УДК 634.723.1
Є.А. ТОДОСЮК, науковий співробітник
Інститут сільського господарства Карпатського регіону НААН

ПРОДУКТИВНІСТЬ НОВИХ ГІБРИДНИХ ФОРМ СМОРОДИНИ ЧОРНОЇ В УМОВАХ ЗАХІДНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

За комплексом продуктивності нових гібридних форм смородини чорної виділено гібриди з високою врожайністю та коефіцієнтом щільності для подальшого впровадження їх у виробництво.

Ключові слова: *смородина чорна, гібрид, урожайність, коефіцієнт щільності, середня маса ягід.*

Смородину чорну вирощують по всій території України, але найбільш сприятливі умови для цієї культури – Західний Лісостеп [6]. Важливою умовою високих щорічних урожаїв є впровадження нових технологій і сортів. Однак аналіз сортового складу смородини чорної переконливо свідчить, що її продуктивність ще досить низька, тому потреба у створенні нових сортів є дуже актуальною [1, 2, 5]. Головним показником цінності сорту при введенні смородини чорної у виробництво є врожайність [1, 2, 4, 5].

Даний показник залежить від рівня потенційної продуктивності сортів та здатності реалізувати свої можливості за певних екологічних умов. Створені сорти, на думку деяких авторів, [1, 2, 4] повинні мати середню масу ягід не менше ніж 1,5–2 г, врожайністю з куща – 4–5 кг. Відомо, що загальноприйнята методика оцінки врожайності сортів смородини шляхом обліку маси ягід з куща та наступний перерахунок на одиницю площі має певні недоліки, тому що сорти відрізняються за силою росту, і лише за одним показником маси ягід з куща не можна повністю охарактеризувати потенційні можливості сорту.

Запропоновано новий показник визначення продуктивності

© Тодосюк Є.А., 2013

кущів – коефіцієнт щільності врожаю на об'єм крони куща. Найбільшу цінність представляють сорти з щільністю врожаю ягід більше ніж 2 кг/м^3 [3].

Об'єктом дослідження були 15 відбірних гібридних форм смородини чорної. Дослідження проводили протягом 2010–2012 рр. у лабораторії садівництва Інституту сільського господарства Карпатського регіону НААН за методикою державного випробовування сортів рослин на придатність до поширення в Україні [7]. Гібридні форми висаджували в трьох повторностях по 10 рослин у кожній. Схема садіння – 3,5×0,7м, контроль – сорти Санюта, Зоря Галицька, Софія.

Дослідні ділянки вирівнювалиу рельєфному і ґрунтовому відношенні. Ґрунт – чорнозем опідзолений з низьким вмістом гумусу та середнім забезпеченням фосфору і калію

Основні обліки і спостереження виконували згідно з методикою первинного сортовивчення [7].

Вивчаючи врожайність 15-ти гібридних форм смородини чорної протягом трьох років, встановлено досить істотну різницю за продуктивністю (табл. 1). Серед гібридів ранньостиглої групи виділили три відбірні форми 10-1100-38; 2-1107-69; 52-1002СБ-14 із середньою врожайністю відповідно 7,1; 6,5; 6,9 т/га, що на 2 т більше за контрольний сорт Санюта. У групі середньостиглих сорптозразків, за врожайністю жодна гібридна форма не перевищувала контроль Зоря Галицька (7,3 т/га). Високою середньою врожайністю серед пізньостиглих сортів виділялася відбірна гібридна форма 85-19-42 (11,8 т/га) проти контролю Софія (9,2 т/га).

Оцінка кущів за коефіцієнтом щільності врожаю дає змогу виділити сорти інтенсивного типу. У запропонованій класифікації Кумінова Е. П. дуже висока щільність становить понад 2,5 кг/м^3; висока – 1,6–2,5; середня – 0,6–1,5 кг/м^3

1. Урожайність відбірних гібридних форм смородини чорної

Назва сорту, гібриду	Урожайність, т/га			Середній врожай за три роки, т/га
	2010 р.	2011 р.	2012 р.	
1	2	3	4	5
Ранньостиглі				
Санюта(к)	4,8	7,8	3,4	5,3
10-1100-36	5,5	5,5	4,9	5,3
10-1100-38	3,6	9,7	8,0	7,1

1	2	3	4	5
2-1107-69	6,4	7,0	6,0	6,5
52-1002СБ-14	3,7	9,5	7,5	6,9
$НІР_{05}$	0,4	1,72	1,86	
Середньостиглі				
Зоря Галицька(к)	6,3	10,9	4,7	7,3
11-217-4	5,3	9,4	3,3	6,0
12-1098-25	4,2	7,4	3,2	4,9
56-988-18	2,0	5,5	4,1	7,3
$НІР_{05}$	0,46	1,87	0,5	
Пізньостиглі				
Софія(к)	4,7	13,3	9,5	9,2
34-841-9	2,7	10,5	2,7	5,3
52-1002СБ-33	6,5	9,0	11,1	8,9
34-841-6	3,1	7,3	4,3	4,9
10-(5-98-1)-4	5,0	7,8	5,8	6,2
51-992-6	7,5	8,8	6,8	7,7
11-200-7	9,9	7,2	2,8	6,6
8-17-78	3,3	9,3	4,8	5,8
85-19-42	7,3	15,6	12,6	11,8
$НІР_{05}$	0,43	2,7	2,9	

Згідно з наведеною класифікацією (табл. 2), у групі ранньостиглих сортів із дуже високою щільністю виділялися гібридна форма 10-1100-38 (3,3 кг/м^3), з високою щільністю – 2-1107-69 (2,1 кг/м^3). У середньоранній групі дуже високу щільність має гібрид 12-1098-25 (2,7 кг/м^3) а серед пізньостиглих – гібридна форма 11-200-7 (2,8 кг/м^3). Високу щільність урожаю виявлено у гібридів 85-19-42, 51-992-6,; 10-(5-98-1)-4; 34-841-6; 52-1002СБ-33 (2-2,3 кг/м^3).

Середня маса ягід за роки дослідження коливалася в межах 1,0-1,9 г. До групи великоплідних віднесено гібридні форми 10-1100-38, 52-1002СБ-33, 10-(5-98-1)-4, середня маса ягід яких становила 1,4–1,9 г, що перевищує цей показник контрольних сортів.

2. Щільність врожаю на об'єм крони куща та середня маса ягід гібридних форм смородини чорної

Назва сорту, гібриду	Коефіцієнт щільності, кг/м^3				Врожайність з куща, кг	Середня маса ягід, г
	2010 р.	2011 р.	2012 р.	Середній , кг/м^3		
Ранньостиглі						
Санюта	3,1	2,0	0,9	2,0	1,0	1,2
10-1100-38	3,7	3,1	3,1	3,3	1,5	1,9
10-1100-36	0,8	1,6	2,0	1,5	1,0	1,1
2-1107-69	3,1	1,8	1,5	2,1	1,1	1,0
52-1002СБ-14	1	1,5	1,3	1,3	1,3	1,0
Середньоранні						
Зоря Галицька(к)	3,6	2,7	1,4	2,6	1,3	1,0
11-217-4	1,7	2,5	1,0	1,7	1,1	1,1
12-1098-25	2,5	3,6	1,9	2,7	0,9	1,2
56-988-18	1,1	1,3	1,2	1,2	0,8	1,1
Пізньостиглі						
Софія(к)	1,4	3,1	2,6	2,3	1,8	1,3
34-841-9	1,5	2,8	0,9	1,7	1,0	1,1
52-1002СБ-33	2,7	1,8	2,5	2,3	1,7	1,4
34-841-6	2,9	2,2	1,6	2,2	0,9	1,1
10-(5-98-1)-4	3,6	1,8	1,5	2,3	1,2	1,4
51-992-6	3	1,6	1,4	2,0	1,5	1,3
9-216-4	1	1,7	1,0	1,2	0,5	1,1
11-200-7	5,7	1,8	0,8	2,8	1,2	1,1
8-17-78	1,4	1,9	1,2	1,5	1,1	1,1
85-19-42	1,3	2,8	2,6	2,3	2,2	1,3

Висновки

Серед досліджуваних гібридних форм смородини чорної в умовах Західного Лісостепу України за урожайністю виділялися гібриди: 10-1100-38; 2-1107-69; 52-1002СБ-14; 85-19-42. За показником коефіцієнта щільності виділено групу інтенсивного типу – 10-1100-38; 2-1107-69; 12-1098-25; 11-200-7; 85-19-42; 51-992-6; 10-(5-98-1)-4; 34-841-6; 52-1002СБ-33. Найбільш великоплідними є гібридні форми 10-1100-38; 52-1002СБ-33; 10-(5-98-1)-4.

Література

1. Копань В. П. Смородина: нові сорти інтенсивного типу / В. П. Копань, К. М. Копань // Дім, сад, город. – 2000. – Вип. 11. – С. 12–15.

2. Куминов Е. П. Определение потенциальной продуктивности сортов черной смородины / Е. П Куминов // Земля сибирская, дальневосточная. – 1976. – № 9. – С. 56.

3. Куминов Е. П. Селекция крыжовника в Восточной Сибири / Е. П Куминов // Сб. науч. раб.– Мичуринск, 1975. – Вып. 21. – С. 153–156.

4. Марковский В. С. Продуктивность черной смородины в уплотненных посадках / В. С. Марковский // Садоводство. – 1990. – № 1. – С. 34–37.

5. Огольцова Т. П. Селекция черной смородины – прошлое, настоящее, будущее. / Т. П. Огольцова.– Тула : Приокское кн. изд-во, 1992. – 381 С.

6. Приймачук М. М. Чорна смородина – особливості удобрення в умовах Західного Лісостепу України / М. М. Приймачук // Садівництво. – 2001. – Вип. 52 – С.166–170 .

7. Программа и методика сортоизучения плодовых, ягодных и орехоплодных культур / под общ.ред.Е. Н. Седова. – Орел: Изд-во ВНИИСПК, 1999. – 608 с.