

УДК 631.03:635.21:631.6(833)

**СОРТИ КАРТОПЛІ ВІТЧИЗНЯНОЇ СЕЛЕКЦІЇ, ПРИДАТНІ ДЛЯ
ВИРОЩУВАННЯ В УМОВАХ СТЕПУ**

І.П.БУГАЄВА,
І.І.ЧЕРНИЧЕНКО – кандидати с.-г. наук,
О.О.ЧЕРНИЧЕНКО – науковий співробітник, Інститут
землеробства південного регіону УААН

У вирощуванні картоплі сорт є одним з важливіших факторів одержання урожаю (Осипчук А.А. 1998). За середньобагаторічними даними садіння картоплі в Степу проводять у кінці березня, тобто на початку червня починається інтенсивне формування урожаю ранньостиглих сортів, у середньоранніх – на 10-15 днів пізніше, а у середньостиглих та пізньостиглих – у липні, в найбільш спекотний час літа. Тому, не зважаючи на більш короткий період вегетації, ранні сорти на Півдні мають вищу продуктивність, ніж сорти з подовженим періодом росту та розвитку. У наших дослідженнях в середньому за 17 років конкурсано-екологічного випробування матеріалу Інституту картоплярства в умовах Півдня на зрошенні урожай бульб ранньостиглих сортів і гібридів становив 355 ц/га (рис. 1). Продуктивність середньораннього матеріалу – на 5,6, середньостиглого – на 22,8, пізнього – на 42,8% поступається ранньому. Лише в окремі роки з благоприємними умовами в період вегетації ця залежність продуктивності картоплі від групи стиглості сорту порушується і середньостиглі і навіть більш пізні сорти створюють урожай на рівні, або вищий, ніж ранні.

Створені в інших природно – кліматичних умовах сорти в різному ступеню адаптуються до жорстких умов Півдня. Тому необхідне випробування нових сортів у Степу на здатність формувати урожай продовольчої продукції в весняному садінні і насінневого матеріалу в двоврожайній культурі (Бугаєва І.П., Черниченко О.О. 1998).

Інститут землеробства південного регіону постійно проводить порівняльну оцінку новостворених сортів вітчизняної селекції, визначаючи і рекомендує для виробників найбільш продуктивні, стійкі до хвороб, з високими смаковими якістьми та забезпечуючі високу польову схожість в літніх посадках свіжозібраними бульбами, тобто придатні до двоврожайної культури при одержанні власного насінневого матеріалу.

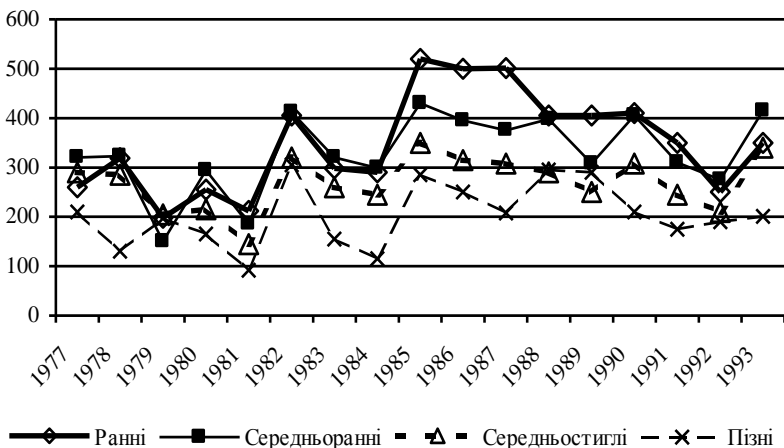


Рисунок 1. Продуктивність сортів та гібридів картоплі різних груп стиглості в перший рік конкурсно-екологічного випробування.

Черговий набір ранніх (Незабудка, Божедар, Посвіт, Кобза), середньоранніх (Світанок київський, Пост 86, Берегиня, Водограй, Доброчин) та середньостиглих (Луговська, Українська рожева, Либідь) сортів досліджувався нами впродовж 1994-1996 років на темнокаштановому слабосолюватому середньосуглинковому ґрунті. В досліді використовували прийоми технології вирощування картоплі, розробленої Інститутом Землеробства південного регіону для умов Півдня на зрошенні (Бойко Н.С. 1980), в тому числі: осіннє нарізання гребенів після оранки; садіння прогрітими бульбами від двоврожайної культури методом накладення в гребені на глибину 6-8 см (від поверхні бульби); зрошення шляхом поливів дощуванням з метою підтримки вологості ґрунту на рівні 70-80-70% НВ за фазами розвитку рослин; розпушування ґрунту в міжряддях та підгортання рослин, боротьба з хворобами та шкідниками шляхом обприскування рослин рекомендованими пестицидами тощо.

Попередником картоплі була озима пшениця. Дослідження проводили на фоні без використання добрив. Урожай весняного садіння збирали в кінці червня (раннє збирання) та в кінці липня (збирання в біологічній стиглості бульб). У зв'язку із заморозками в травні 1994 року і пізньою весною 1996 р. (садіння відбулось 18 квітня, а сходи залежно від сорту з'явилися у кінці травня – на початку липня), урожай бульб при ранньому збиранні в середньому

за три роки був нетипово низьким – період вегетації рослин не перевищував одного місяця.

Таблиця 1 – Вплив сорту на якісні показники продукції картоплі (1994 – 1996 рр.)

Сорти	Вміст у бульбах									Ураженість бульб біологічною стиглістю паршею звичайною, %
	При ранньому збиранні				біологічної стиглості			від літнього садіння		
	сухих речо-вин, %	крохмалю, %	вітаміну С, мг/%	нітратів, мг/кг сухої речовини	сухих речо-вин, %	крохмалю, %	вітаміну С, мг/%	сухих речовин, %	крохмалю, %	
Незабудка	18,3	9,9	12,7	108,1	18,4	12,4	13,1	20,9	12,3	12
Божедар	19,6	11,0	13,3	88,4	25,7	14,8	16,0	19,5	11,9	0
Посвіт	17,7	9,0	12,5	81,8	23,0	12,1	15,4	18,9	11,5	4
Кобза	16,1	8,6	11,3	63,1	20,6	12,7	13,4	19,2	11,6	0
Світанок ківський	20,5	12,6	13,6	72,6	22,9	13,8	15,7	18,5	10,4	3
Пост 86	18,3	9,3	11,8	87,9	22,1	13,9	16,8	18,3	10,2	0
Берегиня	16,9	9,1	10,4	65,0	25,0	12,4	14,2	18,1	10,8	1
Водограй	17,6	10,0	12,2	98,7	17,8	9,3	15,9	19,6	11,4	1
Доброчин	18,7	10,7	14,3	121,6	22,7	13,2	15,2	18,3	10,7	0
Луговська	18,2	10,9	14,3	77,0	20,2	12,3	15,5	19,0	10,9	1
Українська рожева	18,0	9,0	14,3	76,0	19,6	13,1	17,4	19,1	11,3	4
Либідь	19,8	10,3	14,9	76,9	24,2	13,3	16,0	19,8	11,5	4

Після аналізу урожаю раннього збирання відбирали бульби для другої посадки на початку липня. Перед садінням, для переривання періоду спокою на бульбах робили стимулюючі надрізи, а потім матеріал обробляли розчином стимуляторів в складі: 1% тіосечовини, 1% роданістого калію, 0,002% янтарної кислоти, 0,0005% гібереліну.

Облік урожаю в кінці червня показав, що в середньому за три роки максимальну продуктивність на цей час забезпечують ранньостиглі сорти, в середньому за групою стиглості урожай бульб

становив 77 ц/га (рис. 2). Продуктивність середньоранніх та середньостиглих сортів була близькою в цих групах, але нижча ранньостиглих відповідно на 27,3 та 32,5%. Більш високий урожай (101 ц/га) сформував сорт Незабудка. Середня маса бульб цього сорту становила 55 г, під кущем налічувалось 7,6 шт., в той час як у інших сортів ці показники знаходились в межах відповідно 36-47 г та 4,1-6,6 шт. З середньоранніх сортів за швидкістю накопичення урожаю виділяється Світанок київський (70 ц/га), з середньостиглих – Українська рожева (55 ц/га).

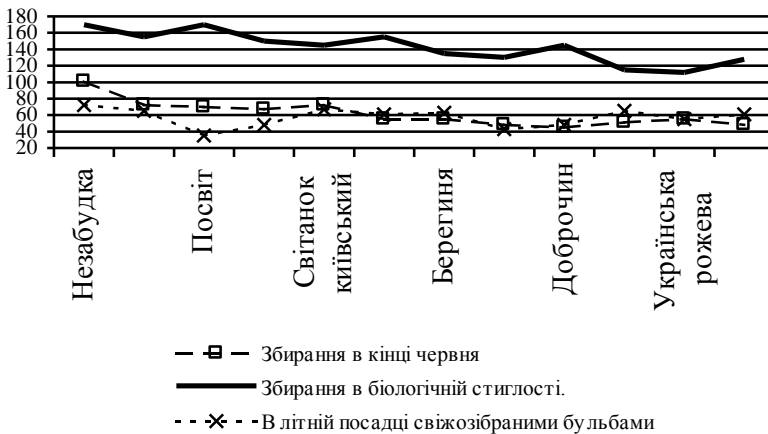


Рисунок 2. Продуктивність сортів різних груп стиглості залежно від строків збирання.

Від раннього збирання до збирання в повній стиглості в середньому було 43 доби. Найбільший добовий приріст маси бульб в другій період вегетації мали ранньостиглі Посвіт – 2,4 і Кобза – 2,0 ц/га, середньоранні – Доброчин – 2,3; Пост 86 – 2,3; Водограй – 2,0 ц/га. Середньостиглі сорти мали низький темп приросту, лише Либідь нарощував урожай щодоби на 1,9 ц/га, інші – 1,3 та 1,5 ц/га. Залежно від цього показника формувалася урожай бульб. Як і при ранньому збиранні більш продуктивними були сорти ранньої групи стиглості. Максимальний урожай забезпечили сорти Незабудка і Посвіт, відповідно 173 і 172 ц/га, в середньому за групою 163 ц/га. У групі середньоранніх сорти були близькі за продуктивністю в біологічній стиглості, урожай в межах 136-157 ц/га: більш низький у Водограю і Берегині – 136-137 ц/га, найбільший – у сортів Пост 86, Світанок київський і Доброчин – 157, 144 та 144 ц/га. Середньости-

глі сорти були ще менш продуктивними, тобто зберігається та ж закономірність залежності продуктивності рослин від групи стиглості, що і в першій строк збирання. Перевага продуктивності сорту Незабудка спостерігається в основному за рахунок більш великої маси середньої товарної бульби - 94 г (у інших сортів у межах 65-89 г), сорту Пост 86 – за рахунок більшої кількості бульб у куці – 8,1 шт. (у інших у межах 4,9-6,9 шт)

У літній посадці свіжозібраними бульбами урожай практично залежав від особливостей самого сорту, а не від групи стиглості сорту. Середньостиглі сорти забезпечують практично такий же рівень продуктивності як і ранні та середньоранні. В групі ранньостиглих сортів Посвіт слід вважати непридатним до двоврожайної культури, оскільки одержаний урожай нижче садівної норми. Інші сорти накопичували в середньому за 3 роки 46-72 ц/га насіннєвих бульб.

Аналіз якісних показників показує, що до раннього збирання Незабудка накопичує 18,3% сухих речовин і в подальшому практично не змінюється (табл. 1). Подібна тенденція спостерігається у сортів Світанок київський та Водограй. У інших ранньостиглих сортів від раннього збирання до збирання в біологічній стиглості кількість сухих речовин збільшується на 5,3, крохмалю – на 3,7%, у середньоранніх відповідно на 5,3 та 3,5, середньостиглих – на 2,7 і 2,8%. Слід відзначити сорт Водограй за низьким вмістом крохмалю в бульбах, що зумовлює його придатність для використання в якості дієтичної продукції особливо для хворих на цукровий діабет. Вміст нітратів у бульбах раннього збирання не перевищує допустимої норми (220 мг/кг сирової маси), але менший за інші цей показник у сортів Кобза (-26% від середніх даних за групою стиглості), Берегиня (-30%). Максимальну кількість нітратів накопичує сорт Доброчин, на 30% більше, ніж інші середньоранні сорти.

У біологічній стиглості менш стійким до ураження бульб паршею звичайною слід вважати Незабудку, 12% бульб мали ознаки цієї хвороби. У інших сортів цей показник не перевищує 4%.

Спостереження за ураженням рослин вірусними хворобами в весняному садінні дозволяють констатувати, що найбільшу стійкість до зморшкуватої мозаїки та скручування листків (найбільш поширені та шкодочинні вірусні хвороби) мають Незабудка, Посвіт, Кобза, Пост 86, Доброчин, Українська рожева, Либідь. У фазі цвітіння в середньому за роки досліджень кількість рослин з ознаками цих хвороб становила відповідно 0,6; 0; 0,3; 0; 0; 1,0 і 0,7% (табл. 2). Сорт Божедар мав в середньому 5% рослин, які були уражені в основному зморшкуватою мозаїкою.

Таблиця 2 – Ураженість сортів картоплі вірусними хворобами за візуальною оцінкою (1994-1996 рр.),%

Сорти	Фаза бутонізації			Фаза цвітіння		
	усього уражено рослин	у тому числі		усього уражено рослин	у тому числі	
		зморшкуватою мозаїкою	скручуванням листя		зморшкуватою мозаїкою	скручуванням листя
Незабудка	0	0	0	0,6	0	0,6
Божедар	4,3	4,3	0	5,0	4,3	0,6
Посвіт	0	0	0	0	0	0
Кобза	0	0	0	0,3	0,3	0
Світанок київський	2,6	2,6	0	3,0	2,6	0,3
Пост 86	0	0	0	0	0	0
Берегиня	0,3	0,3	0	2,6	1,3	1,3
Водограй	0,3	0,3	0	1,6	0,3	1,3
Добровичин	0	0	0	0	0	0
Луговська	0,3	0,3	0	2,0	1,0	1,0
Українська рожева	0,3	0,3	0	1,0	1,0	0
Либідь	0,3	0	0,3	0,7	0,3	0,3

Таким чином, для одержання ранньої продукції картоплі в умовах Півдня краще використовувати сорти Незабудка, Божедар, Посвіт, Кобза, Світанок київський.

При вирощуванні бульб для осінньо–зимового споживання до перелічених сортів слід додати Пост 86 і Добровичин, як більш продуктивні при збиранні в повній стиглості.

До двоврожайної культури придатні всі досліджувані сорти за винятком сорту Посвіт.

Усі сорти мають високі якісні показники.

Найбільш стійкими до вірусних хвороб є Посвіт, Пост 86, Добровичин, Кобза, Незабудка.

Література:

1. Бойко Н.С. Индустриальная технология выращивания раннего и семенного картофеля на орошаемых землях юга Украины. – Николаев, 1980. – 23 с.
2. Бугаєва І.П., Черниченко О.О. Вплив групи стиглості картоплі на її продуктивність при повторному вирощуванні у весняних посадках на Півдні// Зрошуване землеробство – К.: Аграрна наука. – 1998. – Вип. 41. – С. 68-73.
3. Осипчук А.А. Основні результати роботи з селекції картоплі в Україні// Картоплярство. – К.: Довіра, 1998. – Вип. 28. – С. 9-13.