякоти плодов (*Persica vulgaris* Mill, subsp. *erythrocarpa* Zajats). Исследование проводили по апробированным в отделе южных плодовых культур программам [5, 6, 18, 19]. Для описания плодов использовали «Широкий унифицированный классификатор СЭВ рода *Persica* Mill.» [9].

Результаты и обсуждение

За последние годы интродуцированные сорта и формы персика с антоциановой окраской мякоти плода были вовлечены в селекционные программы и получен большой генофонд персика и нектарина с красной окраской мякоти. Первичное изучение гибридов позволило выделить из них 34 элитных сеянца персика и нектарина с признаком антоциановой окраски мякоти плода.

В таблице 1 представлена краткая помологическая характеристика выделенных генотипов персика и нектарина красномясого. Масса плода красномясых генотипов персика и нектарина в среднем была значительно ниже, чем у контрольного сорта нектарина Рубиновый 8. Средняя масса варьировала от 18 г (Красномясый 3-10-23) до 158 г (Красномясый 13-00). Крупными плодами также выделялись гибриды Красномясый 10-99 (140 г), Красномясый 9-99 (131 г), Красномясый 2-00 (126 г) и другие. Максимальная масса плода в отдельные годы достигала 187 г (Красномясый 6-6) и 167 г (Красномясый 13-00).

Вкус плодов выделенных элитных гибридных форм с красной мякотью варьировал от 3 до 5 баллов. Лучшим вкусом плодов выделились генотипы

Красномясый №18 и Ранний 7-1-4-20, которые по результатам дегустационной оценки показали 5 баллов. Хорошим вкусом плодов (4,8 балла) отличались также формы Красномясый 2-00, Красномясый 6-99, Красномясый 10-99, Красномясый 11-99, Красномясый 13-00, Красномясый 13-99 и другие.

Таблица 1
Биологическая характеристика генотипов персика красномясого (2004-2017)

Сорт, форма	Масса плода, г		Вкус пло- дов, балл	Масса косто- чки, г	Сроки созревания	Урожай-ность, т/га	
	Хср	Хмах				Хср	Хмах
Красномясый Боровикова	45	60	3,0	5,0	3 дек. IX	12	17
Эритрокарпа 1	107	119	4,0	6,4	2 дек. IX	10	15
Красномясый Рябчик	100	109	4,3	9,1	2 дек. IX	8	10
Красномясый 2-00	126	136	4,8	7,3	1 дек. IX	11	14
Красномясый 4-00	116	122	4,5	7,4	1-2 дек. IX	9	11
Красномясый 6-00	120	147	4,5	6,0	3 дек. VIII	18	20
Красномясый 6-3	74	157	4,5	7,7	1 дек. IX	19	21
Красномясый 6-6	88	187	4,5	6,9	1 дек. IX	20	24
Красномясый 6-10	67	116	4,5	4,0	2 дек. IX	10	12
Красномясый 7-99	100	124	4,5	8,7	3 дек. IX	11	13
Красномясый 3-99	100	126	4,3	8,5	3 дек. IX	12	14
Красномясый 5-99	90	122	4,5	8,1	3 дек. IX	13	15
Красномясый 6-99	100	133	4,8	8,2	3 дек. IX	15	18
Красномясый 9-99	130	144	4,5	6,7	3 дек. IX	14	17
Красномясый 10-99	140	158	4,8	7,0	2-3 дек. IX	19	23
Красномясый 11-99	100	107	4,8	7,2	3 дек. IX	9	12
Красномясый 13-00	158	167	4,8	8,3	1 дек. VIII	20	23
Красномясый 13-99	110	130	4,8	6,3	3 дек. IX	10	15
Красномясый 14-99	80	90	4,8	6,8	3 дек. IX	7	8
Красномясый 15-99	80	95	4,5	7,4	3 дек. IX	8	11
Красномясый 16-99	110	130	4,8	6,3	2-3 дек. IX	12	13
Красномясый 17-99	90	110	4,5	7,1	3 дек. IX	13	18
Красномясый 19-99	60	80	4,5	4,8	3 дек. IX	8	10
Красномясый 20-99	106	155	4,8	9,1	3 дек. IX	20	22
Красномясый 11-8	120	132	4,5	7,6	1-2 дек. IX	13	16
Красномясый № 18	90	107	5,0	5,5	2-3 дек. IX	14	17
Красномясый 3-11-4	100	115	4,8	6,6	2-3 дек. IX	12	14
Красномясый 3-11-5	70	85	4,5	5,6	2 дек. IX	10	13
Красномясый 7-1-2-3	29	35	4,0	4,5	3 дек. IX	3	5
Красномясый 7-1-2-3-2	35	60	4,8	3,9	2 дек. IX	5	7
Ранний 7-1-4-20	69	75	5,0	6,1	2 дек. IX	9	12
Краснолистный 10-6-33	30	33	4,6	2,3	3 дек. VIII	6	8
Красномясый 50-00	48	55	4,0	2,9	1-2 дек. IX	7	9
Красномясый 3-10-23	18	30	4,0	2,7	3 дек. IX	2	4
Рубиновый 8 (к.)	151	170	4,8	9,0	3 дек. VIII-1 дек. IX	21	25

Большая часть генотипов была с волокнистой консистенцией мякоти плода, исключение составил нектарин Красномясый 3-10-23, у которого консистенция мякоти плода была слитно-хрящеватая, а у персика Красномясый 50-00 – слитно-волокнистая.

Масса косточки в среднем была ниже, чем у контрольного сорта Рубиновый 8 (9,1 г). Варьирование этого признака было отмечено в пределах от 2,3 г (Краснолистный 10-6-33) до 9,1 г (Красномясый Рябчик, Красномясый 20-99).

Отличительной чертой красномясых форм являлся очень поздний срок созревания плодов. Большая часть этих гибридов созревала в 1-3 декадах сентября. Исключение составили гибридные формы Красномясый 13-00 (созревание в первой декаде августа), Краснолиственный 10-6-33 и Красномясый 6-00, (созревающие в третьей декаде августа).

Средняя урожайность растений изученных гибридов была значительно ниже, чем у контрольного сорта нектарина (21 т/га). Варьирование этого признака отмечено от 2 т/га (Красномясый 3-10-23) до 20 т/га (Красномясый 6-6, Красномясый 13-00, Красномясый 20-99). Максимальная урожайность в отдельные годы доходила до 24 т/га (Красномясый 6-6).

По устойчивости к абиотическим факторам среды изученные гибриды существенно не отличались от контроля. Устойчивость генеративных почек к морозу варьировала от 3 до 4,5 балла. Лучшую морозостойкость (4,5 балла) показали генотипы Красномясый 2-00, Красномясый 15-99, Красномясый 7-1-2-3-2. По засухоустойчивости гибриды Эритрокарпа 1, Красномясый 7-1-2-3-2 были незначительно выше контроля и показали 4,5 балла по 5-балльной шкале (табл. 2).

Устойчивость к грибным болезням у красномясых форм в среднем была выше, чем у контроля. Клястероспориозом и мучнистой росой персика они были поражены в среднем на 1-3 балла, курчавостью листьев на 5 баллов (по 9-ти балльной шкале).

Таблица 2

Устойчивость генотипов к биотическим и абиотическим факторам (2004-2017)

Сорт, форма	Зимостойкость, балл	Засухоустойчивость, балл	Устойчивость к грибным болезням, балл		
			Клястероспориоз	Курчавость листьев	Мучнистая роса
1	2	3	4	5	6
Красномясый Боровикова	4,0	3,5	1	7	1
Эритрокарпа 1	4,0	4,5	1	5	3
Красномясый Рябчик	4,0	4,0	1	5	3
Красномясый 2-00	4,5	3,0	1	5	3
Красномясый 4-00	4,0	4,0	3	7	1
Красномясый 6-00	3,8	3,8	1	5	1
Красномясый 6-3	4,0	4,0	1	5	3
Красномясый 6-6	3,5	3,5	3	3	1
Красномясый 6-10	4,0	4,0	1	7	1
Красномясый 7-99	4,0	4,0	1	7	3
Красномясый 3-99	3,5	3,5	1	7	1
Красномясый 5-99	4,0	4,0	3	5	3
Красномясый 6-99	3,8	3,8	1	5	1
Красномясый 9-99	4,0	3,5	1	7	1
Красномясый 10-99	3,5	3,0	3	5	1
Красномясый 11-99	3,8	4,0	1	7	3
Красномясый 13-00	4,0	3,8	1	5	1
Красномясый 13-99	3,8	3,5	1	5	1
Красномясый 14-99	3,5	4,0	1	5	3
Красномясый 15-99	4,5	3,8	3	7	1
Красномясый 16-99	4,0	3,5	3	7	3
Красномясый 17-99	4,0	4,0	3	9	1
Красномясый 19-99	3,8	3,8	3	5	1
Красномясый 20-99	3,5	3,5	1	5	3
Красномясый 11-8	3,0	4,0	1	5	1
Красномясый № 18	4,0	3,8	3	7	1
Красномясый 3-11-4	3,5	3,5	3	5	1

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
Красномясый 3-11-5	3,8	4,0	1	5	3
Красномясый 7-1-2-3	4,0	3,8	1	5	3
Красномясый 7-1-2-3-2	4,5	4,5	1	7	1
Ранний 7-1-4-20	4,0	4,0	3	5	1
Краснолистный 10-6-33	3,5	3,8	1	5	1
Красномясый 50-00	3,8	3,5	3	5	3
Красномясый 3-10-23	4,0	3,8	3	7	1
Рубиновый 8 (к.)	4,5	4,0	3	5	3

Ранее проведенные исследования химического состава плодов этих гибридов показали высокое содержание моносахаридов (13,8-14,5 %) и суммы сахаров (11,1-12,4 %) у генотипов Красномясый 10-99, Красномясый 11-99. Значительное количество аскорбиновой кислоты (8,8-13,0 мг/100г) отмечено в плодах гибридов Красномясый 13-00, Красномясый 6-6, Красномясый 10-99, Красномясый 11-99, Красномясый 6-99, Красномясый 13-99, антоцианов (209 мг/100г) – Красномясый 6-6, проантоцианидинов (352-448 мг/100г) – Красномясый 6-99, Красномясый 10-99, Красномясый 11-99, Красномясый 6-99, Красномясый 13-99 [8].

Таким образом, по комплексу хозяйственно ценных признаков и химическому составу плодов выделились следующие генотипы: Красномясый 13-00, Красномясый 6-6, Красномясый 2-00, Красномясый 10-99 Красномясый №18, Ранний 7-1-4-20 Красномясый 6-99, Красномясый 11-99, Красномясый 13-99. Их рекомендуем для изготовления различных видов продукции с лечебно-профилактическими свойствами.

Выводы

Выделены источники хозяйственно ценных признаков для использования в селекции на: крупноплодность (Красномясый 13-00, Красномясый 6-6, Красномясый 2-00, Красномясый 9-99, Красномясый 10-99 и другие), хороший вкус плодов (Красномясый №18, Ранний 7-1-4-20 Красномясый 2-00, Красномясый 6-99, Красномясый 10-99, Красномясый 11-99, Красномясый 13-00, Красномясый 13-99 и другие), поздний срок созревания (Красномясый 5-99, Красномясый 3-99 и другие), устойчивость к клястероспориозу, мучнистой росе (Красномясый 13-00, Красномясый 11-99 и другие) и курчавости листьев (Красномясый 6-6), зимним морозам (Красномясый 2-00, Красномясый 15-99) и летней засухе (Эритрокарпа 1, Красномясый 7-1-2-3-2).

По комплексу хозяйственно ценных признаков и химическому составу плодов выделены генотипы персика и нектарина: Красномясый 13-00, Красномясый 6-6, Красномясый 2-00, Красномясый 10-99 Красномясый №18, Ранний 7-1-4-20 Красномясый 6-99, Красномясый 11-99, Красномясый 13-99 и другие, перспективные для создания лечебно-профилактических продуктов в свежем виде и продуктов переработки.

Список литературы

1. Заяць В.А. Персик в Карпатах. – Ужгород: Карпаты, 1988. – 126 с.
2. Иващенко Ю.А. Биологические особенности и селекционная оценка сортов и форм нектарина с мужской стерильностью: Автореф. дис. ... канд. сельхоз. наук. Специальность: 06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных культур. – Мичуринск – наукоград РФ, 2014. – 22 с.
3. Комар-Тёмная Л.Д., Корзин В.В., Цюпка С.Ю. Современные тенденции переработки плодового сырья // Сборник статей Международной научно-практической

конференции «Традиционная и инновационная наука: история, современное состояние, перспективы» (15 ноября 2016 г., г. Екатеринбург). – В 6 ч. Ч.5. – Уфа: АЭТЕРНА, 2016. – с. 15-18.

4. Корзин В.В., Горина В.М., Месяц Н.В. Современная тенденция развития переработки сырья абрикоса и алычи / Сборник статей международной научно-практической конференции: Новые информационные технологии в науке. – 2016. – С. 61-64.

5. Лищук А. И., Пилькевич Р.А. Полевой метод оценки устойчивости к засухе и высоким температурам // Интенсификация селекции плодовых культур: сб. научн. тр. – Ялта, 1999. – Т. 118. – С. 113-116.

6. Митрофанов В.И., Смыков А.В. Методика селекции на иммунитет к патогенам / Интенсификация селекции плодовых культур: сб. научн. тр. – Ялта, 1999. – Т. 118. – С. 98-113.

7. Плугатарь Ю.В. Никитский ботанический сад как научное учреждение / Ю.В. Плугатарь // Вестник Российской академии наук. – 2016. – Т. LXXXVI. - № 2. – С. 120-126.

8. Рухтер А.А., Шоферистов Е.П. Помологические и биохимические особенности сортов и гибридов рода *Persica* Mill. (*Prunus persica* Borkh.) с антоциановой окраской мякоти плодов и листьев // Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин. – К., 2009. – Вип. 1 (9). – С. 42-50.

9. Хлопцева И.М., Шарова Н.И., Корнейчук В.А. Широкий унифицированный классификатор СЭВ рода *Persica* Mill. – Л., 1988. – 48 с.

10. Цюпка С.Ю., Шоферистов Е.П., Иващенко Ю.А., Гребенникова О.А. Содержание биологически активных веществ в плодах интродуцированных сортов *Prunus persica* (L.) Batsch var. *nucipersica* (Suckow) Schneid. // Плодов. и ягодов. России: сборник научных работ. – М.: ФГБУН ВСТИИСП, 2017. – Т. XLIX. – С. 349-352.

11. Шоферистов Е.П., Бунчук Е.И. Интродукция и селекция персика с антоциановой окраской мякоти плодов // Тез. Междун. науч. конфер." Селекция и генетика сельскохозяйственных растений: традиции и перспективы (Одесса, 17–19 октября 2012 г.). – Одесса, 2012. – С. 209-210.

12. Шоферистов Е.П., Запорожченко Е.И. Интродукция персика с антоциановой окраской мякоти плодов для селекции нектарина // Вісн. аграрної науки Півден. регіону. – Одеса, 2012б. – Вип. 12-13. – С. 101-106.

13. Шоферистов Е.П., Запорожченко Е.И. Персик с красной мякотью плодов в Никитском ботаническом саду // Матер. междунар. науч. конфер. «Дендрология, цветоводство и садово-парковое строительство», посвящ. 200-летию Никит. ботан. сада (Ялта, 5-8 июня 2012 г.). – Ялта, 2012а. – Т. I. – С. 198.

14. Шоферистов Е.П., Овчинникова Ю.А., Цюпка С.Ю., Курбанов З.Г. Районированные и перспективные сорта, основные направления интродукции и селекции нектарина / Крымское промышленное плодоводство. – Симферополь: ГП изд-во Таврия, 2008. – Т. 2. – С. 514-521.

15. Cevallos-Casals, B.A., Byrne, D.H., Cisneros-Zevallos, L. and Okie, W.R. (2002). Total phenolic and anthocyanin content in red-fleshed peaches and plums. *Acta Hort.* 592, 589-592 DOI: 10.17660/ActaHortic.2002.592.80

16. Jennings, A.; Welch, A.A.; Spector, T.; Macgregor, A.; Cassidy, A. Intakes of anthocyanins and flavones are associated with biomarkers of insulin resistance and inflammation in women. *J. Nutr.* 2014, 144, 202–208.

17. Origins and Dissemination of *Prunus* Crops: Peach, Cherry, Apricot, Plum and Almond. Edited by J. Janick, - Scripta Horticulture Number 11, Gent-Oostakker, Belgium, 2011. P.241. http://www.actahort.org/chronica/pdf/sh_11.pdf

18. Szalay L. (2001). Frost tolerance and winter hardiness of apricot and peach varieties. Ph.D. thesis (Budapest, Hungary: Szent István University).
19. Szalay L., Papp J., and Szabó Z. (2000). Evaluation of frost tolerance of peach cultivars in artificial freezing tests. *Acta Hortic.* 538, 407–410 <http://dx.doi.org/10.17660/ActaHortic.2000.538.71>.
20. Usenik, V.; Štampar, F.; Veberič, R. Anthocyanins and fruit colour in plums (*Prunus domestica* L.) during ripening. *Food Chem.* 2009, 114, 529–534.
21. www.urbanharvest.org

Статья поступила в редакцию 13.08.2018 г.

Tsiupka S.Yu., Shoferistov E.P., Ivashchenko Iu.A. Biological evaluation of hybrids of nectarine and peach with anthocyanin coloration of flesh fruit // Bull. of the State Nikita Botan. Gard. – 2019. – № 130. – P. 108-114.

The article presents the results of the initial study of the hybrids of peach and nectarine with a sign of red (anthocyanin) color of fruit pulp, which may be interesting for the creation of new products of fruit processing and evaluation of the technological characteristics of products, which will allow to create in the future therapeutic and prophylactic food products for humans. By results of researches the selected genotypes are the source of economically important traits: large fruit (Krasnomyasy 13-00, Krasnomyasy 6-6, Krasnomyasy 2-00, Krasnomyasy 9-99, Krasnomyasy 10-99 and others), good taste fruits (Krasnomyasy No. 18, Ranniy 7-1-4-20, Krasnomyasy 2-00, Krasnomyasy 6-99, Krasnomyasy 10-99, Krasnomyasy 11-99, Krasnomyasy 13-00, Krasnomyasy 13-99 and others), late maturing (Krasnomyasy 5-99, Krasnomyasy 3-99 and others), resistance to clasterosporium carpophilum and powdery mildew (Krasnomyasy 13-00, Krasnomyasy 11-99 and other), leaf curl (Krasnomyasy 6-6), winter frost (Krasnomyasy 2-00, Krasnomyasy 15-99) and summer drought (Erythrokarpa 1, Krasnomyasy 7-1-2-3-2).

Key words: *peach; nectarine; anthocyanin coloration of fruit flesh; introduction; breeding*

УДК 634.11:631.521:581.14:631.559
DOI: 10.25684/NBG.boolt.130.2019.15

ОСОБЕННОСТИ РОСТА И ПЛОДОНОШЕНИЯ СОРТОВ ЯБЛОНИ МИРОВОЙ СЕЛЕКЦИИ

Валерий Дмитриевич Щербатко

Никитский ботанический сад – Национальный научный центр РАН
298648, Республика Крым, г. Ялта, пгт Никита, Никитский спуск, 52
E-mail: sevastopol.filolog@mail.ru

Представлены результаты многолетних исследований и анализа показателей комплекса хозяйственно ценных признаков (сроки прохождения фенофаз, съемная зрелость, длительность лежкости плодов, товарные и органолептические качества, химический состав плодов, размер кроны, скороплодность и урожайность) 27 интродуцированных сортов яблони в условиях юго-западной предгорной зоны Крыма. Выделены и рекомендованы для селекционных и производственных целей сорта с наилучшими показателями хозяйственно ценных признаков: Грагама Юбилейное, Президент Дюмансо и Роксбери Рессет.

Ключевые слова: *яблоня; комплексное изучение; фенофазы; лежкость плодов; дегустационные оценки; химический состав; мощность роста; урожайность*

Введение

Крым давно определен краем промышленного производства яблони. Этому способствуют уникальные почвенно-климатические условия, встречающиеся лишь в пяти районах Европы (в швейцарских Альпах, на севере Италии и других) [1,2].