### НОВЫЕ ИНТРОДУЦИРОВАННЫЕ В КРЫМУ СОРТА НЕКТАРИНА

 $E.\Pi.\ ШОФЕРИСТОВ*,\ доктор биологических наук,$ Ю.А ОВЧИННИКОВА\*, Т.В. ШИШОВА\*, А.П. ЧЕЛОМБИТ\*\*, Н.А. ЛУЦАЙ\*\*,А.Д. КИСТЕЧОК\*\*\*, В.А. КУЧЕРОВ\*\*\*

\*Никитский ботанический сад – Национальный научный центр, \*\*Джанкойский интродукционно-карантинный питомник (с. Медведевка), \*\*\*ООО «Днепр» Генического района Херсонской области

#### Ввеление

Нектарин (персик голоплодный) получил промышленное распространение во всех персиковых зонах мира, где возможно возделывание абрикоса обыкновенного, миндаля обыкновенного и винограда. Родина нектарина — Китай, там его возделывают 4-5 тыс. лет [1].

В Крым нектарин впервые интродуцирован Никитским ботаническим садом (НБС) еще в 1866 г. [4]. Внедрением в производство нектарина Никитский ботанический сад занимается с 1970 г. Первым сортом, выращиваемым в производстве Крыма, был нектарин сорта Лола, интродуцированный НБС из Средней Азии в 1957 г. В 1986 г. нектарин сорта Лола был районирован по предложению НБС во всех зонах плодоводства АР Крым из-за его высокой зимостойкости, урожайности растений, универсальности использования и высоких вкусовых достоинств плодов. Существенным недостатком сорта была более сильная поражаемость листьев и побегов мучнистой росой, чем у промышленных сортов персика, снижающая товарность свежей продукции. По этим причинам нектарин сорта Лола был снят с районирования по Крыму в 1998 г.

В промышленных насаждениях Херсонской области нектарина до недавнего времени не было из-за недостаточной изученности его в этом регионе юга Украины. Там на приусадебных и дачных участках, в ограниченных объемах выращивали сорт Лола и ряд сортов неизвестного происхождения, завезенных из Крыма и Одесской области. Плоды нектарина пользуются популярностью и большим спросом у садоводов-любителей и населения, а также многочисленных отдыхающих, посещающих курортные зоны прибрежных районов Азовского и Черного морей Херсонской области. Однако сорта нектарина, отвечающие современным требованиям потребителей, для промышленного, фермерского, приусадебного и дачного садоводства, до настоящего времени там отсутствовали. Следовательно, научно-производственное изучение новых сортов нектарина в условиях Херсонской области – актуальная задача сегодняшнего дня.

# Материалы и методы

Для изучения взяты 11 сортов нектарина зарубежной селекции, интродуцированные Никитским ботаническим садом (табл. 1). Сорта нектарина в табл. 1 и 2 расположены в соответствии со сроками созревания. Они относятся к *Persica vulgaris* Mill. subsp. *nectarina* (Ait.) Shof., pro syn.: *Prunus persica* (L.) Batsh subsp. *nectarina* (Ait.) Shof.; *Prunus persica* (L.) Batsh subsp. *nucipersica* Dipp. В его состав входят разновидности: var. *roseflorae* Rjab. (нектарин с розовидным типом цветка), var. *campanuleflorae* Rjab. (нектарин с колокольчатым типом цветка).

Нектарин выращен на сеянцах миндаля обыкновенного. Растения высажены осенью 2005 г. в ООО «Днепр» Генического района Херсонской области. Схема посадки 6 × 4 м (416 дер./га), по 50-154 растения каждого сорта (табл. 2). Подготовку почвы, посадку, обрезку деревьев и агроуход за растениями осуществляли по общепринятой в садоводстве агротехнике. Первичное сортоизучение нектарина и помологическое описание плодов проведено в НБС по принятым и апробированным методикам [5]. Группы созревания и характеристика плодов даны согласно международным требованиям стран-членов СЭВ [6].

#### Результаты и обсуждение

Изученные сорта нектарина по сроку созревания плодов разделены на следующие группы: очень ранняя — 3 декада VI (Хемус), ранняя — 1-2 декады VII (Маугеd, Мау Grand), реннесредняя — 3 декада VII (№ 12 V), средняя — 1-3 декады VIII (Nectared C-3, Nectaheart, Incrocio Pieri), среднепоздняя — 3 декада VIII — 1 декада IX (Inderdence, Grande, Nectared 10), поздняя — 2-3 декады IX (Nectalate) (табл. 1). В сортименте нектарина, высаженном в ООО «Днепр» Генического района Херсонской области, отсутствуют генотипы, созревающие в 1-й декаде августа, 3-й декаде сентября. Отсутствие в хозяйстве сортов нектарина упомянутых сроков созревания, в значительной степени ограничивает конвейер поступления продукции для употребления в свежем виде, что целесообразно учитывать при дальнейших его посадках.

По размерам плодов сорта нектарина разделены на следующие группы: ниже среднего размера (Хемус, Маугеd), среднего (№ 12 V, Incrocio Pieri), выше среднего (Мау Grand, Nectaheart, Grande), крупного (Nectalate, Inderdence, Nectared 10) и очень крупного (Nectared C-3). С желтой мякотью плода отмечено семь сортов, с белой — четыре сорта. Все изученные сорта нектарина являлись сортами столового назначения и характеризовались нежной, волокнистой консистенцией мякоти плода. Косточка отделялась от мякоти хорошо у большинства сортов, у одного сорта она отделялась частично и у двух сортов не отделялась (табл. 1).

Сохранность растений нектарина, высаженных осенью 2005 г. в ООО «Днепр» Генического района, составила в среднем 31,0% от числа высаженных саженцев, с варьированием по сортам от 4,0 (Grande) до 61,6% (Хемус). Причиной слабой приживаемости растений при осенней посадке была низкая морозостойкость корневой системы подвоя – миндаля обыкновенного, которая пострадала от зимних морозов.

Недостаточная морозостойкость семенных подвоев миндаля обыкновенного для выращиваемых сортов нектарина и персика в Закарпатской, Николаевской, Херсонской и др. областях Украины подтверждена литературными данными [8]. В связи с этим нектарин и персик в Украине рекомендуют выращивать на семенных подвоях персика обыкновенного (Продуцент): персика краснолистного (Р 1-4, Р 13-6) [2], нектарина краснолистного (304-89) [9] и на персике Подвойный 1 (Persica vulgaris Mill. × Persica davidiana Carr.) [8]. Этот подвой включен в Реестр сортов растений Украины с 1990 г. В совхозе «Радсад» Николаевской области сорта персика выращивают на семенных подвоях сортосмеси персика и миндаля обыкновенного [3].

На наш взгляд, полностью исключать в питомниководстве AP Крым и юга Украины семенной подвой миндаля обыкновенного нецелесообразно, так как в настоящее время в Украине отсутствует семенная база указанных выше подвоев.

Заслуживает внимания опыт закладки нектарина и персика посевом семян подвоя миндаля обыкновенного на постоянное место в сад, с последующей окулировкой в сельскохозяйственном предприятии «Фермерское хозяйство Волосатого Александра», в селе Русская Ивановка Белгород-Днестровского района Одесской области. Приживаемость окулянтов достигла 80-90%. Первое плодоношение сортов нектарина и персика отмечено на второй год жизни окулянтов [7, 10].

Сорта нектарина May Grand, Grande и Nectared 10 отличаются слабой морозостойкостью всего растения, что также отразилось на низкой сохранности растений при перезимовке. Считаем целесообразным в будущем расширить испытание новых сортов нектарина в ООО «Днепр» Генического района Херсонской области и других хозяйствах юга Украины. Особого внимания заслуживают крупноплодные сорта нектарина: Nectared C-3, Inderdence, Nectalate и Nectared 10. Приводим их описание.

**Nectared C-3.** Сорт американского происхождения. Дерево среднерослое, крона округлая, средней густоты. Цветки крупных размеров, колокольчатые, лепестки венчика ярко-розовые. Пыльники тычинок и рыльца пестиков выдвигаются наружу из бутонов задолго до их раскрытия. Пыльца фертильная. Сорт самоплодный. Вступает в плодоношение на третий год после посадки.

Плоды массой 133-194 г, округлые, вершина и основание округлые, основание слегка скошено со стороны брюшного шва. Брюшной шов слабо выражен. Кожица голая, без воскового налета, с плода не снимается, средней толщины и плотности. Основная окраска желтая, покровная — от светло- до темно-карминовой, занимающая 100% поверхности. Мякоть желтая, окраска полости малиновая, консистенция мякоти нежной волокнистости. Сочность, кислотность и аромат средние. Вкус гармоничный, дегустационная оценка 4,5 балла (по 5-балльной оценке). Косточка от мякоти отделяется хорошо. Масса косточки 5-5,6 г, светло- и ярко-охристого цвета с темно-малиновым оттенком. Вкус ядра горький. Созревает во 2-й декаде августа. Сорт столового назначения.

Достоинства: крупноплодный сорт, плоды привлекательные, с яркой, темно-карминовой окраской, занимающей 100% поверхности.

Недостатки: в годы эпифитотий отмечена сильная восприимчивость растений к курчавости листьев персика, плодовой гнили, повреждаемость побегов и скелетных ветвей распространенными видами тли, а также восточной плодожоркой.

Практическое использование: плоды пригодны для употребления в свежем виде, изготовления компотов, варенья, соков с мякотью и осветленных, цукатов, сухофруктов, конфет в шоколаде из цукатов; замораживания плодов целыми, дольками в сахарном сиропе и в виде пасты. Сорт имеет промышленное значение и может быть использован в селекции в качестве источника крупноплодности и привлекательности плодов.

**Inderdence.** Сорт испанского происхождения. Дерево среднерослое, крона округлая, средней густоты. Цветки средних размеров, розовидные, лепестки венчика розовые. Пыльца фертильная. Сорт самоплодный. Вступает в плодоношение на третий год после посадки. Плоды массой 105-210 г, округлые, вершина округлая, основание притупленное с углублением. Брюшной шов слабовыражен. Кожица голая, без воскового налета, с плода снимается с трудом, средней толщины, плотная. Основная окраска желтая, покровная – карминовая, размытая, в виде точек, занимающая 50-75% поверхности. Мякоть желтая, на воздухе не темнеет, окраска полости вокруг косточки красная, консистенция мякоти нежной волокнистости, средней плотности, мучнистости нет. Сочность, кислотность и аромат – средние. Дегустационная оценка 4,5 балла. Вкус плода содержательный, превалирует кислотность средней степени. Косточка коричневого цвета с карминовым оттенком, от мякоти отделяется хорошо. Масса одной косточки 7,0 г. Вкус ядра горький. Созревает в 3-ей декаде августа — 1-ой декаде сентября.

Достоинства: крупноплодный сорт, плоды привлекательные.

Недостатки: восприимчивость растений к курчавости листьев персика и плодовой гнили, повреждаемость распространенными вредителями.

Практическое использование: плоды пригодны для универсального использования. Сорт имеет промышленное значение и селекционную ценность как источник крупноплодности.

**Nectalate.** Сорт американского происхождения. Дерево среднеослое, крона узкообратноконусовидная, приподнятая, средней густоты. Цветки средних размеров, розовидные, лепестки венчика розовые. Пыльца фертильная. Сорт самоплодный. Вступает в плодоношение на третий год после посадки.

Плоды массой 113-168 г, овальные, с ассиметричными половинками, вершина вытянутая со стороны брюшного шва, основание притупленное. Брюшной шов средний. Кожица голая, без воскового налета, с плода не снимается, средней толщины и плотности. Основная окраска белая, покровная – от розовой до темно-карминовой, занимающая 25-75% поверхности. Мякоть белая, с розовыми штрихами, плотная, нежной волокнистости. Сочность и аромат сильные, кислотность слабая. Дегустационная оценка 4,5 балла. Полость вокруг косточки малиновая. Косточка от мякоти отделяется хорошо, средних размеров (5,9-7,5 г), темно-охристого цвета, со слабым малиновым оттенком. Вкус ядра горький. Созревает во второй декаде сентября.

Достоинства: крупноплодность, привлекательность и оригинальность плодов с белой мякотью, сорт позднего срока созревания.

Недостатки: восприимчивость растений к распространенным грибным заболеваниям и вредителям.

Практическое использование: в промышленном садоводстве и в селекции как источник крупноплодности и белой мякоти плодов позднего срока созревания.

**Nectared 10**. Сорт американского происхождения. Дерево среднерослое, крона обратноконусовидная, приподнятая, средней густоты. Цветки средних размеров, розовидные, лепестки венчика розовидные. Пыльца стерильная. Сорт самобесплодный. Он нуждается в перекрестном опылении насекомыми (главным образом пчелами) сортами нектарина и персика, цветущими одновременно с сортом Nectared 10.

Плоды средние, массой 105-181 г, округлые, с углублением. Брюшной шов слабый. Кожица голая, без воскового налета, с плода снимается с трудом, средней толщины и плотности. Основная окраска светло-оранжевая, покровная — темно-карминовая, размытая, занимающая более 75% поверхности. Мякоть светло-оранжевая, на воздухе не темнеет, окраска полости розовая. Консистенция мякоти слабоволокнистая, средней плотности, мучнистости нет. Сочность и кислотность средние, аромат слабый. Вкус плода содержательный (4 балла), превалирует кислотность средней степени. Косточка темно-коричневого цвета, от мякоти отделяется хорошо. Масса косточки 5,4 г. Вкус ядра горький. Созревает в первой декаде сентября.

Достоинства: крупноплодность, привлекательность плодов.

Недостатки: восприимчивость растений к курчавости листьев персика и плодовой гнили, повреждаемость распространенным вредителями.

Практическое использование: плоды универсального назначения. Сорт может быть использован в промышленном, фермерском и приусадебном садоводстве и в селекции, как источник крупнопноплодности и стерильности пыльцы.

### Выводы

Впервые в производственных условиях ООО «Днепр» Генического района Херсонской области высажены осенью 2005 г. 11 новых сортов нектарина, интродуцированных Никитским ботаническим садом. Из них 10 сортов были с фертильной пыльцой, отличались самоплодностью и один сорт (Nectared 10) оказался со стерильной пыльцой, нуждающимся в перекрестном опылении другими сортами нектарина и персика, цветущими одновременно с ним. По результатам первичного сортоизучения в условиях Никитского ботанического сада выделены наиболее ценные сорта нектарина (Nectared C-3, Inderdence, Nectalate и Nectared 10), представляющие производственную и селекционную ценность.

Таблица 1 Сорта нектарина, высаженные в ООО «Днепр» Генического района Херсонской области

Сорта пектарина, выса	1	те в обо капен					
Сорт	пвет	Созревание,	Характеристика плодов				
			масса, г	окрас-	консис-	отделяемост	
		декада месяца	(средняя,	ка	тенция	ь косточки	
			максимал.)	мякоти	мякоти		
Хемус	P	3 д. VI	67 - 75	Ж	В	-	
Mayred	P	1 д. VII	60 - 83	ж	В	-	
May Grand	P	2 д. VII	78 - 138	ж	В	+	
№ 12 V	К	3 д. VII	77 - 97	б	В	+	
Nectared C-3	К	2 д. VIII	133 - 194	ж	В	+	
Nectaheart	P	2 д. VIII	93 - 95	б	В	+	
Incrocio Pieri	P	3 д. VIII	74 - 96	б	В	X	
Inderdence	P	(3 д.VIII-1 д. IX)	105 - 210	ж	В	+	
Grande	P	1 д. IX	86 - 137	ж	В	+	
Nectared 10 (7-2-3-28 a)	P	1 д. IX	105 -181	ж	В	+	

NT 4 1 4	n	1 2 - IV	112 160	~		
Nectalate	P	1-2 д. 1Х	113 - 168	0	В	+

Примечание: тип цветка P – розовидный (var. roseflorae), K – колокольчатый (var. companule florae), B – волокнистый, (-) – косточка не отделяется, (x) – отделяется частично, (+) – отделяется хорошо.

Таблица 2 Сохранность растений нектарина в ООО «Днепр» Генического района Херсонской области

	Число	Выпало	растений	Сохранилось		
Сорт	высаженных	штук	%	штук	%	
	деревьев, шт.					
Хемус	73	28	38,4	45	61,6	
Mayred	76	46	60,5	30	39,5	
May Grand	50	47	94,0	3	6,0	
№ 12 V	114	89	78,0	25	22,0	
Nectared C-3	95	46	48,4	49	51,6	
Nectaheart	84	56	66,7	28	33,3	
Incrocio Pieri	154	99	64,3	55	35,7	
Inderdence	57	29	50,9	28	49,1	
Grande	75	72	96,0	3	4,0	
Nectared 10 (7-2-3-28 a)	55	52	94,5	3	5,5	
Nectalate	86	70	81,4	16	18,6	
Всего:	919	634	69,0	285	31,0	

# Список литературы

- 1. Angiboust A. Nectarines et brugnons: une culture d'un intérêt certain mais de la compétence d'arboriculturs qualifiés // L'Arboriculture fruitière. Decembre 1974 / Janvier 1975. № 250/251. P. 29-32.
- 2. Заяць В.А. Біологічні і господарські властивості та перспективи вирощування персика в зоні Українських Карпат: Автореф. дис...докт. с.-х. наук: 06.01.07 / Націон. агр. університет. К., 2001. 40 с.
- 3. Клименко Н.И., Рябов В.А., Косых С.А., Клименко О.Е. Сорта персика, перспективные для возделывания в северном Причерноморье // Труды Крымск. гос. агротех. ун-та. -2005. Вып. 89. С. 130-134.
  - 4. Рябов И.Н. Персик // Сорта плодовых и ягодных культур. M., 1953. C. 615-763.
- 5. Рябов И.Н. Сортоизучение и первичное сортоиспытание косточковых плодовых культур в Государственном Никитском ботаническом саду // Труды Никит. ботан. сада. 1969. Т. 41. С. 5-83.
- 6. Ширкий унифицированный классификатор СЭВ рода Persica Mill. / Всесоюзн. НИИ раст. им. Н.И. Вавилова (ВИР); Сост.: И.М. Хлопцева, Н.И. Шарова, В.А. Корнейчук. Л., 1988.-46 с.
- 7. Шоферістов €. Як закладати сад нектарина та персика // Агроогляд: овочі та фрукти. -2006. № 11 (15). C. 8-9.
- 8. Шоферистов Е.П., Копылов В.И., Бережной С.С., Федодеев В.В. Исходный материал новых отдаленных гибридов подсемейства *Prunoideae* Focke (*Rosaceae* Juss.) для изучения в качестве клоновых подвоев // Вісн. аграр. науки південного регіону. Одеса: Смил, 2005. Вип. 6. С. 125-133.
- 9. Шоферистов Е.П., Овчинникова Ю.А. Оценка генотипов нектарина краснолистного с мужской стерильностью // Бюл. Никит. ботан. сада. 2006. Вып. 92. С. 63-66.
- 10. Шоферистов Е.П., Смыков А.В., Волосатый А.В. Закладка сада нектарина и персика посевом семян подвоя на постоянное место с последующей окулировкой // Труды ЮФ «Крымский госуд. агротехн. ун-т» Национ. аграр. ун-та. 2006. Вып. 94. С. 152-155.

Рекомендовано к печати д.с-х.н., проф. Смыковым В.К.