

Надійшла до редакції: 06.09.2016.

Рецензент: Жатова Г.О.

УДК 635.21:631.4:631.8

ПРОДУКТИВНІСТЬ ТА ЇЇ СКЛАДОВІ В СОРТІВ КАРТОПЛІ ФІРМИ «ЕйчЗетПіСі» ЗА ВИПРОБУВАННЯ В УМОВАХ ПІВНІЧНО-СХІДНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

А. Ад. Подгасцький, д.с.-г.н., професор, Сумський національний аграрний університет

В. М. Коваленко, к.с.-г.н., доцент, Сумський національний аграрний університет

С. М. Горбась, к.с.-г.н., Сумський національний аграрний університет

А. Ан. Подгасцький, к.с.-г.н., Білоцерківський національний аграрний університет

М. О. Гнітецький, ст. лаборант, Сумський національний аграрний університет

Наведені дані про результати випробування сортів голландської фірми «ЕйчЗетПіСі» в північно-східному Лісостепу України. Дуже ранні і ранні сорти підтвердили свою здатність формувати урожай у ранні строки. За основного збирання у них та сортів інших груп стиглості виявлені відмінності за проявом продуктивності, середньої кількості усіх та товарних бульб у гнізді, маси усіх і товарних бульб у гнізді, товарності врожаю. Виділені кращі сорти за комплексом ознак або високим проявом окремих із них: ранні – Коломба, Ред Скарлет і Каррера, середньостиглі – Фламенко, Евора і Сільвана та середньопізній Сіфра, які рекомендовані для використання у виробництві.

***Ключові слова:** картопля, сорти, стиглість, продуктивність, середня кількість усіх бульб у гнізді та товарних, середня маса усіх бульб і товарних, товарність врожаю.*

Постановка проблеми. На кінець 2016 року до державного Реєстру сортів картоплі, які придатні для поширення в Україні, занесено 183 вітчизняних і зарубіжних сорти [1]. За результатами Державного сортовипробування вони рекомендовані для вирощування в окремих або декількох природно-кліматичних зонах. Водночас, така загальна характеристика не дозволяє рекомендувати сорти для конкретного регіону. Особливо це стосується стабільності прояву основних агрономічних ознак за роками. Дані наших досліджень, проведених раніше, з оцінки сортів української і білоруської селекції свідчили, що вираження основних показників за випробування у ННБК СНАУ (м. Суми) і ТОВ «Аграрне», землі якого знаходяться на віддалі близько 20 км від м. Суми значно різнилися [2-4]. Викладене можна пояснити не лише впливом метеорологічних факторів, але й комплексом інших екзогенних факторів та їх взаємодією.

Мета дослідження. Визначити реакцію сортів фірми «ЕйчЗетПіСі» на специфічні умови вирощування в північно-східному Лісостепу України та виділити перспективні для практичного вирощування.

Вихідний матеріал, методика та умови дослідження. До експерименту залучалися 10 голландських сортів фірми «ЕйчЗетПіСі»: Коломба і Вольюмія – дуже ранні, Каррера і Ред Скарлет – ранні, Мемфіс – середньоранній, Фламенко і Евора – середньостиглі, Сіфра і Моцарт – середньопізні та сорти-стандарт Серпанок (ранній), Явір (середньостиглий) і Тетерів (середньопізній).

Експеримент виконували згідно загальноприйнятих методик у картоплярстві [5] на до-

слідному полі кафедри. Ґрунт дослідної ділянки чорнозем типовий глибокий малогумусний середньо-суглинковий, великопилюватий. Він має близьку до нейтральної реакцію. Вміст гумусу 3,89 % достатній для отримання високих урожаїв сільськогосподарських культур, у тому числі картоплі. Площа ділянки кожного сорту складала 24,5 м² за дворазового повторення, тобто згідно методики, що відповідає конкурсно-екологічному випробуванню. Перед садінням бульби прогрівали до утворення паростків 1-2 см. (рис. 1). Посадку виконували вручну з тим, щоб не обламувати паростки.



Рис. 1. Стан матеріалу, підготовленого для садіння

Перед збиранням провели добір клонів, а під час вегетації дворазову прочистку від рослин з вірусними хворобами. При збиранні підраховували кількість усіх бульб у гнізді, товарних, визначали масу усіх бульб і товарних.

Метеорологічні умови років виконання дослідження різнилися за місяцями, декадами,

іноді значно (табл. 1). Результати підрахунків істотності різниці між середніми даними температури повітря і кількості опадів за місяцями 2014-

2016 років свідчать, що істотно теплішим виявилися травень 2014 року і червень 2015 року. Екстремально жарким був липень 2014 року.

Таблиця 1

Значення критерію істотності відмінностей між температурою повітря, кількістю опадів за місяцями 2014-2016 рр. і середньою багаторічною

Показник	Травень	Червень	Липень	Серпень
2014 р.				
Температура повітря	+1,0	+0,2	+2,7	+0,7
Кількість опадів	-0,03	+0,8	-0,02	-3,6
2015 р.				
Температура повітря	+0,01	+1,5	+0,3	+1,2
Кількість опадів	-0,4	+0,05	-0,4	-5,1
2016 р.				
Температура повітря	-0,3	+0,3	+0,6	+0,6
Кількість опадів	+2,3	-0,3	-0,3	+1,6

Істотно більше, порівняно з середніми багаторічними даними, випало дощів у серпні 2016 року, а екстремальне їх надходження було в травні 2016 року. Екстремально мало випало дощів у серпні 2014 і 2015 років.

За величиною гідротермічного коефіцієнта надзвичайно сухими були червень, липень і серпень 2015 року і серпень 2014 року, сухим травень 2015 року, з підвищеною вологістю липень 2014 року і червень, липень 2016 року. Вологими виявилися червень 2014 року і серпень 2016 року, а дуже сильно вологим – травень 2016 року.

Результати дослідження. З метою визначення потенціалу дуже ранніх і ранніх сортів за формуванням врожаю провели підкопки по 10 рослин кожного сорту у кінці квітання рослин. Отримані дані (табл. 2) свідчать про значну відмінність досліджуваних сортів та стандартів за проявом основних агрономічних ознак у роки виконання дослідження.

В умовах 2014 року порівняно багатобуль-

бовими виявилися ранні сорти Каррера і Ред Скарлет, хоча і між ними різниця прояву ознаки становила 0,8 бульби/гніздо, що відносно меншого значення показника сягало майже 10 %. Менша різниця у вираженні показника виявлена між сортами Вольюмія і Колумба – 0,7 шт. Водночас, відмінність за середньою кількістю усіх бульб у гнізді між досліджуваними сортами і стандартом сортом Серпанок виявилася значною і мінімальною була в сорту Коломба 2,2 бульби/гніздо.

Деяко інше стосувалося середньої кількості товарних бульб у гнізді. Найвищий прояв показника мав сорт Ред Скарлет – 7,2 бульби, що на 3 шт. більше, ніж у сорту Серпанок і становило 71 % від меншої величини. Деяко інше стосувалося середньої кількості товарних бульб у гнізді. Різниця в прояві показника між сортом-стандартом Серпанок і сортом Вольюмія становила лише 0,9 бульби/гніздо або 21%. Максимальним вираженням ознаки характеризувався сорт Ред Скарлет – 7,2 бульби/гніздо.

Таблиця 2

Продуктивність сортів підкопки та її структура

Сорт	Кількість рослин	Середня кількість бульб шт./гніздо		Середня маса бульб, г		Товарність, %	Продуктивність, г/гніздо
		усіх	товарних	усіх	товарних		
2014 рік							
Серпанок	10	4,9	4,2	74	88	95	342
Вольюмія	10	7,8	5,1	112	164	95	872
Коломба	10	7,1	5,5	117	144	96	827
Каррера	10	9,2	6,6	86	117	97	793
Ред Скарлет	10	8,4	7,2	96	112	98	821
2015 рік							
Серпанок	11	5,4	4,2	66	77	80	321
Вольюмія	12	5,0	2,3	50	96	75	293
Коломба	14	8,6	3,1	55	119	78	468
Каррера	14	8,9	3,1	70	166	83	621
Ред Скарлет	15	7,1	3,2	95	163	77	678
2016 рік							
Серпанок	10	6,2	5,1	65	71	91	400
Вольюмія	10	5,0	5,0	79	79	100	359
Коломба	10	11,0	5,4	57	95	84	625
Каррера	10	10,3	4,5	33	56	71	350
Ред Скарлет	10	8,5	5,5	48	66	89	410

Про вирівняність бульб у гнізді за величиною свідчить різниця між кількістю усіх бульб і

товарних. Отримані дані вказують про мінімальну відмінність між показниками у сорту Серпанок

– 0,7 шт., а найбільшою вона була в сорту Каррера – 2,6 бульби/гніздо.

Тільки в двох сортів середня маса однієї бульби перевищувала 100 г, а саме: Вольюмія і Коломба. Різниця у вираженні показника між сортами Каррера і Серпанок виявилася відносно невеликою – 12 г.

Усі досліджувані сорти характеризувалися значною середньою масою однієї товарної бульби, водночас відмінність між ними у цьому відношенні була досить великою – 52 г. Порівняно низьку середню масу однієї товарної бульби мав стандарт сорт Серпанок, що на 24 г менше, ніж у сорту з мінімальним проявом показника – Ред Скарлет.

В умовах періоду вегетації 2014 року не виявлена значна різниця між продуктивністю досліджуваних сортів від раннього збирання. Між сортами Каррера і Вольюмія вона становила 75 г або 9% від меншої величини. Водночас, велика відмінність у прояві ознаки виявлена між сортом-стандартом та досліджуваними сортами. Вона знаходилася в межах 451-530 г/гніздо.

Високий прояв основних агрономічних показників серед досліджуваних сортів у 2014 році, вважаємо, можна пояснити ефектом від перенесення садивного матеріалу в інші умови вирощування.

Специфічність метеорологічних умов періоду вегетації картоплі в 2015 році проявилася у близькій до середньої багаторічної температури повітря в травні, що разом із достатньою кількістю опадів дозволило рослинам мати добрий розвиток, проте не сприяло бульбоутворенню. Лише в сорту Коломба виявилось більше усіх бульб у гнізді, ніж у попередньому році. В усіх сортів виявилось менше товарних бульб у гнізді. У сорту-стандарту різниця становила 1 шт./гніздо, а, наприклад, у сорту Ред Скарлет – 4.

Нижчою у 2015 році, порівняно з 2014, виявилася в усіх сортів середня маса однієї бульби. Особливо великою була різниця між роками в сортів Вольюмія і Коломба – більше, ніж у 2 рази. Стосовно середньої маси товарних бульб, то вона була меншою, порівняно з 2014 роком, у сортів Серпанок, Вольюмія і Коломба, проте більшою у сортів Каррера і Ред Скарлет.

У жодного сорту не виявлено вищої продуктивності у 2015 році, порівняно з попереднім, а сорт Вольюмія мав нижчий прояв ознаки, ніж стандарт. Незважаючи на те, що у сорту Ред Скарлет продуктивність була найвищою, все-таки вона виявилася нижчою, ніж у 2014 році на 143 г/гніздо.

Як свідчать отримані дані, перша половина вегетації картоплі в 2016 році за винятком сорту Вольюмія сприяла бульбоутворенню. У сорту Коломба зав'язалося в гнізді більше бульб, ніж у 2014 році на 3,9 шт., а порівняно з наступним роком на 2,4 шт. Меншими виявилися відмінності у інших сортів.

За винятком сорту Серпанок, у 2016 році

середня кількість товарних бульб у гнізді була меншою, ніж у 2014 році, проте більшою, порівняно з 2015 роком. Особливо це стосувалося сортів Каррера і Ред Скарлет, що, відповідно, становило - 2,1 бульби/гніздо та + 1,4 у першого і - 1,7 та +2,3 – у другого.

У цілому, метеорологічні умови 2016 року не сприяли ранньому накопиченню маси бульб. За винятком сортів Вольюмія і Коломба середня маса однієї бульби в згаданому році була найменшою. Крім цього, різниця з попереднім роком у останнього становила лише 2 г. Дуже невеликою – 1 г вона також відмічалася в сорту Серпанок. Ще більшою мірою викладене відносилось до середньої маси однієї товарної бульби. У кожного з сортів значення показника було найменшим за всі три роки дослідження.

Тільки в одного сорту Вольюмія в 2016 році усі бульби віднесені до товарних, тому товарність його врожаю була 100 %, але за середньою масою вони виявилися найменшими в досліді.

У двох сортів: Вольюмія і Каррера рання продуктивність у 2016 році була найнижчою. Протилежне стосувалося сорту-стандарту Серпанок, у якого різниця в прояві показника, відповідно, була 58 і 79 г/гніздо. Максимальним вираженням ознаки в 2016 році характеризувався сорт Коломба, хоча це менше, ніж у 2014 році на 202 г/гніздо.

Результати статистичної обробки отриманих даних свідчать про максимальне середнє трирічне вираження продуктивності за раннього збирання в сорту Вольюмія – 640 г/гніздо. Незначною мірою поступався йому у цьому відношенні сорт Ред Скарлет – 636 г/гніздо. Інші два ранні сорти також перевищували за вираженням показника в сорту-стандарту Серпанок.

Тільки в сорту Серпанок величина коефіцієнту варіації свідчить про незначне варіювання ознаки за роками – 8,6 %. У сорту Вольюмія вона становила 19,5 %, а в інших сортів була ще вищою (сорт Каррера і Ред Скарлет), а в сорту Коломба – дуже високою (47,8 %).

За кількістю усіх бульб у гнізді під час основного збирання 2014 року значно перевищували сорт-стандарт Серпанок досліджувані сорти Коломба, Вольюмія, Каррера і Ред Скарлет (табл. 3). У останнього перевага становила 2,3 раз. Протилежне відносилось до середньораннього сорту Мемфіс, який поступався стандарту у цьому відношенні на 1,5 бульби/гніздо або 44 % від меншої величини.

Аналогічне стосувалося середньої кількості товарних бульб. Водночас, виявлена деяка відмінність між сортами за проявом показника. Хоча різниця між стандартом і сортом Ред Скарлет у цьому відношенні становила також 2,3 рази, проте відмінність між сортами Серпанок і Мемфіс зросла до 67 %.

Таблиця 3

Прояв продуктивності сортів та її складових за основного збирання врожаю

Сорт	Середня кількість бульб шт./гніздо		Середня маса бульб, г		Товарність, %	Продуктивність, г/гніздо	
	усіх	товарних	усіх	товарних		загальна	товарна
2014 рік							
Серпанок, стандарт	4,9	4,2	74	82	95	363	344
Коломба	7,8	5,7	136	167	90	1061	952
Вольюмія	7,0	6,1	130	143	96	910	872
Каррера	9,5	8,2	115	124	93	1093	1017
Ред Скарлет	11,3	9,8	128	139	94	1446	1362
Мемфіс	3,4	2,8	98	109	92	332	305
Явір, стандарт	5,0	3,7	90	107	91	451	396
Фламенко	7,7	6,6	112	125	96	862	825
Евора	5,2	4,0	89	107	92	463	428
Сільвана	8,0	7,5	125	131	98	1000	983
Тетерів, стандарт	10,2	6,1	42	60	86	425	366
Сіфра	7,7	5,1	160	227	94	1232	1158
Моцарт	9,1	6,4	82	101	87	746	646
2015 рік							
Серпанок, стандарт	5,4	4,2	66	77	90	357	321
Коломба	8,6	3,1	55	104	68	473	332
Вольюмія	5,9	1,3	50	121	61	253	179
Каррера	8,9	3,1	129	229	63	1150	720
Ред Скарлет	7,1	3,2	124	209	76	878	672
Мемфіс	10,7	5,0	41	68	78	440	342
Явір, стандарт	6,7	4,1	65	99	92	439	404
Фламенко	12,2	7,9	51	74	93	623	579
Евора	5,9	4,7	91	95	75	593	446
Сільвана	10,0	5,0	24	34	71	240	176
Тетерів, стандарт	10,7	5,0	41	73	83	440	365
Сіфра	7,4	4,5	69	98	86	510	438
Моцарт	14,7	9,3	41	54	82	607	500
2016 рік							
Серпанок, стандарт	6,2	5,1	65	71	91	400	364
Коломба	5,5	5,5	91	91	100	500	500
Вольюмія	7,0	7,0	64	64	100	450	450
Каррера	10,0	10,0	105	105	100	1050	1050
Ред Скарлет	5,5	5,5	41	41	100	450	450
Мемфіс	2,7	2,7	86	86	100	233	233
Явір, стандарт	6,8	4,5	80	104	87	538	468
Фламенко	10,8	9,5	77	79	91	825	750
Евора	6,0	6,0	108	108	100	650	650
Сільвана	4,0	4,0	225	225	100	900	900
Тетерів, стандарт	13,2	6,5	37	65	86	492	423
Сіфра	8,6	6,8	74	88	94	640	600

Важливою є різниця між вираженням показників. Через низьку бульбоутворюючу здатність усіх бульб, так і товарних мінімальною вона була в сорту Мемфіс – 0,6 бульби/гніздо. Близьким значенням різниці характеризувався сорт-стандарт Серпанок. Протилежне стосувалося сорту Коломба – 2,1 бульба/гніздо, а також сортів Каррера і Ред Скарлет, відповідно, 1,3 і 1,5 бульби/гніздо.

Вважаємо, значна кількість опадів у третій декаді травня і червня позитивно вплинула на величину усіх бульб у гнізді ранніх сортів. Максимальним проявом показника в межах 130 г характеризувалися сорти Коломба, Вольюмія і Ред Скарлет. Сорт Мемфіс також перевищував за проявом ознаки сорт-стандарт Серпанок.

Усі ранні сорти та середньоранній сорт

Мемфіс у 2014 році мали високу середню масу товарної бульби. Значення показника у сорту Коломба перевищувало прояв ознаки в стандарті у 2 рази. Стосовно сорту Мемфіс це становило 33 %.

За вирівняністю бульб у гнізді, тобто різницею між середньою масою усіх бульб і товарних досліджуваних сортів різнилися значно. Наприклад, у сортів Серпанок, Каррера це становило, відповідно 8 і 9 г. У сортів Ред Скарлет і Мемфіс – 11, а в сорту Коломба – 31 г.

Високу продуктивність ранніх сортів у 2014 році можна пояснити не лише сприятливими метеорологічними умовами, але й ефектом зміни умов вирощування [6]. Максимальним проявом показника характеризувався сорт Ред Скарлет 1446 г/гніздо або в перерахунку на гектар 59 т. Це в 4 рази перевищувало значення сорту-стандарту

Серпанок. Більше 1000 г/гніздо мали сорти Каррера і Вольюмія, що, порівняно із стандартом було, відповідно, більше у 3,0 і 2,9 разів. Протилежне стосувалося сорту Мемфіс, у якого продуктивність складала лише 91 % від сорту Серпанок.

Поміж середньостиглих сортів за кількістю усіх бульб у гнізді виділився сорт Сільвана. Прояв ознаки в нього був у 1,6 раз більший, ніж у стандарті сорту Явір. Навпаки, різниця між сортами Явір і Евора була мінімальною 0,2 бульби/гніздо на користь останнього.

Аналогічне викладеному вище стосувалося середньої маси однієї товарної бульби. Водночас, сорт-стандарт Явір характеризувався меншою здатністю формувати великі бульби, а тому різниця між ним і сортом Сільвана становила 2 рази, а, порівняно з сортом Евора – 8 % проти 4 % за кількістю усіх бульб. Мінімальна різниця між показниками виявлена в сорту Сільвана – 0,5 бульби/гніздо, а максимальною вона була в сорту Явір – 1,3 бульби/гніздо.

За середньою масою однієї бульби поміж середньостиглих сортів виділився сорт Сільвана – 125 г. Невеликою мірою поступався йому у цьому відношенні сорт Фламенко – 112 г. У сорту Евора прояв ознаки був лише трохи меншим, ніж у стандарті. В усіх сортів цієї групи стиглості середня маса товарної бульби перевищувала 100 г, проте різниця між сортами Сільвана і Явір становила 22 %.

Тільки в одного сорту Сільвана продуктивність одного гнізда становила 1000 г. Це більше, порівно з стандартом, у 2,2 разів. У 1,9 раз ця перевага виявлена в сорту Фламенко. У сортів Явір і Евора отримані близькі значення показника. Усі сорти згаданої групи стиглості мали високу товарність урожаю, хоча різниця між сортами Сільвана і Явір сягала 7 %. Саме останнє обумовлювало величину товарного врожаю.

Поміж середньопізнích сортів за проявом агрономічних ознак виділився сорт Сіфра, у якого за підвищеної кількості усіх бульб і значній масі однієї бульби і товарної, а також високій товарності врожаю загальна продуктивність становила 1232 г/гніздо, а товарна – 1158. Це більше, ніж у стандарті, відповідно в 2,9 і 3,2 разів.

Загальна менша кількість опадів у період вегетації картоплі в 2015 році, нерівномірність їх випадання за високої температури повітря в червні-серпні обумовили нижчу продуктивність та її складових, порівняно з 2014 роком.

За середньою кількістю усіх бульб у гнізді виділилися досліджувані сорти середньоранній Мемфіс, середньостиглі Фламенко і Сільвана та середньопізній Моцарт. Лише в сортів Фламенко і Моцарт викладене стосувалося середньої кількості товарних бульб у гнізді, хоча і в них різниця між значенням показників була досить великою, відповідно, 4,3 і 5,4 бульби/гніздо. Дуже малою кількістю товарних бульб у гнізді в 2015 році ха-

рактеризувався сорт Вольюмія – 1,3 шт.

Порівняно з іншими групами стиглості, більш сприятливими виявилися метеорологічні умови для формування маси усіх бульб у 2015 році в ранніх сортів. Тільки в сортів Каррера і Ред Скарлет вираження показника перевищувало 100 г. Водночас, у сорту Мемфіс величина показника була меншою, ніж у стандарті, у 1,3 рази.

Аналогічне викладеному відносилось до середньої маси однієї товарної бульби. Тільки в ранніх сортів, серед усіх досліджуваних, вираження показника перевищувало 100 г, а в сортів Каррера і Ред Скарлет воно становило більше 200 г. Поміж сортів інших груп стиглості відносно високий прояв ознаки мали сорти Явір, Евора і Сіфра.

Незважаючи на відносно велику кількість усіх бульб, масу товарних у ранніх сортів товарність урожаю у більшості з них виявилася низькою. Основна причина мала кількість товарних бульб у гнізді. Викладене також спричинило порівняно низьку продуктивність більшості досліджуваних сортів у 2015 році. Тільки сорт Каррера мав загальну продуктивність більше 1000 г/гніздо, хоча товарна продуктивність у нього виявилася відносно низькою – 720 г/гніздо.

За період вегетації картоплі в 2016 році випало на 108,8 мм більше дощів, ніж у середньому за багато років. Водночас, надходження вологи з дощами було дуже нерівномірним, що не дозволило повністю реалізувати потенціал досліджуваних сортів за основними агрономічними ознаками.

Значною кількістю усіх бульб у гнізді характеризувалися ранній сорт Каррера, середньостиглий – Фламенко і середньопізній – Тетерів, що перевищувало 10 шт./гніздо. Водночас, у сортів Сільвана і, особливо, Мемфіс величина показника була дуже низькою. Особливість впливу метеорологічних умов періоду вегетації картоплі на формування бульб проявилася в однаковій кількості усіх бульб у гнізді і товарних у багатьох сортів.

За середньою масою однієї бульби виділилися ранній сорт Каррера та середньостиглі сорти Евора і Сільвана, у яких значення показника перевищувало 100 г. Протилежне стосувалося сортів Ред Скарлет і, особливо, Тетерів. Вони мали прояв ознаки, відповідно, 41 і 37 г, що нижче, ніж у кращого у цьому відношенні сорту Сільвана в 5,5 і 6,1 рази. Зважаючи на те, що кількість усіх бульб і товарних у більшості сортів була однаковою середня маса однієї бульби і товарної також у них не відрізнялася. Через це товарність урожаю у семи сортів виявилася максимальною.

За продуктивністю виділився ранній сорт Каррера з проявом ознаки 1050 г/гніздо. Через максимальну товарність його врожаю товарна продуктивність у нього була аналогічною загальною. Відносно високою продуктивність в умовах 2016 року характеризувалися середньостиглі

сортів Сільвана і Фламенко.

Дані, наведені в таблиці 4, свідчать про значну мінливість прояву продуктивності за роками у більшості сортів. Лише у двох стандартів – сортів Серпанок і Тетерів та в досліджуваного сорту Каррера величина коефіцієнта варіації була до 10 %, що свідчить про низьке варіювання ознаки у них. Стосовно сорту Каррера цінним є не лише низький рівень варіювання ознаки, але й найвище в досліді абсолютне значення показника – 1098 г/гніздо. Ліміти його у сорту становили 1050-1150 г/гніздо.

Порівняно невисокою варіабельністю показника характеризувалися сорти Явір, Фламенко і Евора – в межах 11,4-16,9 %. Стосовно сорту

Фламенко необхідно відмітити його відносно високу продуктивність, що в поєднанні з порівняно низьким значенням коефіцієнту варіації виділяє його серед інших сортів.

Протилежне викладеному вище стосувалося сортів Вольюмія, Ред Скарлет, Сільвана і Сіфра. У них значення коефіцієнту варіації виявилось дуже високим, що деякою мірою нівелює їх значну продуктивність. Високе значення коефіцієнту варіації в сортів Вольюмія і Сільвана обумовлені низькою їх продуктивністю у 2015 році. У сорту Сіфра лише в 2014 році виявлений високий прояв показника. У сорту Ред Скарлет у кожному з наступних після 2014 року відмічалось зниження продуктивності.

Таблиця 4

Мінливість продуктивності досліджуваних сортів за роками

Сорт	Рік			Середнє	V, %
	2014	2015	2016		
Серпанок, стандарт	363	357	400	373	6,2
Коломба	1061	473	500	678	49,0
Вольюмія	910	253	450	538	62,7
Каррера	1093	1150	1050	1098	4,6
Ред Скарлет	1446	878	450	925	54,0
Мемфіс	332	440	233	335	30,9
Явір, стандарт	451	439	538	476	11,4
Фламенко	862	623	825	770	16,7
Евора	463	593	650	569	16,9
Сільвана	1000	240	900	713	57,9
Тетерів, стандарт	425	440	492	452	7,8
Сіфра	1232	510	640	794	48,5
Моцарт	746	607	-	677	14,5

Висновки. За основними метеорологічними показниками: температура повітря і кількість опадів декади і місяці періоду вегетації картоплі за роками різнилися, іноді значно, що відбилося на прояві основних агрономічних ознак.

Порівняно сприятливі метеорологічні умови 2014 року та садіння насіннєвим матеріалом, який завозився з іншої зони обумовили формування високої продуктивності та її складових у ранніх сортів селекції фірми «ЕйчЗетПіСі»: Вольюмія, Коломба, Ред Скарлет і Каррера. У сорту-стандарту Серпанок прояв ознаки виявився близько 2,5 разу меншим. Специфічні метеорологічні умови періоду вегетації картоплі в 2015 році спричинили зниження продуктивності в усіх сортів, проте у досліджуваних воно було значно більшим, ніж у стандарту. Максимальним значенням показника характеризувався сорт Ред Скарлет – 678 г/гніздо, що вище, порівняно із стандартом, у 2,4 разу. Більшість сортів у 2016 році характеризувалися кращим бульбоутворенням як усіх бульб, так і товарних, проте середня маса однієї бульби і товарної була найнижчою за весь період дослідження. Останнє негативно відбило-

ся на формуванні раннього врожаю. Тільки в сорту Серпанок величина коефіцієнту варіації свідчить про незначне варіювання ознаки за роками – 8,6 %. У сорту Вольюмія воно становило 19,5 %, а в інших сортів було ще вищим (сортів Каррера і Ред Скарлет), а в сорту Коломба – дуже високим (47,8 %).

Висока стабільність прояву продуктивності за основного збирання властива сортам Тетерів і Каррера. У останнього низьке значення коефіцієнту кореляції поєднувалося з високим середнім значенням продуктивності. Порівняно невисокою варіабельністю показника характеризувалися сорти Явір, Фламенко і Евора – в межах 11,4-16,9 %. Протилежне викладеному вище стосувалося сортів Вольюмія, Ред Скарлет, Сільвана і Сіфра.

За комплексом агрономічних ознак в зоні північно-східного Лісостепу України рекомендується вирощувати такі голландські сорти: ранні – Коломба, Ред Скарлет і Каррера, середньостиглі – Фламенко, Евора і Сільвана та середньопізній Сіфра.

Список використаної літератури:

1. Державний Реєстр сортів рослин, придатних для поширення в Україні в 2016 році. – Мінагрополітики України. – Київ, 2016. – 542 с.
2. Подгаєцький А. А. Продуктивність сортів картоплі Інституту картоплярства / А. А. Подгаєцький,

В. М. Коваленко // Вісник Львівського національного аграрного університету. Сер. «Агрономія». – 2013. – № 17/2. – С. 196– 204.

3. Подгаєцький А. А. Залежність бульбоутворюючої здатності сортів Інституту картоплярства НААН від зовнішніх / А. А. Подгаєцький, В. М. Коваленко // Вісник СНАУ. Сер. «Агрономія і біологія». – 2013. – Вип. 11(26). – С. 182– 188.

4. Подгаєцький А. А. Вплив зовнішніх умов на здатність зав'язувати бульби в сортів картоплі Поліської дослідної станції ім. О. Засухіна / А. А. Подгаєцький, В. М. Коваленко, Н. В. Писаренко, Л. В. Крючко // Вісник СНАУ, сер. «Агрономія і біологія», 2014. – Вип. 3(27). – С. 215– 220.

5. Методичні рекомендації щодо проведення досліджень з картоплею / Немішаєве, 2002. – 183 с.

6. Подгаєцький А. А. Влияние зоны выращивания посадочного материала картофеля на урожайность и ее составляющие / А. А. Подгаєцький, Р. А. Бондус // Картофелеводство. Сб. научн. тр., Минск. – 2007. – Т. 13. – С. 93– 100.

ПРОДУКТИВНОСТЬ И ЕЕ СОСТАВЛЯЮЩИЕ СОРТОВ КАРТОФЕЛЯ ФИРМЫ «ЕйчЗетПиСи» ПРИ ИСПЫТАНИИ В УСЛОВИЯХ СЕВЕРО-ВОСТОЧНОЙ ЛЕСОСТЕПИ УКРАИНЫ

А. Ад. Подгаєцький, В. Н. Коваленко, С. Н. Горбась, А. Ан. Подгаєцький, М. О. Гнитецький

Представлены данные результатов испытания сортов голландской фирмы «ЕйчЗетПиСи» в северо-восточной Лесостепи Украины. Очень ранние и ранние сорта подтвердили свою способность формировать урожай в ранние сроки. При основной уборке у них и сортов других групп спелости выявлены отличия по продуктивности, количеству всех и товарных клубней в гнезде, массы одного и товарного клубня, товарности урожая. Выделены лучшие сорта по комплексу агрономических показателей или высоким проявлением отдельных из них: ранние – Коломба, Ред Скарлет и Каррера, среднеспелые – Фламенко, Эвора и Сильвана, среднепоздний Сифра, которые рекомендованы для использования в производстве.

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

PRODUCTIVITY AND FORMATION VARIETIES POTATOES OF HZPC FIRM IN NORTH-EASTERN FOREST-STEPPE OF UKRAINE

A. Ad. Podhaietskyi, V. N. Kovalenko, S. N. Horbas, A. An. Podhaietskyi M. O. Gnyetetskyi

Data results of trials varieties HZPC firm in north-Eastern partially-wooded of Ukraine are shown. Very early and early varieties confirm their ability to form yield in early term. It is set difference about yield, the average number of tubers in the bush and market tubers, size of everybody tubers and market, marketability of the crop during basic harvesting very early and early and second groups of varieties of other group of maturity. The best varieties on complex agronomically indicators or the high separate syndicators are distinguished.

Key words: potatoes, variety, maturity, productivity, average number of tubers in the bush and market tubers, tuber size.

Надійшла 13.09.2016.

Рецензент: Жатов О.Г.

УДК 635.21:631.523

ОБНАСІНЕНІСТЬ ЯГІД У ПРОЦЕСІ БЕККРОСУВАННЯ МІЖВИДОВИХ ГІБРИДІВ КАРТОПЛІ

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

***І. В. Собран**, аспірант

****В. М. Собран**, к.с.-г.н.

*Сумський національний аграрний університет

**Карпатський опорний пункт Інституту картоплярства НААН

Наведені дані про вплив на зав'язування насіння в гібридних ягодах комбінування спадковості компонентів схрещування. Вищий прояв показника отриманий від схрещування, коли материнськими формами використовувалися беккроси міжвидових гібридів. Це стосувалося як середньої кількості насіння в блоці комбінацій за такою схемою, так і в конкретних схрещуваннях. Особливо низьким зав'язуванням насіння характеризувалися комбінації з материнськими формами - сортами Багряна, Верді та Ірбицька. Найбільша середня кількість насіння в ягоді відмічена в комбінації Подолія х 88.1425с1 – 632 насінини, а мінімальна – 15 шт. у комбінації 08.197/105 х Ірбицька. Доведена наявність специфічного впливу компонентів схрещування на зав'язування насіння.

Ключові слова: картопля, міжвидові гібриди, беккроси, сорти, схрещування, обнасіненість ягід.

Постановка проблеми. Однією із складнощів використання міжвидової гібридизації є низька результативність схрещувань як на етапі залучення в селекційну практику видів картоплі,

Вісник Сумського національного аграрного університету