

О.В. Горкуценко, М.І. Губар, кандидати с.-г. наук,
Н.О. Губар, науковий співробітник
Відділ селекції овочевих рослин
Інституту садівництва НААН України

ОТРИМАННЯ НАДРАНЬОГО ВРОЖАЮ КАРТОПЛІ В ПЛІВКОВИХ ТЕПЛИЦЯХ У ЗОНІ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

Висвітлено результати досліджень щодо вивчення продуктивності нових районованих ранньостиглих сортів картоплі за віддачею раннього урожаю при крапельному зрошенні в умовах захищеного ґрунту.

Ключові слова: картопля, ранньостиглість, сорт, урожайність, плівкова теплиця.

Вступ. Картопля в Україні – продукт повсякденного харчування і сировина для переробної промисловості. Для переважної більшості населення, за умов самозабезпечення, вона становить основу продовольчої безпеки. Тому збільшення її валового збору і подовження періоду споживання є актуальним завданням сьогодення [2, 3, 7]. Для одержання високих врожаїв ранньої картоплі велике значення має правильно підібраний сорт і умови вирощування. Для колективних, особливо селянських, господарств, городників і дачників значний інтерес становить група ранньостиглих і середньоранніх сортів, що пояснюється можливостями одержання молодого картоплі в ранні строки.

Кліматичні умови Лісостепу України дозволяють у відкритому ґрунті отримувати товарну урожайність ранньої бульби 10,0-13,0 т/га лише в третій декаді червня. І хоч в окремі роки, з ранньою та теплою весною, це відбувається в другій декаді червня, залежність від температурного фактора у цій зоні, як головного регулятора одержання ранньої продукції, не може задовольняти ні споживача, ні виробників. Наявність у господарствах приміської зони вільних плівкових теплиць дозволить вирощувати ранню картоплю на сонячному обігріві для одержання продукції уже в третій декаді травня.

© Горкуценко О.В., Губар М.І., Губар Н.О., 2013.

Отже використання культиваційних споруд дасть змогу розширити період споживання цього важливого продукту [1, 5, 6].

Мета. Визначити найбільш продуктивні ранньостиглі сорти для вирощування картоплі у культиваційних спорудах за краплинного зрошення в умовах Лісостепу.

Методика досліджень. Впродовж 2008-2012 рр. на Київській дослідній станції ІОБ НААН та Київській дослідній станції промислового овочівництва ННЦ ІМЕСГ вивчали продуктивність нових районованих ранньостиглих сортів картоплі в умовах плівкових теплиць на сонячному обігріві. Дослідження проводили з ранньостиглими сортами Божедар, Дніпрянка, Жеран, Загадка, Зов, Серпанок, Повінь за краплинного зрошення в умовах плівкових неопалюваних теплиць, площею 500 м², які накривали поліетиленовою плівкою. Схема досліджуваного висаджування бульб без пророщування (контроль) і бульб, пророщених на світлі.

Для пророщування картоплі на світлі використовували світле приміщення – яровизатор, де підтримували температуру на рівні 12-16 °С, а відносну вологість повітря – 75-80 %. Бульби масою 50-80 г розміщували в решітчастих ящиках шаром (товщиною 1-2 бульби) і пророщували протягом 45 діб. На час садіння бульби мали паростки завдовжки 1,0-1,5 см із кореневими горбочками.

Ґрунти дослідної ділянки – темно-сірі опідзолені легкосуглинкові з такими агрохімічними показниками: вміст гумусу (за Тюрнімом) – 2,1-2,3 %, рН сольової витяжки – 5,9, сума увібраних основ – 14-17 мг/екв на 100 г ґрунту, рухомого фосфору (за Кірсановим) – 12,0-14,7 мг, обмінного калію (за Масловою) – 5,7-7,8 мг на 100 г ґрунту.

Висаджували пророщені бульби на початку першої декади квітня. Схема садіння – 60 x 25 см, ділянки – 2-рядкові, по 50 кущів, повторність досліджуваного чотирикратна. Вирощували картоплю згідно прийнятій для умов регіону агротехніці. У досліді проводили фенологічні спостереження, біометричні обліки, визначали урожайність методом динамічних підкопувань, якість продукції – за загальноприйнятими методиками. Всі роботи відповідали методичним рекомендаціям щодо проведення досліджень з картоплею [4].

Результати досліджень. Спостереження за ходом добової температури в теплиці засвідчили значне її коливання в квіт-

ні протягом доби – вночі зниження до 3-5 °С, підвищення вдень до 25-27 °С. У плівковій теплиці без обігрівання нічна температура на 2-3 °С була вище ніж на відкритому майданчику, вдень ця різниця досягала 10-20 °С.

Фенологічні спостереження за досліджуваними сортами показали, що у плівкових теплицях без обігрівання тривалість періоду садіння-сходи залежала від особливостей сорту (табл.1). Так надранні сходи з'явилися через 14 діб після садіння у сорту Божедар, де бульби пророщували на світлі. Найдовшим період садіння-сходи (20-21 добу) відмічено у сортів Дніпрянка, Серпанок. Аналогічна закономірність проявилася і під час проходження сортами наступних фаз – бутонізації та цвітіння.

Спостереження за ростом і розвитком рослин протягом вегетації свідчать, що процес бульбоутворення розпочинався в різні строки: у сортів Божедар, Жеран – на 15-17-у добу після з'явлення сходів, у сортів Дніпрянка, Зов, Серпанок – на 19-21-у добу.

Проведення динамічних підкопувань показало, що із досліджуваних сортів більш інтенсивне накопичення раннього врожаю картоплі у плівкових теплицях відбувалося у сортів Божедар, Жеран, Загадка (табл.2.). Так, на 50-у добу від садіння найвищу товарну урожайність ранньої картоплі забезпечили сорти Божедар – 1,25 кг/м², Жеран – 1,18 кг/м², Загадка – 1,14 кг/м², за світлового пророщування бульб.

Під час збирання картоплі на 60-у добу від садіння найвищу урожайність одержали від сортів Жеран – 2,63 кг/м², Божедар – 2,48 кг/м², Загадка – 2,33 кг/м².

Структурний аналіз раннього врожаю досліджуваних сортів засвідчив найбільший його приріст у сортів Божедар, Загадка, Жеран, який відбувся за рахунок збільшення кількості товарних бульб під кущем та їх маси.

Одержані результати досліджень свідчать, що передсадивне пророщування і вирощування бульб у плівкових теплицях сприяло прискоренню процесу накопичення раннього врожаю картоплі, покращувало товарну якість його, що особливо важливо під час реалізації. Хімічний склад бульб свідчить про ефективність пророщування їх – збільшується вміст крохмалю і вітаміну С. Вміст нітратів у бульбах ранньої картоплі в усіх досліджуваних сортів не перевищував гранично допустимої норми – 250 мг/кг (табл.3).

Висновки. Для одержання надранньої продукції картоплі з плівкових теплиць без обігріву у Лісостепу України найбільш придатні сорти Божедар, Жеран, Загадка, які на 50-у добу від садіння (третя декада травня) забезпечують урожайність 1,14 – 1,25 кг/м².

Бібліографія.

1. Горкуценко О.В. Виробництво ранньої картоплі / О.В. Горкуценко, Б.О. Бенюх, В.І.Заєць. – К. : Урожай, 1988. – 164 с.
2. Картопля / За ред. А.А. Бондарчука, М.Я. Молоцького, В.С. Куценка. – Біла Церква, 2007. – Т. – 3. – 536 с.
3. Картопля: вирощування, якість, збереженність / За ред. А.А. Бондарчука, В.А. Колтунова. – К. : КИТ – 2009. – 231с.
4. Методичні рекомендації щодо проведення досліджень з картоплею. – Немішасво. 2002. – 182 с.
5. Молоцький М.Я., Бондарчук А.А. Поради картопляру – аматору / М.Я. Молоцький, А.А. Бондарчук. – Біла Церква, 2005. – 168 с.
6. Писарев Б.А. Производство раннего картофеля / Б.А. Писарев. – М. : Россельхозиздат, 1986. – 287 с.
7. Цікаве картоплярство / За ред. П.С. Теслюка, Л.П. Теслюка – Луцьк. Надстиря – 2009. – 290 с.

А.В. Горкуценко, М.И. Губар, Н.О. Губар

Получение сверхраннего урожая картофеля в пленочных теплицах в зоне Лесостепи Украины.

Резюме. Приведены результаты исследований относительно продуктивности новых районированных раннеспелых сортов картофеля по отдаче раннего урожая при капельном орошении в условиях защищенного грунта.

A.V. Gorkutcenko, M.I. Gubar, N.O. Gubar

The results of researches are brought about earliest yield potatoes crop in greenhouses in the Forest – steppe of Ukraine.

Summary. The results of researches of the productivity the new regionalized earliest varieties of potatoes crop on the impact of early crops with drip irrigation in greenhouse were presented.

**1. – Результати фенологічних спостережень
за рослинами картоплі (середнє за 2008-2012 рр.)**

Сорт	Спосіб підготовки садивного матеріа- лу	Тривалість періоду, днів		
		садіння- сходи	садіння- бутонізація	садіння- цвітіння
Божедар	Без пророщування	27	48	57
	Пророщування на світлі	14	41	49
Дніпрянка	Без пророщування	29	50	59
	Пророщування на світлі	21	43	52
Жеран	Без пророщування	28	48	57
	Пророщування на світлі	17	42	50
Загадка	Без пророщування	28	49	58
	Пророщування на світлі	18	43	51
Зов	Без пророщування	27	49	57
	Пророщування на світлі	19	42	50
Серпанок	Без пророщування	29	49	59
	Пророщування на світлі	20	43	52
Повінь	Без пророщування	28	48	58
	Пророщування на світлі	19	42	51

2. – Урожайність різних сортів картоплі при вирощуванні в плівкових теплицях без обігрівання (середнє за 2008-2012 рр.)

Сорт	Спосіб підготовки садивного матеріалу	Товарна урожайність, кг/м ²		
		на 50-й день від садіння	на 60-й день від садіння	на 70-й день від садіння
Божедар	Без пророщування	0,52	1,24	2,17
	Пророщування на світлі	1,25	2,48	3,15
Дніпрянка	Без пророщування	0,45	0,97	1,68
	Пророщування на світлі	0,94	1,73	2,53
Жеран	Без пророщування	0,51	1,61	2,20
	Пророщування на світлі	1,18	2,63	3,09
Загадка	Без пророщування	0,52	1,20	2,07
	Пророщування на світлі	1,14	2,33	3,04
Зов	Без пророщування	0,53	1,25	1,76
	Пророщування на світлі	1,05	2,19	2,81
Серпанок	Без пророщування	0,47	0,99	1,68
	Пророщування на світлі	0,98	1,79	2,83
Повінь	Без пророщування	0,54	1,28	1,96
	Пророщування на світлі	1,09	2,29	2,89
НІР _{0,5}		0,10	0,14	0,12

**3. – Якісні показники бульб ранньостиглих сортів картоплі
під час вирощування в плівкових теплицях без обігрівання
(середнє за 2008-2012 рр.)**

Сорт	Спосіб підготовки садивного матеріалу	Вміст у бульбах на 50-й день від садіння		
		крохмалю, %	нітратів, мг/кг	вітаміну С, мг %
Божедар	Без пророщування	10,9	95	24,05
	Пророщування на світлі	12,2	100	25,10
Дніпрянка	Без пророщування	10,4	87	23,40
	Пророщування на світлі	11,2	91	24,21
Жеран	Без пророщування	11,1	102	24,37
	Пророщування на світлі	12,4	104	25,18
Загадка	Без пророщування	10,5	99	25,45
	Пророщування на світлі	11,7	102	26,12
Зов	Без пророщування	10,3	108	23,70
	Пророщування на світлі	11,1	106	24,53
Серпанок	Без пророщування	10,6	87	23,44
	Пророщування на світлі	11,4	98	24,29
Повінь	Без пророщування	11,5	100	24,33
	Пророщування на світлі	12,7	105	25,21