

ПЕРСИК (*PERSICA VULGARIS* MILL.) – КУЛЬТУРА СКОРОПЛІДНА ТА ВИСОКОВРОЖАЙНА

Н. М. КЛОЧКО, кандидат с.-г. наук
Мелітопольська дослідна станція садівництва (МДСС)
імені М. Ф. Сидоренка ІС НААН України,
72311, Мелітополь, вул. Вакуленчука, 99, e-mail: iosuaan@zp.ukrtel.net

Вивчення восьми сортів персика селекції МДСС імені М. Ф. Сидоренка в порівнянні з широко розповсюдженими Сочним і Редхавеном показало, що нові сорти цієї культури в період масового плодоношення за сприятливих умов перезимівлі відзначаються великоплідністю (варіабельність середньої маси плодів склала від 139,0 до 279,3 г), високими врожайністю (8,4-21,7 т/га) і рентабельністю виробництва (174,3-252,3 %). За комплексом ознак виділено сорти: ранньостиглі – Іван Тупіцин і Чарівник, середньостиглий – Віреня та пізньостиглий – Золотистий.

Ключові слова: сорт, плоди, строк досягання, урожайність, середня маса, рентабельність, конкурентоспроможність.

Вступ. Персик – одна із скороплідних кісточкових порід, яку за смакові технологічні та лікувальні якості по праву називають «їжею богів». Її швидкорослі дерева вирощують на різних підщепах, вони невибагливі до ґрунтів, вступають у плодоношення на третій-четвертий рік [8].

В умовах південного Степу України насадження персика меншою мірою піддаються впливові перепадів температур у зимово-весняний період, ніж абрикосові сади [4], що зумовлено тривалістю біологічного спокою, темпами морфогенезу та зимостійкістю генеративних бруньок [12].

Створені в Україні сорти даної культури скороплідні, відзначаються стабільною врожайністю і великоплідністю [11]. Її плоди містять, %: пектину – 0,70-0,86, каротиноїдів – 0,94-1,02, а також 134-316 мг/100 г сирої маси біологічно активних речовин фенольної природи і 8,5-16,4 мг% аскорбінової кислоти, що збагачує харчовий раціон та підвищує захисні функції людського організму щодо несприятливих факторів навколишнього середовища. 200 г плодів забезпечують добову потребу людини в цих сполуках, набуваючи профілактичного значення та мінімізуючи негативну дію деяких техногенних факторів [1]. За показниками високих смакових якостей і лікувальними властивостями персик є культурою не тільки дієтною, а й скороплідною, високоврожайною та рентабельною [10].

Природно-кліматичні умови південних областей країни сприяють одержанню стабільних урожаїв персика як у господарствах із різною формою власності, так і в садах населення [11, 2]. Його сорти селекції МДСС складають конвеєр плодів від початку липня до середини вересня для споживання у свіжому вигляді і переробки [3]. Більшість вивчених сортів занесено до Реєстру сортів рослин України у 2003 (Віреня, Ювілейний Сидоренка), 2004 (Іван Тупіцин, Мрія) та 2006 роках (Чарівник, Златодар). Тому дослідження нових сортів в умовах стаціонарного зрощення є актуальним.

Метою нашої роботи було вивчити товарність плодів сортів, занесених до Реєстру... в останні роки, визначити їх урожайність та економічну ефективність виробництва.

Методика. Обліки та спостереження проводилися в саду 2004-2005 років садіння на науково-виробничій дільниці (НВД) «Наукова» МДСС у 2008-2013 рр.

Предметом досліджень були вісім сортів персика селекції МДСС у порівнянні з широко розповсюдженими Сочним (селекції Нікітського ботанічного саду) і Редхавеном (США). В залежності від строків досягання до ранньостиглих належать Сочний, Мелітопольський ясний, Чарівник та Іван Тупіцин, середньостиглих – Редхавен, Златодар, Віренея, середньо-пізніх – Ювілейний Сидоренка, пізньостиглих – Мрія та Золотистий. Підщепи – сянці персика Підщепний 1, схема садіння – 5 х 4 м, кількість облікових дерев – 25-26 штук. Насадження зростає на стаціонарній системі. Ґрунт темно-каштановий, слабосолонцюватий, утримується під чорним паром. Деревця сформовані у вигляді поліпшеної чаши.

Помологічний опис плодів та облік урожаю виконували згідно з «Програмою і методикою сортоизучення плодовых, ягодных и орехоплодных культур» [7]. Показники економічної ефективності їх виробництва визначали відповідно до «Методики економічної та енергетичної оцінки типів насаджень, сортів, інвестицій в основний капітал, інновацій та результатів технологічних досліджень у садівництві» [5].

Середню ціну реалізації плодів розраховано за показниками їх товарності згідно з ДСТУ «Персики свіжі. Технічні умови» [6] у цінах 2011 року, які склали по вищому, першому і другому товарному сорту і нестандартній продукції відповідно 700, 500, 300 і 200 грн за 1 ц.

Результати досліджень. У ринкових умовах набуває особливої актуальності проблема конкурентоспроможності сортів персика. Однією із складових продуктивності сорту є середня маса плодів. Вона визначає їх товарність і впливає на економічну ефективність сорту. Відомо, що персик є великоплідною кісточковою породою і висока врожайність в окремі роки може призводити до зниження середньої маси плодів. За даними досліджень, стабільно високим (126-175 г) цей показник незалежно від величини врожаю був у сортів Мелітопольський ясний, Іван Тупіцин, Редхавен, Златодар, Віренея, Ювілейний Сидоренка, Мрія та Золотистий.

Згідно із середніми даними 2010-2011 рр., дуже великими плодами відзначалися сорти: ранньостиглий – Іван Тупіцин (197,3 г), середньостиглий – Златодар (224,4 г) та середньопізній Ювілейний Сидоренка (279,3 г). Решта виділялася великоплідністю – від 139,0 (Чарівник) до 175,8 г (Мрія) (табл. 1).

Плоди нових сортів дуже привабливі, завдяки яскравості (4,6-4,7 бала), різноманітності форми та забарвлення м'якоті, за винятком Мрії (4,3 бала), в якій вони лише гарні на вигляд.

Головне у плодах персика – це неповторний смак, соковитість, тонкий аромат, що заслуговує на увагу виробників плодової продукції. За дегустаційною оцінкою, більшість сортів відзначалася дуже добрим їх смаком (4,2-4,6 бала), але відмінний, притаманний лише плодам Ювілейного Сидоренка (4,7 бала).

Персик – скороплідна кісточкова порода. Серед досліджуваних сортів ця ознака властива всім, за винятком Редхавена, який починає плодоносити лише на п'ятий рік після садіння.

Вступ дослідних садів у плодоношення почався у 2008-2009 роках. Слід відмітити, що врожаю у 2012 р. не одержано, тому що на початку лютого зафіксо-

1. Якість плодів персика у 2010-2011 рр., НВД «Наукова»

Сорт	Строк досягання декада (д.), місяць)	Середня маса плодів, г			Дегустаційна оцінка смаку, бал	Привабливість зовнішнього вигляду, бал
		2010	2011	середнє		
Мелітопольський ясний	Друга-третя д., 07	173,3	147,3	160,3	4,3	4,6
Сочний	Друга д., 07	182,0	109,3	145,6	4,2	4,6
Чарівник	Перша д., 07	152,5	125,5	139,0	4,3	4,7
Іван Тупіцин	Перша-друга д., 07	233,3	161,3	197,3	4,4	4,7
Редхавен	Третя д., 07	186,7	162,7	174,7	4,3	4,6
Златодар	Третя д., 07	216,2	232,6	224,4	4,4	4,6
Віреня	Друга д., 08	154,6	130,0	142,3	4,5	4,6
Ювілейний Сидоренка	Перша д., 09	270,8	287,8	279,3	4,7	4,7
Мрія	Перша-друга д., 09	189,6	162,0	175,8	4,4	4,3
Золотистий	Друга-третя д., 09	142,8	158,0	150,4	4,3	4,6

вано температуру повітря мінус 25,5 °С, що виявилася критичною не тільки для генеративних бруньок, а й одно- та дворічної деревини. Внаслідок цього дерева були омолоджені, що знизило врожайність у 2013 році. У зв'язку з цим наводимо відповідні показники шести-восьмирічних насаджень у період масового плодоношення (2010-2011 рр.) за сприятливих умов перезимівлі, за яких найвищу врожайність відмічено у 2010-2011 роках (табл. 2). Так, у 2010 р. цей показник коливався від 6,2 (Іван Тупіцин) до 24,3 т/га (Золотистий), а у 2011 – від 8,2 (Мрія) до 27,8 т/га (Мелітопольський ясний). Виняток склав сорт Редхавен, урожайність якого не перевищувала відповідно 4,8 і 7,3 т/га.

Найвища середня врожайність (більше 10 т/га) спостерігалася в сортів Іван Тупіцин (10,0 т/га), Чарівник (12,7), Сочний (21,7), Мелітопольський ясний (24,5),

2. Урожайність та економічна ефективність сортів персика, НВД «Наукова»

Сорт	Рік садіння	Урожайність, т/га			Витрати на виробництво плодів, грн./га	Собівартість 1 ц плодів, грн.	Сума виручки, грн.	Прибуток з 1 га, грн.	Рентабельність, %
		2010	2011	середнє					
Мелітопольський ясний	2004	21,2	27,8	24,5	33049	134,89	101600	68551	207,4
Сочний	-“-	18,4	25,1	21,7	30089	138,66	86800	56711	188,5
Чарівник	-“-	10,0	15,4	12,7	22889	180,23	80645	57756	252,3
Іван Тупіцин	2005	6,2	13,8	10,0	20729	207,29	66500	45771	220,8
Редхавен	-“-	4,8	7,3	6,1	17609	288,67	40565	22956	130,4
Златодар	2004	6,9	9,8	8,4	19449	231,54	53340	33891	174,3
Віреня	-“-	13,6	9,8	11,7	22089	188,79	71955	49866	225,8
Ювілейний Сидоренка	-“-	8,4	9,3	8,9	19849	233,02	58295	38446	193,7
Мрія	-“-	12,4	8,2	10,3	20969	203,58	63860	42891	204,5
Золотистий	2005	24,3	12,2	18,2	27289	149,94	88270	60981	223,5

Віреня (11,7), а також у Мрії (10,3) і Золотистого (18,2 т/га).

Наведені показники врожайності нових сортів розкривають потенційні можливості вирощування цієї культури у південних областях України. За цими даними визначено економічну ефективність сортів відповідно до витрат 2011 року. Їх аналіз показав, що при врожайності від 6,1 (Редхавен) до 24,5 т/га (Мелітопольський ясний) затрати на виробництво (без НДС) коливалися від 17609 до 33049, а собівартість 1 ц плодів – від 134,89 до 288,67 грн.

Згідно з ДСТУ «Персики свіжі. Технічні умови», середню ціну реалізації сорту обчислено відповідно до частки кожного товарного гатунку. Так, у ранньостиглих сортів Мелітопольський ясний та Сочний плоди першого сорту становили 60, а другого і нестандартні (м'які) – по 20 %, тому середня ціна реалізації склала тільки 400 грн. за 1 ц. Найвищою в залежності від товарності плодів вона була в ранньостиглого сорту Іван Тупіцин і середньостиглого Редхавена (665 грн./ц), а в решті сортів коливалася від 480 (Золотистий) до 635 (Чарівник), досягаючи 655 грн./ц у великоплідного сорту Ювілейний Сидоренка.

Сума від реалізації плодів варіювала в межах від 40565 до 101600, а прибуток з 1 га – від 22956 до 68551 грн. Рентабельність їх виробництва становила 130,4-252,3 %.

Найбільш рентабельними виявилися ранньостиглі сорти Іван Тупіцин (220,8 %) і Чарівник (252,3 %), середньостиглий Віреня (225,8) і пізньостиглий Золотистий (223,5 %).

На підставі матеріалів сортовипробування в зоні південного Степу В. А. Рувльєв [9] визначив найбільш конкурентоспроможні сорти для різних учасників ринку. За його даними, серед досліджуваних ранньостиглих сортів найбільш конкурентоспроможними є Мелітопольський ясний, середньостиглих – Золота

3. Конкурентоспроможність помологічних сортів персика (за даними сортовипробування в зоні південного Степу)

Група сортів	Коефіцієнт конкурентоспроможності для		
	виробника	оптово-роздрібного торговця	споживача
<i>Ранньостиглі сорти</i>			
Мелітопольський ясний (к.)	1,00	1,00	1,00
Чарівник	0,93	0,92	0,90
Згода	0,92	0,95	0,92
<i>Середньостиглі сорти</i>			
Золотий ювілей (к.)	1,00	1,00	1,00
Золота Москва	1,02	1,30	1,21
Редхавен	1,14	1,25	1,12
Віреня	1,24	1,15	1,14
Ювілейний Сидоренка	1,19	1,38	1,10
Іван Тупіцин	1,08	1,00	0,98
Сяйво	1,08	1,12	0,99
Златодар	1,08	0,99	0,97
<i>Пізньостиглі сорти</i>			
Мрія (к.)	1,00	1,00	1,00
Золотистий	1,30	1,34	1,55

Примітка: к. – контроль.

Москва, Редхавен, Віренея, Ювілейний Сидоренка, пізньостиглих – Золотистий, що збігається з результатами наших досліджень (табл. 3).

Висновки. Відповідно до результатів вивчення сортів персика, занесених до Державного реєстру сортів рослин України, за великоплідністю виділено Іван Тупіцин, Златодар і Ювілейний Сидоренка, врожайністю – Іван Тупіцин, Чарівник, Сочний, Мелітопольський ясний, Віренею, Мрію та Золотистий, рентабельністю – Іван Тупіцин, Чарівник, Віренею, Золотистий. Конкурентоспроможними визнано сорти Мелітопольський ясний, Редхавен, Віренея, Ювілейний Сидоренка та Золотистий.

Скороплідність і висока врожайність сортів, а також висока економічна ефективність роблять цю культуру перспективною на півдні України.

Список використаної літератури

1. Бленда В. Ф. Биохимическая оценка перспективным сортам персика / В. Ф. Бленда, Н. Н. Клочко, И. В. Ивашенко, А. А. Созинов, А. В. Бленда // Садоводство и виноградарство. – 2005. – № 4. – С. 19-20.
2. Державний реєстр сортів рослин, придатних для поширення в Україні в 2013 році. – К.: Державна ветеринарна та фітосанітарна служба України, 2013. – С. 444-449.
3. Клочко Н. М. Нові сорти персика універсального призначення / Н. М. Клочко, Т. Г. Іванова // Садівництво. – 2005. – Вип. 57. – С. 146-151.
4. Клочко Н. Н. Пластичность сортов абрикоса / Н. Н. Клочко, Л. И. Дунаева // Сб. междунар. конф., Харьков, 11-14 нояб. 2002 г. – Харьков: ИР им. В. Я. Юрьева УААН, 2002. – С. 75-76.
5. Методика екологічної та енергетичної оцінки типів насаджень, сортів, інвестицій в основний капітал, інновацій та результатів технологічних досліджень у садівництві / [під заг. ред. О. М. Шестопаля]. – Вид. друге, з допов. та змінами. – К., 2006 – 140 с.
6. Персики свіжі. Технічні умови: ДСТУ 7025:2009 [Чинний від 2011.01.01]. – К.: Держспоживстандарт України, 2010. – 8 с.
7. Программа и методика сортоизучения плодовых, ягодных и орехоплодных культур / [под общ. ред. Г. А. Лобанова]. – Мичуринск, 1973. – 491 с.
8. Районовані сорти плодкових і ягідних культур селекції Інституту зрошувального садівництва [довідник] / за ред. М. І. Туровцева, В. О. Туровцевої. – К.: Аграрна наука, 2002. – С. 113-118.
9. Рульев В. А. Конкурентоспроможність плодів і ягід / В. А. Рульев. – Мелітополь: Видавничий будинок ММД, 2007. – С. 139-143.
10. Смиков А. В. Теоретичні основи селекції персика та удосконалення сортименту персика на півдні України: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня доктора с.-г. наук: спец. 06.01.05 «Селекція і насінництво» / А. В. Смиков. – Сімферополь, 2012. – 42 с.
11. Створення високопродуктивних насаджень персика (рекомендації) / відп. за вип. Н. М. Клочко. – Мелітополь, 2001. – 44 с.
12. Хлопцева И. М. Микроспорогенез и продолжительность периода покоя некоторых сортов персика / И. М. Хлопцева, В. А. Попов, С. В. Беляев // Интенсивні технології у садівництві Наддніпрянщини та Передкарпаття України: наук.-практ. конф.: тези доп. – Чернівці, 1995. – С. 136-137.

PEACH (*PERSICA VULGARIS MILL.*) AS AN EARLY BEARING AND HIGH PRODUCTIVE FRUIT CROP

N. M. KLOCHKO, PhD

M. F. Sydorenko Melitopol' Research Station of Fruit Growing of the Institute of Horticulture, NAAS of Ukraine,
72311, Melitopol', 99 Vakulenchuk St., e-mail: iosuaan@zp.ukrtel.net

The study of 8 peach varieties bred by M.F.Sydorenko Melitopol' Research Station of Fruit Growing in comparison with the widely spread 'Sochny' and 'Redhaven' has shown that new cultivars of this crop in the period of mass fruit-bearing under the favourable conditions of hibernation distinguish themselves for large-fruitedness (variability of the average fruit mass is 139.0-279.3 g), high yield (8.4-21.7 t/ha) and production profitability (174.3-252.3%). Under the complex of characteristics cvs have been selected: Ivan Tupitsyn and Charivnyk (early-bearing), Vireneya (average), Zolotyisty (late).

Key words: cultivar, fruits, ripening rate, yield, average mass, profitability, competency.

ПЕРСИК (*PERSICA VULGARIS MILL.*) – КУЛЬТУРА СКОРОПЛОДНАЯ И ВЫСОКОУРОЖАЙНАЯ

Н. М. КЛОЧКО, кандидат с.-х. наук

Мелитопольская опытная станция садоводства
имени М. Ф. Сидоренко ИС НААН Украины,
72311, Мелитополь, ул. Вакуленчука, 99, e-mail: iosuaan@zp.ukrtel.net

Изучение восьми сортов персика селекции МОСС имени М. Ф. Сидоренко в сравнении с широко распространенными Сочным и Редхавеном показало, что новые сорта этой культуры в период массового плодоношения при благоприятных условиях перезимовки отличаются крупноплодностью (вариабельность средней массы составила 139,0-279,3 г), высокими урожайностью (8,4-21,7 т/га) и рентабельностью производства (174,3-252,3 %). По комплексу признаков выделены сорта: ранозревающие Иван Тупицин и Чаривнык, средне-зревающий Виреня и позднезревающий Золотистый.

Ключевые слова: сорт, плоды, срок созревания, урожайность, средняя масса, рентабельность, конкурентоспособность.

Одержано редколегією 05.06.15