

7. Методичні рекомендації щодо проведення досліджень з картоплею / За ред. В. В. Кононученка. – Немішаєво : ІК УААН, 2002. – 183 с.

8. Методические рекомендации по специализированной оценке картофеля / С. А. Банадысев, А. М. Старовойтов, И. И. Колядко [и др.]. – Минск. – 2003. – 70 с.

ПОТЕРИ ПРИ ХРАНЕНИИ КАРТОФЕЛЯ СЕЛЕКЦИИ СУМСКОГО НАУ

Н. С. Кожушко, Н. Н. Сахошко, А. И. Крютченко

В условиях 2010-2012 гг. определена естественная убыль при хранении 12 сортов картофеля селекции СНАУ товарной (7%), семенной (8%) и нестандартной (10%) фракций. Выделено 17% сортов со слабой реакцией на размер естественной убыли – Аграрная и Селянская; 33% сортов с сильной реакцией – Псельская, Студенческая, Университетская и Ювильяр 60-70; 50% сортов, которые характеризовались средней реакцией – Аспирантская, Ласточка, Плюшка, Слобожанка – 2, Сумчанка и Фермерская.

Ключевые слова: картофель, сорт, хранение, естественная убыль.

STORAGE LOSSES OF POTATOE OF SNAU BREEDING

N.S. Kozhushko, N.N. Sahoshko, A.I. Kryutchenko

For 2010-2012 years natural storage losses of 12 potato varieties - product (7%), seed (8%) and irregular (10%) fractions has been determined. It was selected 17% varieties with a weak response to the natural losses – Agrarna and Selyans'ka; 33% varieties with strong – Psel's'ka, Students'ka, Universitets'ka and Juvilyar 60-70; 50% varieties with average response – Aspirants'ka, Lastivka, Pliushka, Slobozhanka – 2, Sumchanka and Farmers'ka.

Keywords: potato, variety, storage, natural losses.

Дата надходження до редакції: 23.10.2013

Рецензент: О.В. Харченко.

УДК 635.21:631.5

ПЕРСПЕКТИВНІСТЬ СКЛАДНИХ МІЖВИДОВИХ ГІБРИДІВ КАРТОПЛІ ЗА АГРОНОМІЧНИМИ ОЗНАКАМИ

Н. В. Кравченко, к.с.-г.н.

А. А. Подгаєцький, д.с.-г.н., професор

Сумський національний аграрний університет

У статті висвітлюється аналіз даних з визначення потенціалу складних міжвидових гібридів картоплі, їх беккросів за основними агрономічними ознаками: продуктивністю, середньою кількістю усіх бульб у гнізді, товарних бульб, середньою масою однієї бульби у гнізді і товарної. Виділені гібриди, які значно переважають сорти-стандарту за проявом ознак, а тому мають практичну селекційну цінність. Доведений значний вплив зовнішніх, зокрема метеорологічних, умов на прояв ознак. Меншою мірою це стосувалося продуктивності, середньої маси однієї бульби.

Ключові слова: картопля, міжвидові гібриди, їх беккроси, продуктивність, середня кількість усіх бульб у гнізді, товарних бульб, середня маса однієї бульби у гнізді і товарної.

Постановка проблеми. Останнім часом кількість ознак, якими повинен характеризуватися сорт хоча б середньою мірою складає близько 50 [1]. По-перше, залежно від зовнішніх умов та інших факторів роль кожної з ознак може змінюватися. Наприклад, при епіфітотії будь-якої хвороби її вплив на урожайність може стати домінуючою. По-друге, деякі з ознак є похідними від прояву їх складових. На думку окремих вчених прояв продуктивності залежить від кількості усіх, або товарних бульб у гнізді та середньої маси однієї, або товарної бульби [2].

Згідно твердження численних вчених картоплярів [3, 4] починаючи з середини минулого століття основу селекції культури складала міжвидова гібридизація. Використання методу не лише дозволило інтрогресувати у сорти внутріш-

ньовидового (в межах *S. tuberosum* L.) походження гени, які не властиві цьому виду, зокрема стійкості проти численних хвороб і шкідників, але й у результаті розширення генетичної основи такого матеріалу, можливість отримання гетерозисного матеріалу стосовно такої полігенної ознаки [5], як продуктивність.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Серед співродичів культурних сортів особливою перспективністю при створенні вихідного селекційного матеріалу відзначається культурний поліморфний вид *S. andigenum* Juz. et Buk. Для потомства з його участю властива висока стійкість проти фітофторозу за листками, чорної ніжки, підвищений і високий уміст крохмалю, гетерозисний ефект стосовно продуктивності [6], крім згаданих, стійкості проти вірусних хвороб, придат-

ність для промислової переробки [7], фітофторозу [8, 9] та багато інших ознак.

Вихідний матеріал, методика та умови дослідження. Вихідним матеріалом у дослідженні використані складні міжвидові гібриди, їх беккроси, одержані від вторинних [10] міжвидових гібридів: $(((S. \text{acaule} \times S. \text{bulbocastanum}) \times S. \text{phureja}) \times S. \text{demissum}) \times S. \text{andigenum}) \times S. \text{tuberosum}$, $(((S. \text{acaule} \times S. \text{bulbocastanum}) \times S. \text{phureja}) \times S. \text{demissum}) \times S. \text{tuberosum}$, $((S. \text{demissum} \times S. \text{bulbocastanum}) \times S. \text{andigenum}) \times S. \text{tuberosum}$, $(S. \text{demissum} \times S. \text{bulbocastanum}) \times S. \text{tuberosum}$.

Методика дослідження загальноприйнята в картоплярстві.

Ґрунти дослідного поля, яке є частиною земель ННБК СНАУ, чорнозем типовий глибокий малогумусний середньосуглинковий крупнопилуватий. Умови років виконання експерименту різнилися як між собою, так і від середніх багаторічних даних. Дуже теплим був травень у обидва роки, липень 2012 року і червень 2013 року, коли температура повітря в окремі декади відрізнялася від середніх багаторічних даних на 6,9-7,6 °С. За травень-вересень 2012 року випало на 93,8 мм дощів менше, ніж за багато років і хоча в наступному ця різниця була додатною (23 мм), але лише за рахунок великої кількості опадів у вересні – 126,7 мм. У цілому, за величиною ГТК лише перша декада червня, друга липня і треті серпня та вересня 2012 року характеризувалися як воло-

гі. В усіх інших значення ГТК не перевищувало 0,6, що свідчить про дуже посушливі і сухі умови. У 2013 році значення ГТК більше 1,0 мало місце лише в третій декаді травня, першій – червня і першій та третій серпня, а також весь вересень.

Результати дослідження. Незважаючи на те, що продуктивність є полігенною ознакою, прояв її обумовлюється вираженням певною кількістю інших, наприклад: кількістю усіх бульб у гнізді, в тому числі товарних, середньою масою однієї бульби, або товарної. Викладене свідчить, що вплив зовнішніх умов, більшою мірою метеорологічних, не лише на прояв продуктивності, але і її складових.

Отримані дані (табл. 1) підтверджують негативний вплив умов періоду вегетації 2012 року на вираження ознаки. Переважаюча кількість міжвидових гібридів, їх беккросів віднесена до класу з проявом ознаки 300 г/рослину і менше. Сюди ж віднесений сорт-стандарт Явір, у якого зовнішні умови не дозволили реалізувати потенціал за продуктивністю.

Водночас, надзвичайно цінним для практичного використання виявилось виділення певної частки опрацьованого матеріалу з високим і дуже високим проявом показника. Кількість міжвидових гібридів, їх беккросів у трьох останніх класах становила 17 шт. Особливо цінним було формування п'ятьма гібридами продуктивності більше 900 г/рослину, а максимальним вираженням показника характеризувався беккрос – 90.35с297.

Таблиця 1

Розподіл багатовидових гібридів, їх беккросів за продуктивністю

Матеріал	Оцінено, шт.	Розподіл (%) за класами, г/кущ				
		300,0 і <	300,1-500,0	500,1-700,0	700,1-900,0	900,0 і >
2012 рік						
Міжвидові гібриди, їх беккроси	333	78,1	16,8	2,7	0,9	1,5
Сорти-стандарти						
Явір	256	-	-	-	-	-
Тетерів	-	320	-	-	-	-
2013 рік						
Міжвидові гібриди, їх беккроси	273	76,6	18,3	3,7	0,7	0,7
Сорти-стандарти						
Явір	270	-	-	-	-	-
Тетерів	-	306	-	-	-	-

Підрахунки засвідчують, що 64 гібриди з 333 опрацьованих перевищували значення кращого із сортів-стандартів Тетерів, що склало 19 %.

У зв'язку з тим, що за метеорологічними умовами обидва роки виявилися несприятливими для росту і розвитку картоплі, а, отже, і формування продуктивності, дані розподілу досліджуваного матеріалу у 2013 році близькі до попереднього.

Незважаючи на деяку відмінність часток міжвидових гібридів, їх беккросів у перших двох класах за роками, сума виявилася однаковою – 94,9 %. Цінним для виділення високопродуктивних гібридів з практичної селекційної точки зору було вищеплення гібридів, віднесених до остан-

ніх трьох класів. Їх кількість у 2013 році становила 14 шт., що дещо менше, ніж у попередньому. За абсолютним значенням однакова була кількість гібридів з вищою продуктивністю, ніж у сорту-стандарту Тетерів – 64 шт., що, проте, в процентному відношенні виявилось однаковим – 5,1 %. Максимальним вираженням показника характеризувався B^2F_2 чотиривидового гібрида 90.827с5 – 1900 г/рослину.

Важливим показником, який великою мірою визначає прояв продуктивності є кількість бульб у гнізді. Отримані дані (табл. 2) свідчать про особливості розподілу досліджуваного матеріалу за ознакою залежно від умов років виконання експерименту.

Розподіл багатовидових гібридів, їх бекросів за кількістю усіх бульб у гнізді (шт.)

Матеріал	Оцінено, шт.	Частота (%) матеріалу з кількістю бульб							
		8,0 і <	8,1-10,0	10,1-12,0	12,1-14,0	14,1-16,0	16,1-18,0	18,1-20,0	20,1 і >
2012 рік									
Багатовидові гібриди, їх бекроси	333	70,9	14,4	6,9	2,4	1,5	1,5	1,5	0,9
Сорти-стандарти									
Явір		6,9	-	-	-	-	-	-	-
Тетерів		-	9,2	-	-	-	-	-	-
2013 рік									
Багатовидові гібриди, їх бекроси	273	59,4	13,9	8,9	16,9	3,7	2,5	1,0	3,7
Сорти-стандарти									
Явір		5,0	-	-	-	-	-	-	-
Тетерів		-	8,6	-	-	-	-	-	-

Особливістю 2012 року виявилися несприятливі умови для формування бульб у міжвидових гібридів, їх бекросів, що підтверджується дуже великою часткою матеріалу, віднесеного до класу 8 бульб/ гніздо і менше. Хоча до наступного класу і віднесена значно менша кількість міжвидових гібридів, їх бекросів, проте, порівняно з іншими, вона досить висока. Таким чином, кількість усіх бульб у гнізді 19 і менше мали 85,3 % опрацьованого матеріалу.

Низьким проявом ознаки характеризувався сорт-стандарт Явір – 6,9 шт./гніздо. Незважаючи на несприятливі зовнішні умови для зав'язування бульб у 2012 році, у іншого сорту-стандарту Тетерів їх у середньому було в гнізді 9,2 шт., що на 33 % більше, ніж у сорту Явір.

Позитивним при оцінці міжвидових гібридів, їх бекросів за проявом ознаки є певна частина матеріалу з вищим вираженням показника, ніж у кращого сорту-стандарту. Це становило 20,1 %. Крім цього, у окремих гібридів кількість бульб у гнізді перевищувала 20 шт. Їх повною мірою можна віднести до багатобульбових, ознака в яких проявляється незалежно від зовнішніх умов. Максимальним вираженням показника характеризувався бекрос 91.765/15 – 23,5 бульби/гніздо.

Як свідчать отримані дані, умови періоду вегетації 2013 року виявилися більш сприятливими для зав'язування бульб, ніж попереднього. Частка матеріалу, яка віднесена до першого класу з бульбоутворюючою здатністю 8,0 і менше шт./гніздо, становила 59,4 %. Порівняно невели-

ким було число гібридів з кількістю бульб 8,1-10,0 шт., а тому частка опрацьованого матеріалу, яка мала згаданий прояв ознаки становила 73,3 %, що на 12 % менше, ніж у 2012 році.

Підтвердженням меншого негативного впливу умов 2013 року на бульбоутворюючу здатність міжвидових гібридів, їх бекросів, порівняно з попереднім роком, може бути більша частка матеріалу чотирьох останніх класів. Вона складала 26,7 %, або 73 гібрида. Аналогічне стосувалося кількості гібридів з вищим проявом ознаки, ніж у кращого сорту-стандарту. Їх частка становила близько 32 %. Максимальним вираженням показника характеризувався триразовий бекрос від F₂ чотиривидового гібрида 01.39Г2 – 34 бульби/гніздо.

Також необхідно відмітити, що прояв ознаки в сортів-стандартів у 2013 році був нижчим, ніж у попередньому, а в міжвидових гібридів, їх бекросів – навпаки. Тобто, великою мірою незалежно від зовнішніх умов потенціал опрацьованого матеріалу за вираженням показника досить високий.

Зважаючи на те, що порівняно із загальною кількістю бульб у гнізді, більший вплив на продуктивність мають товарні, проведена оцінка здатності до зав'язування їх міжвидових гібридів, їх бекросів. Отримані дані (табл. 3) свідчать про особливу реакцію матеріалу, який досліджували, на зовнішні умови за проявом ознаки взагалі й порівняно із сортами-стандартами, зокрема.

Таблиця 3

Розподіл міжвидових гібридів, їх бекросів за кількістю товарних бульб у гнізді (шт.)

Матеріал	Оцінено, шт.	Частота (%) матеріалу з кількістю бульб (шт./ гніздо)					
		5,0 і <	5,1-7,0	7,1-9,0	9,1-11,0	11,1-13,0	13,1 і >
2012 рік							
Міжвидові гібриди, їх бекроси	333	92,8	4,5	1,8	0,3	0,0	0,6
Сорти-стандарти							
Явір		3,9	-	-	-	-	-
Тетерів		-	6,2	-	-	-	-
2013 рік							
Міжвидові гібриди, їх бекроси	273	65,2	19,1	11,0	0,3	1,9	2,5
Сорти-стандарти							
Явір		3,8	-	-	-	-	-
Тетерів		1,9	-	-	-	-	-

Для міжвидових гібридів, їх беккросів умови 2012 року виявилися особливо несприятливими для формування товарних бульб. Переважаюча більшість опрацьованого матеріалу віднесена до першого класу з проявом ознаки 5,0 бульб/гніздо і менше – 92,8 %. Порівняно з іншими класами значною кількістю матеріалу характеризувався наступний клас – 5,1-7,0 шт./гніздо, а разом вони склали 97,3 %. Лише 3,0 % гібридів перевищила за проявом ознаки кращий із сортів-стандартів Тетерів, для якого умови періоду вегетації були особливо сприятливими. Водночас, необхідно відмітити, що окремі міжвидові гібриди, їх беккроси характеризувалися наявністю значної кількості товарних бульб в умовах 2012 року. Наприклад, F₂ шестивидового гібрида 83.33с27 мав у середньому у гнізді 15,8 товарних бульб.

Інша норма реакції гібридів і сортів-стандартів за реалізацією здатності зав'язувати товарні бульби виявлена в умовах 2013 року. Частка матеріалу, віднесеного до першого класу становила 65,2 %, що на 27,6 % менше, ніж у попередньому році. Незважаючи на те,

що частка гібридів у другому класі була відносно високою – 19,1 %, за сумою частки двох класів вона була меншою у 2013 році на 13,0 %, порівняно з 2012 роком.

В умовах 2013 року вдалося виділити невелику кількість гібридів, які мали вищий прояв ознаки, ніж сорти-стандарті. Відносно сорту Тетерів, у якого кількість товарних бульб у гнізді була дуже малою (1,9 шт.), то вище вираження показника, ніж у нього, мали 62,6 % гібридів від загальної кількості оцінених, відносно іншого стандарту – сорту Явір це становило 54,1 %. Максимальним проявом ознаки характеризувався триразовий беккрос від F₂ чотиривидового гібрида 01.39Г2 – 20 бульб/гніздо.

Поряд з кількістю бульб у гнізді значну роль у прояві продуктивності відіграє середня маса однієї бульби, або товарної. Отримані дані (табл. 4) свідчать про значний вплив на прояв першої ознаки зовнішніх умов років виконання дослідження.

Модальним класом розподілу опрацьованого матеріалу за ознакою у 2012 році виявився 30,0 г і менше. До нього віднесено переважаючу частину гібридів. Більше, ніж наполовину меншою виявилася частка матеріалу з проявом ознаки в межах 30,1-40,0 г і разом вони становили 73,6 % від загальної кількості оцінених. До другого класу від меншої величини віднесені також обидва сорти-стандарті, у яких різниця прояву ознаки виявилася дуже малою – 2,3 г.

Таблиця 4

Розподіл міжвидових гібридів, їх беккросів за середньою масою однієї бульби

Матеріал	Оцінено, шт.	Розподіл (%) за класами, г.						
		30,0 і <	30,1-40,0	40,1-50,0	50,1-60,0	60,1-70,0	70,1-80,0	80,1 і >
2012 рік								
Міжвидові гібриди, їх беккроси	333	52,2	21,4	12,3	5,4	2,7	1,2	4,8
Сорти-стандарті								
Явір		-	37,1	-	-	-	-	-
Тетерів		-	34,8	-	-	-	-	-
2013 рік								
Міжвидові гібриди, їх беккроси	273	55,0	20,1	12,1	6,7	2,9	0,7	2,5
Сорти-стандарті								
Явір		-	-	-	54,0	-	-	-
Тетерів		-	35,7	-	-	-	-	-

В умовах 2012 року майже третина гібридів мали вище вираження показника, ніж у кращого сорту-стандарту Явір. Максимальною середньою масою однієї бульби характеризувався триразовий беккрос від F₂ чотиривидового гібрида 01.39Г22 – 275 г, що свідчить про значний потенціал міжвидових гібридів, їх беккросів за ознакою.

Незважаючи на відмінність метеорологічних умов за роками дослідження, розподіл опрацьованого матеріалу за середньою масою однієї бульби в 2013 році подібний до попереднього. Значна різниця прояву ознаки виявлена лише у одного стандарту сорту Явір – 16,9 г.

До класу з найменшим значенням показника в 2013 році віднесено 55 % гібридів, що дещо більше, ніж у попередньому році. Протилежне стосувалося наступного класу, але також з невеликою різницею. А тому, за сумою частки матеріалу двох класів різниця виявилася невеликою – 1,5 %.

З деякими відхиленнями розподіл міжвидових гібридів, їх беккросів за роками дуже близький. Водночас, враховуючи порівняно високе вираження показника в сорту-стандарту Явір, частка матеріалу з вищим проявом ознаки, ніж у кращого стандарту у 2013 році була значно меншою, порівняно з 2012 роком і становила 8,1 %, або 22 гібрида. Незважаючи на викладене, потенціал міжвидових гібридів, їх беккросів за ознакою досить високий. Максимальним вираженням показника характеризувався дворазовий беккрос шестивидового гібрида 04.108/49 – 285,7 г, що в 5,3 рази вище, ніж у сорту-стандарту Явір.

Велике значення для прояву продуктивності має середня маса однієї товарної бульби. Дані таблиці 5 свідчать, що серед опрацьованого матеріалу можливе виділення гібридів з високим вираженням показника, а також специфічна реакція генотипів на зовнішні умови вирощування.

Розподіл міжвидових гібридів, їх беккросів за середньою масою товарної бульби

Матеріал	Оцінено, шт.	Розподіл (%) за класами, г						
		50,0 і <	50,1–60,0	60,1–70,0	70,1–80,0	80,1–90,0	90,1 - 100,0	>100,0
2012 рік								
Міжвидові гібриди, їх беккроси	333	71,2	7,5	6,9	4,8	1,8	2,1	5,7
Сорти-стандарти								
Явір		-	57,1	-	-	-	-	-
Тетерів		48,4	-	-	-	-	-	-
2013 рік								
Міжвидові гібриди, їх беккроси	273	32,9	7,4	13,2	13,2	8,4	8,8	16,1
Сорти-стандарти								
Явір		-	-	66,7	-	-	-	-
Тетерів		-	-	64,5	-	-	-	-

Умови періоду вегетації картоплі 2012 року виявилися несприятливими для формування бульб із значною середньою масою. Переважаюча кількість гібридів віднесена до класу з мінімальним значенням показника – 50 г і менше. Цьому класу також відповідає прояв ознаки в сорту-стандарту Тетерів. Інший стандарт – сорт Явір мав дещо більше вираження показника, а тому був віднесений до наступного класу.

Незважаючи на викладене, частина опрацьованого матеріалу характеризувалася високим вираженням показника, навіть, у таких умовах. Більшу середню масу товарної бульби, ніж у кращого сорту-стандарту мали 24 % гібридів, а максимальний прояв ознаки виявлений у $B^2 F_2$ чотиривидового гібрида 88.790с10 -450 г. Причиною в тому, що в 11 рослин у нього зав'язалося 9 бульб.

Дещо по-іншому відбувся розподіл опрацьованого матеріалу за середньою масою товарної бульби в 2013 році. Хоча модальним класом і був з мінімальним значенням показника, проте частка матеріалу, віднесена до нього, становила близько третини. У наступних класах частка гібридів не мала значних відмінностей. Викладене дозволяє стверджувати, що умови 2013 року були

більш сприятливими, ніж попереднього для прояву ознаки. Це стосувалося також сортів-стандартів, які мали близьке значення і віднесені до класу 60,1-70,0 г.

Метеорологічні умови 2013 року дозволили частково визначити потенціал гібридів за вираженням показника. Позитивним є значна частка матеріалу з найвищим проявом ознаки – більше 100 г, що становило 16,1 %. У близько половини гібридів (47,3 %) середня маса товарної бульби була вищою, ніж у кращого сорту-стандарту. Максимальним вираженням показника характеризувався чотириразовий беккрос (B^4) від F_2 чотиривидового гібрида 04.125/42 – 400 г.

Висновки. Доведена перспективність міжвидових гібридів, їх беккросів за проявом основних агрономічних ознак: продуктивності, середньої кількості всіх бульб у гнізді, або товарних, середньої маси однієї бульби в гнізді, або товарної. Встановлено, що реалізація генетичного потенціалу гібридів за ознаками великою мірою визначалася зовнішніми умовами в період виконання дослідження, зокрема, метеорологічними. Меншою мірою вони впливають на продуктивність, середню масу однієї бульби.

Список використаної літератури:

1. Canto-Saenz M. Races of the potato cyst nematode in the Andean region and a new system of classification / M. Canto-Saenz, M. Maria de Scurrah // *Nematologica*. - 1977. - 23. - P. 340-349.
2. Росс Х. Селекция картофеля. Проблемы и перспективы / Х. Росс.- М. : ВО «Агропромиздат», 1989.- 184 с.
3. Букасов С. М. Межвидовая гибридизация картофеля / С. М. Букасов // *Известия Академии наук СССР*. - М., 1938. - №3.- С. 711-722.
4. Камераз А. Я. Межвидовая и внутривидовая гибридизация картофеля. / А. Я. Камераз // *Генетика картофеля*. - М. : Наука. - 1973. - С.104-121.
5. Яшина И. М. Генетика морфологических и хозяйственно-ценных признаков картофеля. / И. М. Яшина, О. А. Першутина, Э. В. Кирсанова // *Генетика картофеля*. - М. : Наука.- 1973.- С. 233-259.
6. Козлов В. А. Использование вида *S. andigenum* для создания исходного материала картофеля / В. А. Козлов // *Сб. науч. тр. «Картофелеводство» РУП «Научно-исследовательский центр НАН Беларуси по картофелеводству и плодоовощеводству» Минск, 2010.- Т.17.- С. 127-136.*
7. Козлов В. А. Результаты работы по созданию исходного материала картофеля / В. А. Козлов, Н. В. Русецкий, А. В. Чашинский // *Сб. науч. тр. «Картофелеводство» РУП «Научно-исследовательский центр НАН Беларуси по картофелеводству и плодоовощеводству»*. - Минск, 2007. - Т. 12. - С. 153-164.
8. Колобаев В. А. Межвидовые гибриды картофеля, сочетающие устойчивость к заражению фитофторой со способностью подавлять ее размножение / В. А. Колобаев // *Сб. науч. тр. «Картофеле-*

водство» РУП «Научно-исследовательский центр НАН Беларуси по картофелеводству и плодоовощеводству». - Минск, 2007.- Т. 12. - С. 171-180.

9. Фурдыга Н. Н. Оценка потомства с участием межвидовых гибридов картофеля по фитотроустойчивости клубней / Н. Н. Фурдыга, Т. Н. Куприянова, Н. А. Захарчук // Сб. науч. тр. «Картофелеводство» РУП «Научно-исследовательский центр НАН Беларуси по картофелеводству и плодоовощеводству». - Минск, 2011. - Т. 19. - С. 88-94.

10. Подгаєцький А. А. Генофонд картоплі, його складові, характеристика і стратегія використання // Картопля [за ред. В. В. Кононученка, М. Я. Молоцького]. – К., 2002. - С. 156-198.

ПЕРСПЕКТИВНОСТЬ СЛОЖНЫХ МЕЖВИДОВЫХ ГИБРИДОВ КАРТОФЕЛЯ ПО АГРОНОМИЧЕСКИМ ПРИЗНАКАМ

Н. В. Кравченко, А. А. Подгаєцький

В статье представлен анализ данных определения потенциала сложных межвидовых гибридов картофеля, их бэккроссов по основным агрономическим признакам: продуктивности, среднего количества всех клубней в гнезде, товарных клубней, средней массы одного клубня гнезда или товарного клубня. Выделены гибриды, которые значительно превосходят сорта-стандарты по проявлению признаков, а поэтому имеют практическую селекционную ценность. Доказано значительное влияние внешних, в частности метеорологических, условий на проявление признаков. В меньшей степени это относится к продуктивности, средней массе одного клубня.

Ключевые слова: картофель, межвидовые гибриды, беккроссы, продуктивность, среднее количество всех клубней в гнезде, товарных клубней, средняя масса одного клубня в гнезде и товарного.

PROSPECTIVITY OF COMPLEX INTERSPECIFIC POTATO HYBRIDS BY AGRONOMIC FACTORS

N. V. Kravchenko, A. A. Podhaietskyi

The article presents an analysis of the data which determine the potential of complex interspecific hybrids of potatoes, their backcrosses on major agronomic characteristics: productivity, the average number of tubers in the nest, marketable tubers, average tuber weight per nest or marketable tuber. There was found the hybrids far superior to grade standards in the manifestation of symptoms, and therefore they have a practical breeding value. The analysis proved a significant influence of external conditions, particularly weather, on the expression of symptoms. This is less relative to productivity, the average weight of one tuber.

Keywords: potato, interspecific hybrids and their backcrosses, productivity, the average number of tubers in the nest, marketable tubers, the average weight of a tuber in the nest and of a marketable tuber.

Дата надходження до редакції: 24.10.2013

Рецензент: В.А. Власенко.

УДК 635.21:631.52:632.3

СТІЙКІСТЬ МІЖВИДОВИХ ГІБРИДІВ КАРТОПЛІ, ЇХ БЕККРОСІВ ПРОТИ ВІРУСНИХ ХВОРОБ

А. А. Подгаєцький, д.с.-г.н., професор

С. М. Горбась

Сумський національний аграрний університет

У статті наведений аналіз фенотипового прояву стійкості проти вірусних хвороб міжвидових гібридів картоплі, їх беккросів при випробуванні в північно-східному Лісостепу України впродовж 2008-2011 років. Виділені гібриди, які вільні від симптомів вірусних хвороб і тим самим доведена їх перспективність для практичного селекційного використання за ознаками. Встановлений вплив на прояв симптомів вірусних хвороб метеорологічних умов у роки виконання експерименту, а також на фази розвитку рослин.

Ключові слова: картопля, міжвидові гібриди, беккроси, вірусні хвороби, перспективність гібридів для практичного селекційного використання.

Постановка проблеми. Особливість вирощування картоплі – переважаючий вегетативний спосіб розмноження. Виходячи з цього, можна виділити позитивні і негативні сторони його використання. До перших з них можна віднести: незмінність генотипу за період вирощування сортів і при цьому зберігаються ознаки, які є гіпертрофо-

ваними з позиції збереження таксономічної одиниці, але корисні для практичного використання людиною [1]; можливість поліпшення прояву агрономічних ознак серед насінневого матеріалу, проводячи клонові добори, або використовуючи біотехнологічний метод у насінництві [2, 3]; шляхом регулювання зовнішніх умов можливо впли-