

Перспективи подальших досліджень полягають у створенні нових пластичних, високопродуктивних, ранньостиглих, нематодостійких сортів, придатних до механізованого виробництва.

ЛІТЕРАТУРА

1. Кожушко Н.С. Селекція картофеля на якість: дис. ... доктора с.-х. наук: 06.01.05/ Кожушко Нелли Семеновна. – Харків: Інститут рослинництва ім. В.Я. Юрєва, 1994. – 498 с.
2. Кожушко Н.С. Влияние видов механических повреждений на лежкость картофеля. – Мн. – 1976. – С. 60-63. – (Науч. тр. БНИИКПО «Картофелеводство и плодовоовощеводство»; вып. 1).
3. Гончаров Н.Д. Травмируемость и лежкость клубней при механизированной уборке картофеля/ Н.Д. Гончаров, Н.С. Кожушко. – Мн. – 1979. – С. 41-48. – (Науч. тр. БНИИКПО «Картофелеводство и плодовоовощеводство»; вып. 4).
4. Гончаров Н.Д. Оценка исходного материала картофеля при селекции интенсивного типа сортов/ Н.Д. Гончаров. – Мн. – 1976. – С. 3 -7. – (Науч. Тр. БНИИКПО «Картофелеводство и плодовоовощеводство»; вып. 1).
5. Гончаров Н.Д. Оценка селекционного материала картофеля на устойчивость к механическим повреждениям в интенсивных условиях выращивания/ Н.Д. Гончаров, Н.С. Кожушко. – Мн. – 1978. – С. 9-11 (Сб. науч. тр. БНИИКПО; вып. 3).
6. Кожушко Н.С. Влияние травмированных клубней на урожай картофеля/ Н.С. Кожушко, И.В. Кравченко. – М. - 1976. - С. 10.- (Картофель и овощи; №10).
7. Кожушко Н.С. Хранение травмированных клубней/ Н.С. Кожушко, В.Т. Михальчик. – М. – 1975. – С. 14. – (Картофель и овощи; №11).
8. Гончаров Н.Д. Оценка исходного и селекционного материала картофеля к механизированной уборке и хранению/ Н.Д. Гончаров, Н.С. Кожушко. – Сумы. – 1990. – С. 72-81. – (Матер. науч.-практ. конф: Пути повышения продуктивности качества с.-х. продукции в Сумской области).
9. Гончаров Н.Д. Оценка пригодности исходного и селекционного материала картофеля и механизированной уборке и хранению/ Н.Д. Гончаров, Н.С. Кожушко: тези докл. науч.-практ. Всеоюзн. конф. «Интенсификация с.-х. производ. в усл. радикальной экономреформы. – Сумы. – 1990. – С. 25-35.
10. Гончаров М.Д. Підвищення продуктивності та якості картоплі селекційними методами: посіб. [для студ. агр. вищ. навч. закл.]/ М.Д. Гончаров, Н.С. Кожушко. – Суми: ССГІ, 1992. – 126 с.
11. Гончаров М.Д. Селекція картоплі на придатність до механізованого виробництва/ Н.С. Кожушко, М.М. Сахошко. – Суми. – 1998. – С. 11-13. – (Вісник СДАУ; вип. 2).
12. Кожушко Н.С. Прогнозування стійкості бульб селекційного матеріалу картоплі до травмування/ Н.С. Кожушко, М.Д. Гончаров. – Суми. – 2000. – С. 18-22. – (Вісник СДАУ; вип. 4).
13. Кожушко Н.С. Селекція картоплі на придатність до механізованого виробництва/ Н.С. Кожушко// Картопля. – Біла Церква.-2002. – Т. 1. С. 242-257.
14. Кожушко Н.С. Динамічна твердість бульб гібридного потомства картоплі: тези наук.-практ. конф. викл. СНАУ, (Суми, 6-22 квітня 2004 р.). – Суми: СНАУ, 2004. – С. 19-20.
15. Кожушко Н.С. Прогнозування механічних пошкоджень картоплі в селекційному процесі: тези наук.-практ. конф. викл. СНАУ, (Суми, 2-8 квітня 2002 р.). – Суми: Козацький вал, 2002. – С. 8-9.

УДК 635.21:631.527.5

ОСОБЛИВОСТІ ВИРОЩУВАННЯ СІЯНЦІВ ПЕРШОГО РОКУ КАРТОПЛІ

Подгасцький А.А., Гнітецька Н.В.

Постановка проблеми. Селекційно-генетичні дослідження з картоплею розпочинаються з вирощування сіянців першого року. Цей етап важливий з декількох причин. По-перше, в науковій літературі, практично, відсутні дані (крім методичного характеру [1, 2]) про динаміку вирощування матеріалу на цьому етапі. По-друге, немає єдиної думки вчених про необхідний обсяг популяції як для генетичних, так і селекційних досліджень [3,4]. У великій мірі це обумовлено різним характером генетичного контролю ознак. Крім цього, експерименти часто виконуються з різним матеріалом за походженням, а відомо, що добір господарсько-цінних форм поміж внутрішньовидових схрещувань значно успішніший ніж серед міжвидових [5]. По-третє, майже зовсім не вивчена біологія проростання ботанічного насіння картоплі. По-четверте, точність виконання генетичних досліджень у великій мірі залежить від обсягів популяцій.

Виходячи з викладеного, **метою** дослідження було встановити вплив на проростання гібридного насіння походження матеріалу, визначити втрати сіянців за період до збирання врожаю, виявити можливість добору серед сіянців першого року господарсько-цінних форм.

Матеріал і методика дослідження. Гібридне насіння одержане від тестсхрещування 11 складних міжвидових гібридів різних за походженням, ступенем беккросування, залученими в схрещування сортами. Вихідними формами при їх створенні були такі вторинні міжвидові гібриди: $\{(S. \text{acaule} \times S. \text{bulbocastanum}) \times S. \text{phureja}\} \times S. \text{demissum}$ x *S. andigenum* – п'ятивидові, $\{(S. \text{acaule} \times S. \text{bulbocastanum}) \times S. \text{phureja}\} \times S. \text{demissum}$ - чотирьохвидові, $(S. \text{demissum} \times S. \text{bulbocastanum}) \times S. \text{andigenum}$ – трьохвидові і *S. demissum* x *S. bulbocastanum* – двохвидові Тестерами використані кращі вітчизняні і зарубіжні сорти: Тирас, Жеран, Беллароза, Сатіна. Методика пророщування насіння, вирощування сіянців загальноприйнята [6].

Результати дослідження та їх обговорення. Враховуючи, що життєздатність насіння втрачається в процесі зберігання [7], вважаємо, важливим для експерименту було використання насіння, отриманого в попередньому році. Незважаючи на це, велика частка насіння не проросла в чашках Петрі або не зійшла в посівних ящиках після посіву (табл. 1). В комбінаціях, де материнськими формами були гібриди 01.49Г17, 90.827с5, а запилювачем сорт Беллароза це складало, відповідно, 86 і 84%, що виявилось найбільшим в досліді. Протилежне відносилось до комбінації схрещування 90.818с1 x Беллароза, в якій не зійшло і не проросло лише 8% насіння. Як свідчать наведені дані, в усіх випадках запилювачем був сорт Беллароза.

Щоб на більшій кількості матеріалу виявити вплив запилювачів на проростання насіння провели підрахунки в комбінаціях, де ними були сорти Беллароза, Тирас і Сатіна. Для цього виділили блоки комбінацій за участю цих запилювачів і семи материнських форм – міжвидових гібридів. Кількість насіння, розміщеного в чашках Петрі у комбінаціях із згаданими сортами, знаходилася в межах 1271 – 1465шт., що, вважаємо, достатнім для отримання об'єктивних висновків. В результаті підрахунків встановлено, що в комбінаціях із запилювачем сортом Тирас не проросло або не зійшло 54,5% насіння. Стосовно сорту Беллароза це складало 56,0%, а сорту Сатіна найменше – 47,2%. Тобто, різниці впливу на проростання насіння і його схожість між сортами Тирас і Беллароза майже не виявлено (вона складала 1,5%), але у сорту Сатіна це, відповідно, сягало 7,3 і 8,8%. Підрахунки кількості комбінацій з часткою насіння 50% і більше, яке не проросло або не зійшло, також підтверджують викладене. У сорту Беллароза таких комбінацій було 81,8%, сортів Тирас – 55,6, Жеран – 50,0, а Сатіна – 40,0%.

Ретельний догляд за розсадою в парнику обумовив незначну втрату матеріалу на цьому етапі вирощування сіянців. Максимальною вона була в комбінації №2 (90.676/6 x Беллароза) – 27%, що є значним. Близькі дані отримані ще в двох популяціях: №№ 22 і 28. До речі, в останній запилювачем також був сорт Беллароза. Враховуючи викладене вище і тепер, можна зробити висновок, що участь цього сорту як запилювача негативно відбивається на проростанні насіння і рості рослин на перших етапах.

Протилежне відносилось до сорту Тирас. З дев'яти комбінацій, де він використаний запилювачем, у п'яти (56% популяцій за його участю) при вирощуванні розсади в парнику не випала жодна рослина, хоча у двох з них (№№11 і 15) частка розсади, яка випала, відповідно складала 12 і 11%. Тобто, в окремих випадках на втрати матеріалу при вирощуванні сіянців в парнику значно впливає взаємодія генотипів батьківських форм.

При висаджуванні в поле значна кількість комбінацій мала близько 100 рослин (42% від їхньої загальної кількості), а у дев'яти число сіянців перевищувало 100шт. Це свідчить, що при незначних втратах матеріалу на етапах проростання насіння і вирощування розсади в парниках з 250 насінин можна сформувати повноцінні популяції. І лише у п'яти комбінаціях з 16, в яких в чашки Петрі розміщували 250 насінин, кількість висаджених в поле сіянців була менше 100шт.

Таблиця 1

Втрати матеріалу на різних етапах отримання сіянців (2009 р.)

№ комбінації	Походження	Намочено в чашках Петрі, шт.	Не проросло або не зійшло, %	Висаджено в парник, шт.	Випало в парнику, %	Висаджено в поле, шт.	Випало в полі, %			Втрати в парнику і полі, %
							обліки		Всього	
							I	II		
1	90.676/6 x Тирас	250	61	97	1	96	4	0	4	5
2	90.676/6 x Беллароза	250	62	94	27	69	11	0	11	38
3	90.676/6 x Satina	100	41	59	0	59	10	17	27	27
4	90.674/51 x Тирас	250	41	147	5	139	5	1	6	11
5	90.674/51 x Беллароза	250	63	92	3	87	13	5	16	21
6	90/691/193 x Тирас	250	61	98	0	89	6	0	7	6
7	90/691/193 x Беллароза	250	63	92	9	84	6	0	6	14
8	90/691/1923 x Satina	250	33	168	1	166	16	17	33	34
9	01.49Г17 x Тирас	50	30	35	0	35	3	0	3	3
10	01.49Г17 x Беллароза	50	86	7	0	7	0	43	43	43
11	01.49Г17 x Satina	250	66	86	12	76	25	3	28	36
12	90.827с5 x Тирас	250	71	72	6	68	25	9	34	38
13	90.827с5 x Беллароза	250	84	39	3	38	3	34	37	38
14	90.827с5 x Satina	250	56	110	5	104	6	26	32	35
15	90.811с1 x Тирас	230	31	159	11	142	11	11	22	30
16	90.811с1 x Беллароза	250	57	108	0	108	6	13	19	19
17	90.811с1 x Satina	150	28	108	2	106	7	19	26	27
18	90.694/7 x Тирас	63	63	23	0	23	13	17	30	30
19	90.694/7 x Беллароза	250	58	105	5	100	10	15	25	29
20	90.818с1 x Тирас	169	54	77	0	77	17	13	30	30
21	90.818с1 x Беллароза	266	8	244	4	234	16	12	28	31
22	90.818с1 x Satina	174	32	118	17	98	10	8	18	32
23	88.790с10 x Тирас	72	43	41	0	41	10	17	27	27
24	88.790с10 x Беллароза	83	61	32	0	32	0	0	0	0
25	88.790с10 x Satina	291	57	124	0	124	13	10	23	23
26	89.721с81 x Жеран	58	59	24	8	22	18	0	18	25
27	89.721с81 x Satina	70	31	48	8	44	11	2	13	21
28	89.721с81 x Беллароза	70	70	21	19	17	0	35	35	48
29	01.37Г46 x Жеран	70	30	49	14	42	2	17	19	31
30	01.37Г46 x Satina	70	31	48	0	48	23	13	35	35
31	01.37Г46 x Беллароза	70	50	35	0	35	6	20	26	26

В процесі росту і розвитку рослин в полі робили два обліки їх кількості. Перший - через тиждень після садіння, при якому визначали приживлення розсади, і другий – в період бутонізації більшої кількості рослин, де встановлювали життєздатність сіянців.

Виявлено, що залежно від походження комбінацій приживлення розсади в полі відбувалося по-різному. Близько 60% з них характеризувалася втратами поодиноких (10% і менше) рослин, а в трьох (№№ 10, 24 і 28) не випало жодної рослини.

Максимальні втрати на цьому етапі вирощування сіянців (25%) виявлені в комбінаціях №№ 11 і 12. З їхнього походження видно повна відмінність за компонентами схрещування. Близьким значенням показника (23%) характеризувалася ще одна комбінація №30 з походженням 01.37Г46 х Сатіна. Слід відмітити, що в комбінації №11 запилювачем також був цей сорт. В цілому, з дев'яти комбінацій за його участю у семи (78%) частка втрат матеріалу складала 10% і більше. Викладене свідчить про негативний вплив цього запилювача на приживання розсади в полі.

Виявлена значно більша кількість популяцій з високою життєздатністю рослин порівняно з їх приживлення в полі. У першому випадку кількість комбінацій, де не випало жодної рослини складало три, а у другому – сім, тобто різниця перевищувала 2 рази. Водночас, слід відмітити, що загальне число популяцій з часткою втрачених рослин 10% і менше при приживленні розсади нараховувало 18 (58%), а з високою життєздатністю – 14 (45%).

У більшості випадків виявлена відмінність між популяціями за приживленням розсади і втратою сіянців в процесі їх вирощування. Наприклад, лише в одній комбінації (№24) за весь період не було втрачено жодної рослини. Випади менше 10% мали місце лише в п'яти комбінаціях.

В окремих популяціях виявлені значні відмінності за приживленням розсади і життєздатністю сіянців. Наприклад, в комбінації №10 при першому обліку не було втрачено жодної рослини, а при другому це складало 43%. Аналогічне відносилось до популяції №28, у якій в процесі росту сіянців у полі випало 35% рослин.

За два обліки лише в одній популяції (№ 24) не випало жодної рослини при загальній їх кількості 32шт. і тільки в шести популяціях частка втраченого матеріалу склала 10% і менше. Тобто, за винятком однієї комбінації (№2) випадки рослин при вирощуванні в полі значно вищі порівняно з вегетацією їх у парниках.

Відмічені значні відмінності між комбінаціями за втратою потомства при вирощуванні в парнику і полі. Лише в одній комбінації (№24 з походженням 88.790с10 х Беллароза) за весь період не випало жодної рослини. Максимальні випадки рослин (48% від висаджених у парник) мали місце в популяції № 28 (89.721с81 х Беллароза). Тобто, в обох випадках запилювач однаковий. Це свідчить про значний вплив материнських форм на приживлення розсади і життєздатність рослин в процесі їх подальшого росту. Підтвердження викладеного можуть бути дані по блоку комбінацій за участю материнської форми гібриду 90.827с5. У трьох з них частка втраченого матеріалу склала 38, 38 і 35% від висаджених у парник, тобто досить значна. Близькі дані отримані в іншому блоці популяцій з материнською формою гібридом 90.818с1. У цьому випадку випадки матеріалу були 30, 31 і 32%.

Підтвердженням викладеного також можуть бути дані популяцій із запилювачем сортом Беллароза. Як уже відмічали, крайні значення показника були в комбінаціях за участю саме цього сорту. У чотирьох популяціях, включаючи згадану, втрати знаходилися в межах 31-48%, у трьох це склало 21-29%, а ще у двох – 14-19%. Тобто, у цьому випадку виявився значний вплив на збереження рослин материнських форм.

Водночас, мають місце значні відмінності за втратою матеріалу у період вирощування в парнику – полі між комбінаціями, залежно від взаємодії генотипів батьківських форм. Наприклад, в блоці популяцій за участю гібриду 90.676/6 втрати склали 5, 27 і 38%. Тобто, крайні значення різняться в 7,6 рази. Аналогічне відноситься до блоку комбінацій за участю материнської форми гібриду 01.49Г17, де втрати були у 3, 36 і 43%.

Згідно методики, від кожного сіянця під час збирання відбирали по одній бульбї, як правило, максимальній за розміром, щоб у першому бульбовому поколінні мати

повноцінні рослини. Загальна кількість зібраних сіянців у полі складала 1984 шт. Як свідчать дані таблиці 2, за представництвом комбінації значно різняться. У 43% з них кількість зібраних сіянців склала менше 50шт., що не може свідчити про репрезентативність популяцій, але попередні судження про них дає. Це дозволить в майбутньому зосередити увагу на перспективних.

Для формування уявлення про урожайність сіянців (відбирали бульби з максимальною масою) зібраний матеріал розділили на фракції. На підставі отриманих даних можна зробити висновок про нерівноцінність популяцій за цим показником.

Окремі комбінації характеризувалися значною (70% і більше) часткою великих бульб. Це відноситься до таких з них: №22 (90.818с1 х Сатіна), №30 (01.37Г46 х Сатіна) і №27 (89.721с81 х Сатіна). З наведених даних видно, що в кожній з них запилювачем був сорт Сатіна. Виділено ще п'ять комбінацій, у яких частка великих бульб складала 61-69%.

Таблиця 2

Характеристика зібраних сіянців

№ комбінації	Походження	Зібрано бульб				Уміст крохмалю, %
		всього, шт.	частка бульб, %			
			великі	насіненні	дрібні	
1	90.676/6 х Тирас	105	34	42	24	12,7
2	90.676/6 х Беллароза	72	64	30	6	12,4
3	90.676/6 х Сатіна	43	47	46	7	11,9
4	90.674/51 х Тирас	130	35	36	29	13,9
5	90.674/51 х Беллароза	114	44	44	12	13,1
6	90/691/1923 х Тирас	126	41	43	16	13,6
7	90/691/1923 х Беллароза	93	38	43	19	8,6
8	90/691/1923 х Сатіна	111	51	39	10	10,9
10	01.49Г17 х Беллароза	4	50	50	0	9,8
11	01.49Г17 х Сатіна	55	44	38	18	11,8
12	90.827с5 х Тирас	45	31	20	49	14,9
13	90.827с5 х Беллароза	24	58	25	17	15,7
14	90.827с5 х Сатіна	71	51	35	14	13,2
15	90.811с1 х Тирас	111	61	28	11	14,3
16	90.811с1 х Беллароза	88	52	39	9	14,2
17	90.811с1 х Сатіна	79	32	45	23	13,2
18	90.694/7 х Тирас	15	53	27	20	9,7
19	90.694/7 х Беллароза	75	52	21	27	13,9
20	90.818с1 х Тирас	54	69	9	22	14,4
21	90.818с1 х Беллароза	168	50	36	14	12,8
22	90.818с1 х Сатіна	80	79	7	14	13,9
23	88.790с10 х Тирас	30	40	27	33	14,0
24	88.790с10 х Беллароза	32	16	44	40	13,1
25	88.790с10 х Сатіна	96	67	12	21	13,9
26	89.721с81 х Жеран	18	39	55	6	11,8
27	89.721с81 х Сатіна	43	70	21	9	11,5
28	89.721с81 х Беллароза	11	55	36	9	8,6
29	01.37Г46 х Жеран	34	59	23	18	12,4
30	01.37Г46 х Сатіна	31	77	13	10	14,2
31	01.37Г46 х Беллароза	26	65	35	0	10,6

У згаданих вище популяціях найчастіше запилювачем був сорт Сатіна (чотири рази або в 50%). З дев'яти комбінаціях за його участю це сягало 44%, що є значним. Двічі у виділених популяціях запилювачем був сорт Тирас. Проте, частка від загальної кількості їх, де він був запилювачем у два рази менша порівняно з сортом Сатіна. Серед виділених комбінацій також двічі зустрічається батьківською формою сорт Беллароза, але, зважаючи на те, що він є запилювачем у 11 популяцій, частка його у виділених менша – 18%. В схрещування залучався ще сорт Жеран, проте лише у двох комбінаціях, які не мали значної частки великих бульб.

У протилежність викладеному, частина комбінацій (сім або 23% від загальної кількості) характеризувалася відносно малою часткою великих бульб у загальному відборі. Мінімальне значення показника (16%) виявлено в комбінації №24 з походженням 88.790с10 х Беллароза. Але, це єдиний випадок такого низького значення показника. Ще у шести популяцій частка великих бульб у відборах знаходилася в межах 31-39%. Встановлено, що в зазначених комбінаціях три рази запилювачем був сорт Тирас (третина від загальної кількості за його участю), двічі – Беллароза (18%) і по одному разу сорти Сатіна і Жеран.

Виявлено, що окремі блоки популяцій мали значну частку великих бульб у відборах. Це свідчить про ефективність контролю ознаки на цьому етапі дослідження. Викладене перш за все відноситься до комбінацій з материнською формою 01.37Г46. Вираження показника у трьох з них знаходилося в межах 59-77%, що є значним у кожному випадку. Дещо нижчим проявом його характеризувалися комбінації за участю материнської форми гібриду 90.818с1. У його потомства частка великих бульб у відборах в трьох популяціях склала 50-79%.

У протилежність викладеному, потомство окремих гібридів мало низьку частку великих бульб. Наприклад, в блоці комбінацій за участю гібриду 90.674/51 прояв показника знаходився в межах 35-44%. Аналогічне відноситься ще до одного гібриду – 90.691/193. У популяції за його участю частка великих бульб була в межах 38-51%. У інших блоках комбінацій на вираження показника значний вплив мали генотипи обох компонентів схрещування. Наприклад, в популяціях за участю гібриду 90.811с1 частка великих бульб знаходилася в межах 32-61%. Аналогічне відносилось до блоку комбінацій з гібридом 88.790с10. У цьому випадку варіювання складало 16-67%.

Вважаємо, важливим також є визначення у відборах частки дрібних бульб. Це свідчить, що у сіянців були відсутні з більшою масою. Як свідчать отримані дані, у двох комбінаціях таких бульб немає. Причому, в обох запилювачем був сорт Беллароза. Ще у семи популяціях частка таких бульб складала 10% і менше. Тричі запилювачами у них були сорти Беллароза і Сатіна і один раз Жеран. Тобто, більша половина комбінацій за участю сорту Беллароза характеризувалася відсутністю або малою часткою дрібних бульб, що є його позитивною характеристикою.

Лише в двох популяціях (№10 і 24) частка дрібних бульб сягала 40% і більше. У одній з них запилювачем був сорт Тирас, а у іншій – Беллароза. Обидві материнські форми (особливо гібрид 88.790с10) характеризувалися значною часткою дрібних бульб у всіх комбінаціях.

Визначення вмісту крохмалю у відборах дозволяло стверджувати про його низький рівень. Максимальним він був у популяції № 13 – 15,7%, а мінімальний у двох: №№ 7 і 28 (по 8,6%). Це можна пояснити не повним завершенням вегетації сіянців. А як відомо, вміст крохмалю у молодих бульбах нижчий порівняно із зрілими.

У кращих за комплексом ознак сіянців проведені відбори. Це вдалося зробити в дев'яти комбінаціях, що складало 30% від їх загальної кількості. Отримані дані свідчать, що частота добору досить мала. Максимальною вона була в комбінації №25 (88.790с10 х

Сатіна) – 7,3%. Аналіз отриманих даних дозволяє стверджувати про неоднакову участь материнських форм і запилювачів у комбінаціях, де зроблено відбори.

Серед запилювачів виділяються комбінації із сортом Тирас. Він є компонентом схрещування у п'яти популяціях з дев'яти, що складало 56% від їхньої загальної кількості. Значно нижча частка популяцій, де зроблені відбори за участю запилювачами сортів Беллароза і Сатіна, відповідно, 18 і 24%.

Здійснені відбори у двох популяціях з трьох за участю материнських форм гібридів 90.811с1 і 90.818с1. Особливо цінним компонентом схрещування в цьому відношенні є гібрид 88.790с10, де зроблені відбори в усіх комбінаціях, причому із запилювачем сортом Сатіна з максимальною частотою (7,3%).

Висновки. Виявлені значні втрати матеріалу при вирощуванні сіянців першого року. На етапі проростання насіння, одержання сходів максимальними вони були 86%. Водночас, в комбінації 90.818с1 x Беллароза вони склали лише 8%. Встановлений вплив на успішне проходження цього етапу материнських форм – міжвидових гібридів, запилювачів – сортів, а також взаємовплив обох батьківських форм. Найбільший негативний вплив на проходження цих процесів мав сорт Беллароза, а мінімальне – сорт Сатіна. Відмічені незначні втрати матеріалу при вирощуванні сіянців у парнику та приживленні в полі. Водночас, у окремих комбінаціях (90.691/193 x Сатіна, 90.818с1 x Беллароза і 90.827с5 x Сатіна) частка втрат при вирощуванні в полі наближалася до 30%. Оптимальні умови вирощування дозволили у третини комбінацій відібрати великі (більше 80мм) бульби з частотою близько 60% і більше. Деяко в меншій мірі викладене відноситься до насінневих бульб і ще менше – до дрібних. За дуже рідким винятком уміст крохмалю серед відібраного матеріалу низький.

Пропозиції для подальших досліджень. Для підвищення схожості гібридного насіння, його проростання, а також поліпшення приживлення рослин в полі та їх життєздатність необхідно опрацювати застосування фізіологічно активних речовин.

ЛІТЕРАТУРА

1. Методические рекомендации по проведению исследований с картофелем. ЮО ВАСХНИЛ, УНИИКС.- К., 1983.- 216с.
2. Методичні рекомендації щодо проведення дослідження з картоплею. УААН, ІК, Немішаєве, 2002.- 183с.
3. Складарова Н.П., Кукушкіна. Поиск сортов с высокой комбинационной способностью по урожайности / Науч. тр. НИИКС.- М.,1983.- Вып. 40.- С.36-41.
4. Яшина И.М. Генетические основы современной селекции картофеля / Картофель. Под ред. С.Н.Бацанова. М.: Колос, 1970.- С.73-75.
5. Букасов С.М. Революция в селекции картофеля.Л.: ВИР.- 1933.- 42с.
6. Гордієнко В.В. Потенціал складових національної колекції картоплі у створенні форм, придатних для генеративного розмноження. Автор. дис. канд. с-г.н.: 06.01.05 – селекція рослин. Харків, 2007.-20с.

УДК 575.127

РЕЗУЛЬТАТИВНІСТЬ СХРЕЩУВАННЯ МІЖВИДОВИХ ГІБРИДІВ КАРТОПЛІ

Подгаєцький А.А., Нагорна І.М.

Постановка проблеми. На початку минулого століття провідні вчені - картоплярі прийшли до висновку, що використання лише внутрішньовидових схрещувань не могло дати нічого нового в селекції картоплі [1,2]. Саме залучення в практичну селекцію культурних і диких видів дозволило вирішити ряд проблем, які ставили під сумнів можливість вирощування культури. Перш за все це стосувалося створення сортів, стійких проти хвороб і шкідників. Практика підтвердила висловлені передбачення. Наприклад, експериментально доведено, що сорти - міжвидові гібриди мають вищу стійкість проти фітофторозу на 1,36 бала за шести - бальною шкалою порівняно з внутрішньовидовими [3]. Водночас, відомо, що при залученні в практичну селекцію культурних і особливо диких видів, необхідно усувати численні складнощі [4].