

УДК 635.63:631.53.04/.55

Г.О. Медведєва, аспірант

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

УРОЖАЙНІСТЬ КОРНІШОНА ГІБРИДІВ ОГІРКА ЗАЛЕЖНО ВІД СТРОКІВ СІВБИ

У структурі посівних площ овочевих в Україні огірок займає третє місце після помідора й капусти [1; 7]. Його вирощують на площі близько 50 тисяч гектарів. Відродження переробної галузі потребує збільшення кількості сировини, зокрема й огірка. Перевага надається фракціям до 9,0 см, тобто корнішону.

У технології вирощування огірка важливе місце має підбір гетерозисних гібридів та відповідних строків сівби. З метою тривалого забезпечення населення свіжою продукцією і промисловості сировиною його потрібно висівати з інтервалом у 10-14 діб. Тобто для кожного сорту чи гібрида має розроблятися відповідна технологія вирощування.

Строки сівби огірка необхідно пов'язувати з температурою та вологістю ґрунту. Згідно з існуючими рекомендаціями, сівбу огірка в зоні Лісостепу розпочинають не раніше першої декади травня, коли температура ґрунту на глибині 5-8 см сягне 12-15 С і мине загроза весняних приморозків. За нижчих температур ґрунту поява сходів затягується, а самі проростки стають вразливими до грибних захворювань [8, 9].

Строки літніх і повторних посівів після жита на зелений корм, по пару та інших культур припадають на 20-30 червня [2]. Запізнення із сівбою після збирання перших культур призводить до різкого зниження продуктивності огірка. Сіяти їх треба не пізніше першої половини липня [3].

У зв'язку з вищезазначеним є актуальним визначення оптимальних строків сівби огірка нових гетерозисних гібридів для збирання корнішона у зоні Правобережного Лісостепу на богарі.

Методика проведення досліджень. Дослідження проводили у 2009-2010рр. на дослідному полі Агрономічної дослідної станції НУБіП України (Васильківський район Київської області). Технологія вирощування відповідно ДСТУ 6016:2008 „Огірок, кабачок, патисон. Технологія вирощування” [5]. Ґрунт дослідної ділянки – орнозем типовий легко- і середньосуглинковий.

Для сівби використовували бджолозапильні гібриди огірка української селекції Слобожанський F_1 (контроль) та Забара F_1 . Насіння висівали у п'ять строків: 01.05; 15.05; 01.06; 15.06 і 01.07. Дослідження закладалися за методикою двофакторного дослідю. Варіанти дослідів розміщували систематичним методом за чотирикратної повторності. Площа однієї облікової ділянки – 10 м². Схема розміщення рослин 1,4x0,15 м. Площа живлення однієї рослини 0,21 м². Густота рослин – близько 47,6 тис. рослин/га.

Холодний і сухий травень 2009 р. затримав появу сходів і відповідно перший збір урожаю за сівби 01.05 та 15.05. У 2010 р. несприятливі погодні умови серпня (відсутність опадів) суттєво знизили врожайність гібридів за літніх строків сівби.

Урожайність плодів на всіх варіантах і повторностях за кожного збору визначали окремо методом зважування. Продукцію з кожної облікової ділянки поділяли на товарну та нетоварну частини згідно з вимогами діючого стандарту ДСТУ 3247-95 „Огірки свіжі. Технічні умови” [6]. Товарні плоди за довжиною поділяли на корнішон I-ої фракції (5,1-7,0 см), корнішон II-ої фракції (7,1-9,0 см) та зеленець. Середню масу плода визначали зважуванням на початку, у середині та в кінці масового збору урожаю. Статистичну обробку отриманих даних здійснювали за методикою Б.А. Доспехова [4].

Результати досліджень. Згідно з нашими даними середня маса корнішонів першої та другої фракції в обох досліджуваних гібридів істотно не відрізнялася. Маса корнішона першої фракції коливалася у межах 11,9-13,7 г і становила в середньому 12,5 г. Щодо маси корнішона другої фракції, то вона була в межах 28,6-38,8 г і становила в середньому 33,5 г.

За урожайністю корнішона першої фракції у 2009 р. достовірна різниця між гібридами простежувалася за сівби всередині травня, на початку та всередині червня (табл. 1). За сівби 15.05 у гібрида Забара F_1 урожайність була 21,4 т/га, а в Слобожанського F_1 – 11,9 т/га. За сівби на початку червня вона становила відповідно 8,5 та 13,3 т/га. За сівби 01.05 та 01.07 достовірної різниці в урожайності корнішонів першої фракції не було. За сівби на початку травня у гібрида Слобожанський F_1 вона становила 17,8 т/га, а Забара F_1 – 19,8 т/га. За останнього літнього строку сівби (01.07) обидва гібриди показали найнижчу урожайність корнішона першої фракції – 2,7 та 4,8 т/га відповідно.

Щодо урожайності корнішонів другої фракції у 2009 р., то достовірна різниця між гібридами спостерігалася за всіх строків сівби,

крім літнього – 01.07. При цьому найвищу врожайність гібрида Слобожанський F₁ (22,1 т/га) було відмічено за сівби 01.05. Гібрид Забара F₁ за сівби першого та п'ятнадцятого травня сформував однакову врожайність – 27,8 т/га, тоді як гібрид-контроль мав тенденцію до зниження урожайності.

Таблиця 1. Урожайність корнішона першої та другої фракції залежно від строків сівби (2009-2010 рр.)

Строк сівби	Гібрид F ₁	Урожайність, т/га			
		корнішон першої фракції		корнішон другої фракції	
		2009 р.	2010 р.	2009 р.	2010 р.
01.05	Слобожанський	17,8	17,0	22,1	30,1
	Забара	19,8	20,6	27,8	30,5
15.05	Слобожанський	11,9	9,6	16,1	15,5
	Забара	21,4	16,2	27,8	25,9
01.06	Слобожанський	8,5	4,9	11,4	7,6
	Забара	13,3	6,4	17,6	9,5
15.06	Слобожанський	5,2	2,5	5,0	3,3
	Забара	11,3	4,7	10,1	6,8
01.07	Слобожанський	2,7	0,2	1,7	0,3
	Забара	4,8	1,2	4,5	2,4
	НІР ₀₅ А	2,4	1,9	2,7	2,3
	НІР ₀₅ В, АВ	3,2	3,0	3,9	5,5

У 2010 р. урожайність корнішона першої фракції в обох гібридів за всіх строків сівби була нижчою, ніж у попередньому році. Достовірна різниця між гібридами була лише за сівби 01.05 і 15.05. Найвища урожайність відмічена за сівби 01.05 і становила у гібрида Слобожанський F₁ – 17,0 т/га, у Забара F₁ – 20,6 т/га. За сівби 01.07 урожайність обох гібридів була найнижчою – 0,2 та 1,2 т/га відповідно.

Урожайність корнішонів другої фракції у 2010 р. за сівби на початку травня була вищою, ніж попереднього року, і становила у Слобожанського F₁ 30,1 т/га, у Забара F₁ – 30,5 т/га. Однак достовірна різниця між гібридами була лише за сівби 15.05, коли урожайність була 15,5 та 25,9 т/га відповідно.

Важливим показником продуктивності гібрида є кількість плодів на рослині. У 2009 р. гібрид Слобожанський F₁ за сівби 01.05 мав корнішонів першої фракції 29,8, а Забара F₁ – 33,3 штуки в середньому. Достовірна різниця між гібридами була отримана за сівби 15.05 – 21,0 і 37,6 шт./рослину відповідно, 01.06 – 14,3 і 23,1 шт./рослину, 15.06 – 8,9 і 18,8 штуки (при НІР₀₅ = 6,4 шт./рослину). Найменша кількість корнішонів першої фракції

була отримана за сівби на початку липня – 4,4 шт./рослину гібрид Слобожанський F_1 і 7,8 шт./рослину – Забара F_1 .

Характеризуючи кількість корнішонів другої фракції, можна відмітити, що у 2009 р. достовірна різниця між гібридами була встановлена за всіх строків сівби. Найбільшу кількість корнішонів другої фракції гібрид Слобожанський F_1 мав за сівби 01.05 – 15,9 шт./рослину, а Забара F_1 за сівби на початку і всередині травня – 17,8 та 18,1 шт./рослину відповідно.

У 2010 р. найбільшу кількість корнішонів першої фракції отримали за сівби 01.05 – Слобожанський F_1 – 26,1, Забара F_1 – 32,1 шт./рослину. Достовірна різниця між гібридами за цим показником була отримана лише за сівби 01.05 та 15.05. За сівби 01.07 гібрид Слобожанський F_1 мав 0,3 корнішона першої фракції на рослину, Забара F_1 – 2,0 шт./рослину, що є найнижчими показниками серед усіх строків сівби.

У досліджуваних гібридів за кількістю корнішонів другої фракції достовірна різниця була лише за сівби 15.05: Слобожанський F_1 – 9,3, Забара F_1 – 15,0 шт./рослину ($НІР_{05} = 3,2$ шт./рослину).

У структурі врожайності корнішони першої фракції за сівби 01.05 в середньому за два роки становили: Слобожанський F_1 – 35,4, Забара F_1 – 35,6 %. За інших строків сівби цей показник майже не відрізнявся і коливався у межах 31,3-37,1 %.

Корнішони другої фракції у загальній структурі урожаю займали в середньому за два роки від 33,2 до 52,4 % за всіх строків сівби. Найвищий відсоток цієї фракції огірка був за першого строку сівби у гібрида Слобожанський F_1 – 56,2 % (2010 р.), Забара F_1 – 51,6 % (2009 р.) найменшу частку корнішонів другої фракції мали за сівби 01.07. у 2009 р. – 28,8 і 37,9 % відповідно.

Фракція зеленця у структурі врожайності була в межах 6,2-16,5 %. За сівби 01.05 у середньому за 2 роки у Слобожанського F_1 вона становила 8,4 %, у Забари F_1 – 7,8 %. Найбільша частка зеленця відмічалася за сівби всередині червня і на початку липня, що пояснюється низькою урожайністю гібридів взагалі і процентним співвідношенням між фракціями на цьому фоні.

До фракції нестандартних відносили плоди неправильної форми, гачкуваті, пошкоджені тощо. У середньому за дворічними даними їх частка коливалася в межах 4,0-24,7%. Найменша кількість нестандартних плодів була за сівби 01.05: Слобожанський F_1 – 4,0, Забара F_1 – 5,3%. За інших строків сівби обидва гібриди мали тенденцію до збільшення частки нестандартних плодів. Найбільше

їх було у 2010 р. за сівби 01.07 (гібрид Слобожанський F_1 – 37,5% , Забара F_1 – 24,1%), що пояснюється несприятливими погодними умовами періоду плодоношення (серпень 2010 р. був спекотним і сухим).

Товарність урожаю найвищою була у 2009 р. в обох гібридів за сівби на початку травня: Слобожанський F_1 – 96,9 % , Забара F_1 – 96,4 % . Найменше товарних плодів було отримано в 2010 р. за сівби 01.07 – 62,5 та 75,9 % відповідно. Середня частка товарного урожаю за всіх строків сівби досліджуваних гібридів була в межах 75,3-96,8 % .

Висновки. Найвищу урожайність корнішонів першої та другої фракцій гібридів Слобожанський F_1 і Забара F_1 отримали за сівби 01.05 і 15.05. Досліджувані гібриди мали тенденцію до зниження урожайності за літніх строків сівби. За кількістю корнішонів на рослину гібрид Слобожанський F_1 дещо поступався Забарі F_1 .

У структурі врожаю корнішони першої фракції, у середньому, за два роки сівби 01.05 становили у гібрида Слобожанський F_1 – 35,4 % , Забара F_1 – 35,6% . Корнішони другої фракції – 52,4 % та 51,3 % відповідно. Товарна частина врожаю за всіх строків сівби, в середньому, за дворічними даними у гібрида Слобожанський F_1 була на рівні 88,7 % , у Забари F_1 – 90,6 % .

1. Барабаш, О.Ю. Біологічні основи овочівництва: навч. посіб. [для студ. вищ. навч. закл.] / О.Ю. Барабаш, Л.К. Тараненко, З.Д. Сич. – К.: Арістей, 2005. – 348 с.

2. Болотських, О.С. Огірки. / О.С. Болотських, М.С. Єфімов, В.М. Лісіцин. – К.: Урожай, 1987. – 136 с.

3. Горбатенко, Є.М. Вирощування огірків у повторних посівах. / Є.М. Горбатенко, Г.Ф. Ківер. // Зрошуване землеробство. – 1979. – Вип. 24. – С. 57-60.

4. Доспехов, Б.А. Методика полевого опыта. / Б.А. Доспехов. – М.: Колос, 1985. – 351 с.

5. ДСТУ 6016:2008 „Огірок, кабачок, патисон. Технологія вирощування”

6. ДСТУ 3247-95 „Огірки свіжі. Технічні умови”.

7. Кравченко, В.А. Огірок: селекція, насінництво, технології. / В.А. Кравченко, О.В. Приліпка, Н.І. Янчук. – К.: ВД „ЕКМО”, 2008. – 176 с.

8. Портянкин, А.Е. Огурец: От посева до урожая. / А.Е. Портянкин, А.В. Шамшина; под общ. ред. д. с.-х. н., проф. С.Ф. Гавриша. – М.: ООО «Гибридные семена «Гавриш» для НП «НИИОЗГ», ЗАО «Фитон+», 2010. – 400 с.: ил.

9. Рекомендації з технології вирощування культури огірка на опорній системі при краплинному зрошенні. / За ред. академіка УААН М.І. Ромащенко. – Київ, 2003. – 48 с.

Висвітлено результати досліджень урожайності гетерозисних бджолозапильних гібридів огірка Слобожанський F1 і Забара F1 за різних строків сівби для збирання корнішона. Проаналізовано дані по кількості корнішонів на рослину, загальній структурі і товарності урожаю.

***Ключові слова:** урожайність огірка, гібрид, строк сівби огірка, корнішон, товарність корнішонів.*

Приведены результаты исследований урожайности гетерозисных пчелоопыляемых гибридов огурца Слобожанский F1 и Забара F1 при разных сроках посева для сбора корнишона. Проанализированы данные по количеству корнишонов на растение, общей структуре и товарности урожая.

***Ключевые слова:** урожайность, гибрид, срок посева, корнишон, товарность.*

The results of investigations of the yield capacity of heterotic bee-pollinated hybrids of cucumber Slobozhanskyi F1 and Zabara F1 depending on different sowing terms for gherkin harvesting are adduced. Data about number of gherkins per plant, general structure and marketability of yield are analysed.

***Key words:** yield capacity, hybrid, sowing term, gherkin, marketability.*