



УДК 635.21:631.526.32

Назар С.Г., кандидат с.-г. наук
Інститут картоплярства НААН

ВИКОРИСТАННЯ РАННЬОСТИГЛОГО СОРТУ БЕЛЛАРОЗА В СЕЛЕКЦІЇ КАРТОПЛІ

Висвітлено результати багаторічного використання в селекції картоплі ранньостиглого сорту Беллароза. Проведено аналіз гібридних комбінацій за кількістю виділених нащадків з комплексом господарсько-цінних ознак в процесі селекції, виділено комбінації схрещувань для селекції, приведена характеристика сортів картоплі, які створені за участю сорту Беллароза.

Ключові слова: картопля, селекція, нащадки, гібриди, сорти, ранньостиглість, урожайність, комбінації схрещувань, селекційні розсадники.

Постановка проблеми. Сучасне виробництво картоплі потребує створення ранньостиглих сортів, які здатні давати високі врожаї бульб при ранньому збиранні, і досить високі – при кінцевому. Тому, виведення високоврожайних ранньостиглих сортів картоплі, з поєднанням якісних показників, є першочерговим завданням селекціонерів.

Довжина вегетаційного періоду будь-якого сорту тії чи іншої культури – це сума відрізків часу, за який рослини проходять окремі фази свого росту і розвитку. У ранньостиглих сортів всі фази проходять швидко.

Складовими ранньостиглих сортів картоплі є: рання поява сходів, швидкі темпи наростання бадилля, раннє утворення бульб і швидкий їх ріст [1].

Гетерозиготність сортів і селекційних гібридів за ознакою скоростиглості вказує на те, що в кожній комбінації проходить розщеплення потомства на всі групи стиглості, але частка ранньостиглих нащадків сильно відрізняється в залежності від періоду дозрівання використаних для схрещування партнерів [2].

За даними ряду дослідників, найбільший вихід ранньостиглих форм (40-60 %) одержують тоді, коли обидві батьківські форми є ранньостиглими. При схрещуванні ранньостиглих форм із середньоранніми кількість ранньостиглих гібридів не перевищує 40 %. Ще менша їх кількість (близько 20 %) зустрічається при схрещуванні ранньостиглих сортів із пізньостиглими [2, 3, 4, 5].

Щодо спадковості ранньостиглості точки зору розділяються. Так, Крантц і Хатчінс (1929), Маріс (1962) вважають, що скоростиглість є домінантною ознакою і визначається дією домінантних полімерних генів [1].

Інші автори – Меллер К.Н. (1926), Саламан (1927), Яшина І.М. (1973), Пфедфер (1986), вказують на рецесивний характер спадковості цієї ознаки [5, 1, 6].

В селекції на ранньостиглість основними показниками, за якими оцінюють гібридні комбінації, є кількість ранньостиглих форм і їх продуктивність.

За даними Веселовського І.О. і Меллера К.Н. найбільш перспективними для одержання високоврожайних ранніх сортів являються комбінації схрещувань

типу ранній х середньоранній і ранній х середньопізній. В цих типах схрещувань можна виділити ранні і високоврожайні форми, тоді як від схрещування типу ранній х ранній ранньостиглі форми виділяються з високою частотою, але урожайність їх буває низькою. На основі цих взаємозалежностей цілком можливо, що в результаті схрещування ранньостиглих батьківських форм з пізньостиглими, або одних пізньостиглих форм між собою може виділитись ранньостиглий сорт [3, 5].

Основою селекційної роботи є правильний добір батьківських форм, створення гібридних комбінацій з інтенсивним формоутворенням і отримання гібридних нащадків з бажаним комплексом господарсько-цінних ознак.

Мета роботи. Оцінити комбінації схрещувань, одержаних за участю сорту Беллароза за загальною кількістю форм з комплексом господарсько-цінних ознак та за кількістю ранньостиглих. Створити новий селекційний матеріал і виділити комбінації схрещувань для практичної селекції.

Матеріал і методика. Для досліджень широко використовували ранньостиглий сорт картоплі Беллароза та селекційний матеріал, одержаний за участю сортів і гібридів, який вивчався на всіх етапах селекційного процесу.

Дослідження проводились в Інституті картоплярства (зона Полісся), згідно з методичними рекомендаціями щодо проведення досліджень з картоплею [7].

Материнськими формами використовували ряд сортів і гібридів міжвидового походження різної скоростиглості, які мали комплекс ознак. Серед них: ранні – Кримська, Тирас, Скарбниця; середньоранні – Верховина, Діна, Добрович, Левада, Світанок кийський; середньостиглі – Горлиця, Лілея, Слов'янка, 90.694/67; середньопізні і пізні – Рg 436, 90.691/38, 90.817с4, Багряна, Петланд Делл, Воловецька.

Батьківською формою (запилювачем) часто використовували ранньостиглий сорт Беллароза. Із вищезазначеними сортами були отримані гібридні комбінації за такими типами схрещувань: 1) ранній х ранній;



2) середньоранній х ранній; 3) середньостиглий х ранній; 4) середньопізній х ранній.

Скоростиглість нащадків визначали за врожайністю товарних бульб на 60-65 день після садіння та за довжиною періоду вегетації.

Урожайність кожного генотипу встановлювали зважуванням товарної і дрібної фракції бульб. Вміст крохмалю в бульбах визначали за питомою вагою, смакові якості – шляхом дегустації за п'ятибальною шкалою.

Математичну обробку отриманих даних проводили методами варіаційної статистики за Доспеховим Б.А. [8].

Результати досліджень. Проведеною оцінкою встановлено, що ранньостиглий сорт картоплі Беллароза характеризувався високим врожаєм бульб – > 500 ц/га, середньою масою бульб – 96-115 г, невеликою кількістю бульб у гнізді – 4-6 шт., крохмалистістю – 14,6 %, добрими смаковими якостями – 4,0-4,3 бала, середньою стійкістю листків проти фітофторозу – 6,5 бала.

За 2006-2011 рр. при використанні сорту Беллароза, як запилювача, в процесі селекції вивчено понад 38 комбінацій схрещувань загальним обсягом 14607 генотипів. Кращі з них представлені в таблиці 1. Результати досліджень з аналізу прояву господарсько-цінних ознак нащадками гібридних комбінацій, одержаних за участю сорту Беллароза, свідчать про неоднакове їх вираження по різних типах схрещувань (табл. 1). Так, по типу схрещувань ранній х ранній з високою середньою врожайністю потомства виділились комбінації схрещувань: 08.52 (Скарбниця х Беллароза) і 03.12 (Кримська х Беллароза). Середня врожайність нащадків склала відповідно 892 і 802 г/кущ, вони мали по 12-13 бульб в кущі із середньою їх масою 67-69 г. Середня крохмалистість коливалася від 11,4 до 12,7 %.

По типу схрещувань середньоранній х ранній вивчали 5 комбінацій схрещувань. З найвищою середньою врожайністю нащадків виділились комбінації схрещувань: 03.6 (Верховина х Беллароза) – 880 та 07.28 (Доброчин х Беллароза) – 886 г/кущ із середньою кількістю бульб в гнізді – 11-13 штук та їх середньою масою – 68-80 г. Найвищою середньою крохмалистістю нащадків характеризувались комбінації: 07.54 (Світанок київський х Беллароза) – 16,2 %; 07.44 (Левада х Беллароза) – 15,6 % і 07.28 (Доброчин х Беллароза) – 14,4 %. Низьку середню крохмалистість нащадків відмічено в комбінації 07.23 (Діна х Беллароза) – 12,3 %. Добрими смаковими якостями характеризувались нащадки гібридної комбінації 07.54 (Світанок київський х Беллароза) – 4,2 бала. У решти гібридних комбінацій цього типу схрещувань нащадки мали задовільні смакові якості – 3,5-3,8 бала.

По групі комбінацій схрещувань типу середньостиглий х ранній високою середньою врожайністю нащадків виділилась комбінація 07.55 (Слов'янка х Беллароза) – 947 г/кущ із середньою кількістю бульб

11 штук та їх масою 86 г. Нижчою середньою врожайністю нащадків характеризувалась комбінація 07.78 (90.694/67 х Беллароза) – 606 г/кущ із середньою кількістю бульб в гнізді 9 штук та їх середньою масою 67 г.

Найвищий вміст крохмалю у нащадків відмічено в комбінації 07.15 (Горлиця х Беллароза) – 15,4 %. Дещо нижчий в комбінації 07.78 (90.694/67 х Беллароза) – 11,1 %. Добрими смаковими якостями характеризувались нащадки двох комбінацій: 07.42 (Лілея х Беллароза) – 4,3 бала і 07.15 (Горлиця х Беллароза) – 4,0 бала.

По групі комбінацій схрещувань типу середньопізній х ранній високою середньою врожайністю нащадків характеризувалась комбінація 03.32 (Pg 436 х Беллароза) – 904 г/кущ і нижчою 07.9 (Воловецька х Беллароза) – 696 г/кущ.

Важливим чинником є оцінка гібридних комбінацій за скоростиглістю нащадків.

З даних таблиці 1 видно, що по всіх типах схрещувань кількість ранньостиглих форм є різною. Найвищий відсоток ранньостиглих форм в комбінаціях схрещувань типу ранній х ранній і середньоранній х ранній. Менша кількість їх виділена в комбінаціях схрещувань типу середньостиглий х ранній і середньопізній х ранній. Найбільшою кількістю ранньостиглих форм характеризуються комбінації схрещувань: 03.12 (Кримська х Беллароза) – 60 %; 07.70 (Тирас х Беллароза) – 57,3 %; 08.52 (Скарбниця х Беллароза) 40,1 %; 07.23 (Діна х Беллароза) – 34,6 %; 07.28 (Доброчин х Беллароза) – 32,9 % та інші. У комбінаціях схрещувань типу середньопізній х ранній вищепляється тільки 4,6-9,4 % ранньостиглих форм. Проте в цих комбінаціях вищепляється більшість (53,5-75 %) середньопізніх і пізніх форм (табл. 1).

В процесі селекції добір гібридів проводять за комплексом господарсько-цінних ознак. По всіх комбінаціях в першому селекційному розсаднику генотипи з негативними ознаками бульб (деформовані бульби, довгі столони, глибокі вічка, невіривняність бульб у гнізді, ураженість їх бактеріальними і грибовими хворобами, а також вірусними – вибраковували. Добирали форми за комплексом господарсько-цінних ознак, кількість яких змінювалась за роками у різних комбінаціях схрещувань (табл. 2).

Найвищим відсотком генотипів з комплексом господарсько-цінних ознак при першому доборі в першому селекційному розсаднику (однобульбовки) характеризувались комбінації схрещувань: 08.52 (Скарбниця х Беллароза) – 57,1 %; 07.70 (Тирас х Беллароза) – 25,0; 03.34 (90.691/38 х Беллароза) – 27,2; 07.78 (90.694/67 х Беллароза) – 20,0; 07.64 (Петланд Делл х Беллароза) – 12,5 і 07.9 (Воловецька х Беллароза) – 12,4 % та інші (табл. 2).

При подальшій оцінці гібридів в процесі селекції за більш широким комплексом господарсько-цінних ознак (третій селекційний розсадник) добір їх значно знижувався. Так, по групі комбінацій схрещувань типу

**Оцінка гібридних комбінацій за господарсько-цінними ознаками
(2006-2010 рр.)**

№№ комбінацій	Походження	Урожай бульб, г/кущ	Кількість бульб, шт./кущ	Середня вага бульб, г	Вміст крохмалю, %	Смакові якості, бали	Скоростиглість генотипів, %		
							ранніх і середньоранніх	середньостиглих	середньопізніх і пізніх
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Ранній x ранній									
03.12	Кримська x Беллароза	802	12	67	11,4	3,5	60,0	25,0	15,0
07.70	Тирас x Беллароза	690	10	69	10,2	3,0	57,3	30,4	12,3
08.52	Скарбниця x Беллароза	892	13	69	12,7	3,9	40,1	30,7	29,2
2. Середньоранній x ранній									
03.6	Верховина x Беллароза	880	11	80	13,6	3,8	31,0	29,0	40,0
07.23	Діна x Беллароза	536	10	53	12,3	3,5	34,6	24,6	40,8
07.28	Доброчин x Беллароза	886	13	68	14,4	3,7	32,9	23,7	43,4
07.44	Левада x Беллароза	778	12	65	15,6	3,8	25,3	36,4	38,3
07.54	Світанок київський x Беллароза	646	10	65	16,2	4,2	28,7	30,2	41,1
3. Середньостиглий x ранній									
07.15	Горлиця x Беллароза	608	10	60	15,4	4,0	25,2	33,5	41,3
07.42	Лілея x Беллароза	740	14	53	13,8	4,3	15,4	50,1	34,5
07.55	Слов'янка x Беллароза	947	11	86	12,0	3,0	19,1	42,4	38,5
07.78	90.694/67 x Беллароза	606	9	67	11,1	3,4	14,3	28,3	57,4
4. Середньопізній x ранній									
03.32	Rg436 x Беллароза	904	14	65	17,7	4,0	5,0	20,0	75,0
03.34	90.691/38 x Беллароза	846	15	56	15,9	3,8	4,6	40,0	55,4
03.38	90.817c4 x Беллароза	716	16	45	16,5	2,8	6,0	24,0	70,0
07.3	Багряна x Беллароза	769	12	64	13,1	3,8	8,8	37,7	53,5
07.64	Петланд Делл x Беллароза	780	13	60	17,4	3,4	5,4	32,5	62,1
07.9	Воловецька x Беллароза	696	14	50	14,3	3,5	9,4	25,4	65,2



ранній x ранній від 1,13 до 14,28 %; середньоранній x ранній – 1,12-4,6 %; середньостиглий x ранній – 1,6-5,41 % і середньопізній x ранній – 0,72-5,12 %.

Найбільший добір форм з комплексом господарсько-цінних ознак був у комбінаціях: 07.70 (Тирас x Беллароза) – 12,5 %; 07.44 (Левада x Беллароза) – 3,89 %; 07.28 (Доброчин x Беллароза) – 4,6 %; 07.15 (Горлиця x Беллароза) – 5,41 %; 07.78 (90.694/61 x Беллароза) – 5 %; 03.34 (90.691/38 x Беллароза) – 2,49 %; 07.3 (Багряна x Беллароза) – 2,81 %; 07.64 (Петланд Делл x Беллароза) – 3,12 % до початкової кількості гібридів у комбінації. У інших комбінаціях виділено незначний відсоток форм з комплексом ознак. Ще більше знижувався добір форм в розсадниках основного і конкурсного випробування. Лише по окремих комбінаціях залишилися гібриди в розсаднику конкурсного випробування. Серед них у комбінаціях: 03.34 (90.691/38 x Беллароза) – 0,20 %; 03.38 (90.817с4 x Беллароза) – 0,11 %; 07.3 (Багряна x Беллароза) – 0,15 %; і 07.55 (Слов'янка x Беллароза) – 0,35 % (табл. 2).

При оцінці комбінацій за добром ранньостиглих форм з комплексом господарсько-цінних ознак в третьому колекційному розсаднику можемо відмітити, що він є різним по всіх комбінаціях схрещувань і коливався від 0,60 до 12,5 %. Найбільший добір таких форм відмічений в комбінаціях схрещувань: 08.52 (Скарбниця x Беллароза) – 7,14 %; 07.70 (Тирас x Беллароза) – 12,5 %; 07.28 (Доброчин x Беллароза) – 4,6 %; 07.78 (90.694/67 x Беллароза) – 5,0 %. Зовсім не відібрано ранньостиглих форм з комплексом господарсько-цінних ознак у трьох комбінаціях схрещувань: 07.15 (Горлиця x Беллароза), 03.32 (Pg 436 x Беллароза) і 07.42 (Лілея x Беллароза).

Добір середньостиглих, середньопізніх і пізніх форм з комплексом господарсько-цінних ознак по комбінаціях був різним і коливався від 0,56 до 7,14 %. Найвищий відсоток таких генотипів виділено в комбінаціях: 03.6 (Верховина x Беллароза) – 1,24 %, 08.52 (Скарбниця x Беллароза) – 7,14 % і 07.15 (Горлиця x Беллароза) – 3,44 %.

У 2011 році в третьому селекційному розсаднику вивчали ряд генотипів, одержаних за участю сорту Беллароза. Виділені гібриди характеризувались комплексом господарсько-цінних ознак і за рядом показників перевищують сорти-стандарті (табл. 3).

Відібрані ранньостиглі гібриди за низкою господарсько-цінних ознак перевищують стандарти Тирас і Серпанок. Так, за врожаєм бульб перевищують сорт Тирас на 36-117 ц/га, а Серпанок – на 51-132 ц/га, мають високу товарність і вищу від стандартів середню масу товарних бульб, добрі смакові якості, вміст крохмалю на рівні і вище стандартів, мають середню польову стійкість проти альтернаріозу. Особливо високим врожаєм бульб виділяються гібриди 08.52-7 (Скарбниця x Беллароза) – 479 ц/га, 07.55-32 (Слов'янка x Беллароза) – 473 ц/га, мають середню масу товарних бульб відповідно 98 і 139г.

Виділені середньоранні гібриди за врожаєм бульб істотно перевищують стандарти Світанок київський і Невська, мають високу товарність бульб та їх середню масу, добрі смакові якості, а за вмістом крохмалю перевищують сорт Невська на 0,2-10,0 %, мають відносно високу і середню польову стійкість проти альтернаріозу і незначний відсоток рослин, уражених вірусними хворобами.

У групі середньостиглих виділено низку гібридів, які за врожаєм бульб та їх середньою масою істотно перевищують сорт Явір (стандарт) і є на рівні сорту Слов'янка, мають добрі смакові якості, вміст крохмалю – на рівні стандартів.

У групі середньопізніх і пізніх також виділено ряд гібридів з високим врожаєм бульб, їх товарністю і середньою масою товарних бульб. Вони мають добрі смакові якості, вміст крохмалю вище стандартів та вищу польову стійкість проти альтернаріозу (табл. 3).

З набору гібридних комбінацій 2003-2007 рр., одержаних за участю сорту Беллароза, в процесі селекційної проробки (2003-2011 рр.) виділено ряд перспективних гібридів. Серед них високоврожайні середньостиглі гібриди: Н03.38-56 (90.817с4 x Беллароза) і Н03.34-25 (90.691/38 x Беллароза).

Середньостиглий гібрид Н03.38-56 (90.817с4 x Беллароза) в 2008 році переданий до Державного сортовипробування під назвою Околиця.

Сорт Околиця – середньостиглий, столового призначення. Високоврожайний. Крохмалистість 15,5-16,6 %. Смакові якості добрі (4,5 бала). Середня маса товарних бульб – 76-85 г. Стійкий проти звичайного біотипу раку і альтернаріозу, відносно стійкий проти фітофторозу за листками; середньостійкий проти фітофторозу бульб. Квітки червоно-фіолетові, бульби білі, округло-овальні, вічка середні, незабарвлені, поверхня шкірки гладенька, м'якуш кремовий. Внесений до Державного реєстру сортів рослин України з 2011 року.

Середньостиглий гібрид Н03.34-25 (90.691/38 x Беллароза) в 2009 році переданий до Державного сортовипробування під назвою Світоч.

Сорт Світоч – середньостиглий, столового призначення. Високоврожайний. Вміст крохмалю – 20,3 %. Смакові якості добрі (4,3 бала). Середня маса товарних бульб – 81 г. Стійкий проти звичайного і 2-х патотипів раку, висока польова стійкість проти фітофтори за листками (7,5-8 балів) і вірусних хвороб. Середньостійкий проти кільцевої і мокрої гнилизни, парші звичайної. Придатний для переробки на чіпси і фрі. Квітки червоно-фіолетові, бульби червоні, округло-овальні, вічка білі, середні, поверхня шкірки гладенька, м'якуш кремовий. Проходить державне сортовипробування з 2010 року.

Висновки

1. Сорт картоплі Беллароза є ефективною батьківською формою в селекції на урожайність, великобульбовість, вирівняність бульб в гнізді, добрі смакові



Ефективність добору генотипів з комплексом господарсько-цінних ознак у гібридних популяціях картоплі на різних етапах селекції (2006-2011рр.)

№№ комбінацій	Походження	Селекційний розсадник							Відібрано в розсаднику конкурсного випробування
		Перший (однобульбовки)		Другий	Третій				
		Вирощено, шт.	Відібрано, %		Відібрано, %	Відібрано, %			
				всього		З них:			
			Ранніх і середньо-ранніх		Середньо-стиглих	Середньо-пізніх і пізніх			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Ранній х ранній									
03.12	Кримська х Беллароза	88	9,1	7,2	1,13	1,13	0,0	0,0	0,0
07.70	Тирас х Беллароза	24	25,0	15,4	12,5	12,5	0,0	0,0	0,0
08.52	Скарбниця х Беллароза	14	57,1	32,1	14,28	7,14	0,0	7,14	0,0
2. Середньоранній х ранній									
03.6	Верховина х Беллароза	96	9,4	4,2	3,12	1,04	0,0	2,08	0,0
<i>Закінчення табл. 2</i>									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
07.23	Діна х Беллароза	356	8,4	3,7	1,12	0,56	0,56	0,0	0,0
07.28	Доброчин х Беллароза	43	11,6	8,2	4,6	4,6	0,0	0,0	0,0
07.44	Левада х Беллароза	77	12,9	5,4	3,89	3,89	0,0	0,0	0,0
07.54	Світанок ківський х Беллароза	164	10,4	4,8	1,2	0,60	0,0	0,60	0,0
3. Середньостиглий х ранній									
07.15	Горлиця х Беллароза	203	10,8	7,1	5,41	0,0	1,97	3,44	0,0
07.42	Лілея х Беллароза	123	14,6	5,2	1,6	0,0	0,8	0,8	0,0
07.55	Слов'янка х Беллароза	280	11,4	4,5	1,8	1,08	0,35	0,37	0,35
07.78	90.694/67 х Беллароза	20	20,0	9,1	5,0	5,0	0,0	0,0	0,0
4. Середньопізній х ранній									
03.32	Rg436 х Беллароза	102	11,1	6,2	1,91	0,0	0,0	1,91	0,0
03.34	90.691/38 х Беллароза	481	27,2	10,7	2,49	1,23	0,62	0,61	0,20
03.38	90.817c4 х Беллароза	883	2,9	2,0	1,92	0,76	0,23	1,24	0,11
07.3	Багряна х Беллароза	640	11,4	5,6	2,81	1,1	0,78	0,93	0,15
07.64	Петланд Делл х Беллароза	160	12,5	7,7	3,12	3,12	0,0	0,0	0,0
07.9	Воловецька х Беллароза	137	12,4	8,8	0,72	0,0	0,0	0,0	0,0

Характеристика кращих гібридів за даними третього селекційного розсадника, 2011 р.

Назва сорту, гібрида	Походження	Загальний урожай, ц/га	Середня маса товарних бульб, г	Вміст, %		Вихід крохмалю, ц/га	Смакові якості, бали	Стійкість проти альтернаріозу в полі (бали)
				крохмалю	сырого протеїну			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Ранні								
ст.	Тирас	362	92	11,4	2,2	41,0	3,5	5,5
ст.	Серпанок	347	101	10,9	2,0	37,0	3,4	4,5
08.52-7	Скарбниця х Беллароза	479	98	10,7	1,8	50,0	3,7	5,6
07.54-7	Світанок київський х Беллароза	398	89	14,2	2,1	56,0	4,1	4,3
07.55-32	Слов'янка х Беллароза	473	139	9,3	1,8	44,0	2,7	5,0
2. Середньоранні								
ст.	Невська	264	87	8,6	1,8	22,7	3,6	5,0
ст.	Світанок київський	291	65	16,9	2,6	49,0	4,4	5,7
08.52-3	Скарбниця х Беллароза	510	82	8,8	1,7	45,0	3,6	5,5
07.23-26	Діна х Беллароза	348	125	13,4	2,1	47,0	4,1	5,0
07.55-6	Слов'янка х Беллароза	418	151	10,2	1,9	43,0	4,1	6,3
07.55-17	Слов'янка х Беллароза	629	132	10,4	1,8	65,0	4,0	7,0
07.15-4	Горлиця х Беллароза	348	96	12,9	2,0	45,0	4,5	5,0
07.3-35	Багряна х Беллароза	343	98	14,9	2,3	51,0	4,1	5,4
07.3-59	Багряна х Беллароза	453	138	12,9	2,2	58,0	4,5	5,0
07.64-17	Петланд Делл х Беллароза	344	85	18,7	2,1	64,0	4,5	5,0
$P_{0,05}=4,7\%$; $НІР_{0,05}= 42,8$ ц/га								
3. Середньостиглі								
ст.	Явір	345	94	13,0	2,1	53,0	4,2	5,4
ст.	Слов'янка	404	131	9,8	1,8	54,0	4,2	6,5
07.42-8	Лілея х Беллароза	401	167	14,7	2,3	59,0	3,6	8,5
07.55-27	Слов'янка х Беллароза	384	96	11,4	2,1	44,0	3,6	4,3
07.3-49	Багряна х Беллароза	409	106	13,6	2,2	56,0	4,5	5,6
4. Середньопізні і пізні								
ст.	Тетерів	273	92	14,2	2,2	39	4,1	3,4
08.52-1	Скарбниця х Беллароза	466	100	17,8	1,7	83	4,0	5,0
07.42-1	Лілея х Беллароза	457	128	14,9	2,3	68	3,7	4,5
07.55-1	Слов'янка х Беллароза	492	125	13,9	2,3	68	4,5	7,7
07.3-43	Багряна х Беллароза	473	108	15,9	2,7	75	3,6	7,2
$P_{0,05}=3,8\%$; $НІР_{0,05}= 44,5$ ц/га								

якості, відносну польову стійкість проти альтернаріозу та інші ознаки.

2. При схрещуванні сорту Беллароза із сортами міжвидового походження викликає у гібридних нащадків зміщення строків дозрівання в сторону пізньостиглості. Тому, розщеплення виражається варіаційним рядом різноманітних за стиглістю форм і при цьому ранньостиглі гібриди з комплексом госпо-

дарсько-цінних ознак складають незначну частину потомства.

3. У всіх типах схрещувань можна одержувати ранньостиглі форми з комплексом господарсько-цінних ознак. У більшості випадків високопродуктивні форми з широким комплексом цінних ознак можна одержувати в схрещуваннях типу середньостиглий х ранній і середньопізній х ранній.



4. Перспективними комбінаціями схрещувань в селекції на комплекс ознак є: Слов'янка х Беллароза; 90.691/38 х Беллароза; 90.817с4 х Беллароза; Багряна х Беллароза; Скарбниця х Беллароза.

5. За участю ранньостиглого сорту Беллароза створено середньостиглі сорти картоплі Околиця і Світоч.

Перспективи подальших досліджень. В подальшій селекційній роботі при створенні нових високопродуктивних сортів картоплі з широким комплексом господарсько-цінних ознак доцільно використовувати ранньостиглий сорт Беллароза, а також створений на її основі селекційний матеріал.

Література

1. Росс Х. Селекция картофеля. Проблемы и перспективы / Х. Росс. – М. : Агропромиздат, 1989. – 184 с.
2. Гончаров Н.Д. Методика селекции скороспелого картофеля в условиях Белоруссии / Н.Д. Гончаров // Селекция и семеноводство полевых культур. – Минск : Урожай, 1965. – С. 311-319.
3. Веселовский И.А. Исходный материал в селекции ранних сортов картофеля / И.А. Веселовский. – М., 1963. – 178 с.
4. Schick R. Methoolen und Probleme der Kartoffelzuchtung / R. Schick // Dt.Akaol. Land. Berlin. Sitrungsberichte. – 1956. – Vol. 5. – Н. 29.
5. Moller K.H. Samlingsanzucht im Gewachshaus zur Zuchtung fruhreifer Kartoffeln / К.Н. Moller // Der Zuchter. – 1956. – Vol. 28. – Н. 7-8.
6. Яшина И.М. Генетика морфологических и хозяйственно-ценных признаков картофеля / И.М. Яшина, О.А. Першутина, Е.В. Кирсанова // Генетика картофеля. – М. : Наука, 1973. – С. 233-259.
7. Методичні рекомендації щодо проведення досліджень з картоплею / УААН, Ін-т картоплярства. – Немішаєве, 2002. – 182 с.
8. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта / Б.А. Доспехов. – М. : Агропромиздат, 1985. – 351 с.

Отражены результаты многолетнего использования в селекции картофеля раннеспелого сорта Беллароза. Проведен анализ гибридных комбинаций по количеству выделенных потомков с комплексом хозяйственно-ценных признаков в процессе селекции, выделено комбинации скрещиваний для селекции, приведена характеристика сортов картофеля, которые созданы с участием сорта Беллароза.

Deals with the results of many years of use in breeding potatoes of early varieties Bellaroz. The analysis of hybrid combinations by the number of selected offspring with complex agronomic traits in the selection process, selected combinations of crosses for breeding, present characteristic varieties of potatoes that are created with a variety Bellaroz.