

Л.Г.ЗАГОРОДНЯ, О.Т.ЗАГОРОДНІЙ, А.Є.МАНЬКО
Філіал Інституту цукрових буряків УААН

ВПЛИВ ШИРИНИ МІЖРЯДЬ НА ВРОЖАЙНІСТЬ БЕЗВИСАДКОВИХ НАСІННИКІВ.

Ширина міжрядь безвисадкових насінників суттєво впливає на ріст і розвиток рослин. Більш ефективний результат отримали при сівбі з шириною міжрядь 45 см, яка забезпечувала вищу врожайність і якість насіння.

Вступ. Рівень врожайності насіння безвисадкових насінників цукрових буряків залежить в значній мірі від агрокліматичних умов вегетації і зими в зоні їх вирощування. Окрім цього одним із важливих факторів є отримання дружніх і рівномірних сходів у осінній період - від появи сходів до ми, щоб одержати перед зимівлею рослини певної величини та структури [1]. Найбільш важливим для безвисадкових насінників є ранньо-весняний і сняно-літній періоди. Відростання після перезимівлі, формування густоти на одному метрі рядка (після перезимівлі) [2,4] та технологічне забезпечення рослин, направлене на отримання високопродуктивних насінників з високою врожайністю на посівах з різною шириною міжрядь [3]. Ініція цих факторів і були об'єктом наших досліджень.

Матеріали і методика досліджень. Перед сучасним насінництвом стоїть проблема радикального поєднання технологічних і природних факторів для отримання високоякісного насіння. Нашим завданням було вивчення впливу ширини міжрядь на вихідну густоту, ріст, розвиток, реґенеративність і продуктивність безвисадкових насінників гібрида Український 70.

На протязі 2000-2003 рр. Філіал інституту цукрових буряків разом з фірмою "Дружба народів" Красногвардійського району Автономної Республіки Крим займались вирощуванням насіння, де і був проведений сів з шириною міжрядь 45 і 70 см.

Попередником насінників, як правило, були однорічні трави, які користувались на зелений корм і сінаж. Після збирання попередника в кінці травня якісно оралось і до середини серпня утримувалось та облялось по системі чорного пару. Це давало змогу знищити бур'яни та ромадити певну кількість вологи. Проте отримати сходи у господарствах центрального Криму без поливу майже неможливо, а тому за 8-10 днів до сівби проводиться полив з нормою біля 450 метрів кубічних води на один ар.

Перед сівбою ґрунт обробляли на глибину сівби насіння культиватором УСМК-5,4 Б в агрегаті з боронами. Кращі строки сівби, як об'єкт дослідження, третя декада серпня [5]. Сівбу проводили сівалкою

СКОН-4,2 з шириною міжряддя 70см і сівалкою ССТ-12Б з міжряддям 45 на погонний метр висівалась у варіантах однакова кількість насіння. П вона була різною за роками.

Табл
Динаміка густоти та врожайність безвисадкових насінників гібриду
Український ЧС 70 при різній ширині міжрядь

Роки	Ширина міжрядь, см	Норма висіву п.о./ га	Густота стояння рослин, тис.шт./га/шт./м пог.				Вро нсі Ц/га
			повні сходи	перед зимівлею	після перезимівлі	перед збиранням	
2000/2001	45	4,84	<u>315</u> 14,2	<u>275</u> 12,4	<u>230</u> 10,4	<u>203</u> 9,1	143'
	70	3,10	<u>202</u> 14,2	<u>191</u> 13,5	<u>112</u> 7,9	75 5,3	
2001/2002	45	4,40	<u>286</u> 12,9	<u>258</u> 11,6	<u>226</u> 10,2	<u>198</u> 8,9	12,70
	70	2,82	<u>183</u> <u>12,9</u>	<u>150</u> <u>10,6</u>	<u>107</u> L 5	72 5 J	7,81
2002/2003	45	3,96	<u>261</u> 11,8	<u>229</u> 10,3	<u>216</u> 9,7	<u>200</u> 9,0	15,9
	70	2,53	<u>167</u> 11,8	<u>133</u> 9,4	99 7,0	74 5,2	11,0

Примітка. В чисельнику - кількість рослин, тис.шт./га, в знаменнику - кількість рослин, шт./м погонний.

Результати та їх обговорення. Динаміка густоти та врожайні безвисадкових насінників при різній ширині міжрядь показані у таб Спостереження показали, що досліджувані способи посіву з | шириною міжрядь не позначились на динаміці появи сходів, польс схожості насіння та майже не вплинули на густоту стояння рослин і роз коренеплодів перед зимівлею.

Проте при міжрядді 45 см різко збільшується сумарна площа листя одиницю поверхні ґрунту, тобто збільшується фотосинтетична сила одн гектара посіву. При цьому рослини повніше використовують соняч енергію, що сприяє додатковому нагромадженню сухої речовини коренеплодах. Крім того, добре розвинений листковий апарат взн створює мульчуючий шар на поверхні ґрунту, що сприяє підвищенню збереженості рослин у зимовий період.

У наступний період (після перезимівлі) відмічалась значна різниця густоті насадження на посівах із широкими і вузькими міжряддями. Так середньому за три роки кількість рослин становила: при сівбі з міжряддям 7 см - 7,5, 45 см - 10,2 шт. на 1 м рядка, що пов'язано з різним ступене збереженості в зимовий період. При ширині міжрядь 45 см вона бу більшою майже на 30 %.

Фази розвитку насінників гібриду Український ЧС 70 при різних міжряддях були неоднакові. Так, у 2001-2002 р. початок фаз стеблоутворення, цвітіння і дозрівання при міжрядді 45 см наступив раніше на 5-6 днів порівняно з міжряддями 70 см.

На посівах з міжряддям 45 см спостерігалась менша забур'яненість. Це пояснюється тим, що краще розвинутий листковий апарат пригнічував сходи бур'янів. Дослідження показують, що при зменшенні ширини міжрядь із 70 до 45 см корисна площа під насінником збільшується у два рази, тобто при вирощуванні безвисадкових насінників з шириною міжрядь 70 см в два рази розширюється площа для вирощування насінника. Завдяки загущеному вирощуванню безвисадкових насінників не тільки зменшується їх забур'яненість, але і підвищується стійкість стебел до вилягання. Так, при міжрядді 70 см кількість полеглих насінників була у три рази більшою, ніж у посівах з шириною міжрядь 45 см. Це має велике значення для механізованого збирання насінників.

Густота рослин перед збиранням на посіві з меншим міжряддям за роками склала 9 рослин на метрі погонному, в той час при міжрядді 70 см вона була майже у два рази меншою.

Аналіз розвитку насінників у весняно - літній вегетаційний період показав, що компактні за формою і за кількістю продуктивних пагонів було більше на посіві з міжряддям 45 см. Тому насіння у таких насінників більш рівняне і дозрівання проходить майже одночасно. Це зумовило більшу кількість їх насінневу продуктивність.

В середньому за три роки досліджень врожайність насінників з шириною міжряддя 45 см становила 14,3 ц / га, проти 9,4 ц / га з шириною міжрядь 70 см. Така тенденція зберігалася із року в рік.

Висновки

Ширина міжрядь суттєво впливає на ріст і розвиток безвисадкових насінників, їх збереженість у зимовий період та врожайність.

Завдяки добре розвинутому листковому покриву на посівах з міжряддям 45 см покращується мікроклімат рослин у зимовий період, що зумовлюється вищою життєздатністю рослин.

При зменшенні ширини міжрядь до 45 см порівняно з шириною міжрядь 70 см спостерігалось більш раннє цвітіння і дозрівання насінників.

Вирощування безвисадкових насінників із шириною міжряддя 45 см є одним із важливих факторів у боротьбі з бур'янами протягом вегетаційного періоду та підвищує їх продуктивність.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

Захарченко В.М. Влияние агротехнических приемов на перезимовку сахарной свеклы при безвысадочной культуре семян в условиях Кубани //Основные выводы НИР по сахарной свекле за 1966 год. - К.: ВНИС.-1968. - С.202-204.

2. Клыш Л.И., Дем А.А. Опыт выращивания семенников в Крымской обл // Сахарная свекла. - 1963. - № 7. - С.29-30.
3. Назаренко Л. Г. Влияние безвысадочного способа выращивания свеклы на урожай и качество семян в условиях предгорного Кр Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. - Л.: 1975. - Вып. 2. - С. 198-204.
4. Пресняков П.В. Безвысадочный способ выращивания семян свеклы // Вопросы агротехники сахарной свеклы в Киргизской С Фрунзе. - 1958. - С. 134-142.
5. Балан В.Н. Биологические и агротехнические основы выращивания сахарной свеклы безвысадочным способом: Автореф. дис. ...д-ра наук: 06.01.05 / Ин-т сахарной свеклы. - К., 1984. - 39 с.

Аннотация

УДК 633.63:631.531.12

Влияние ширины междурядий на урожайность безвысадочных семенников

Л.Г. Загородня, О.Т. Загородний, А.Е. Манько.

Различная ширина междурядий при посеве безвысадоч семенников существенно влияет на рост и развитие растений. Бо эффективный результат получен при посеве с шириной междурядий 45 который обеспечивал высокую урожайность и качество семян.

Annotation

UDC 633.63:631.531.12

Influence of the width of interrows on the yield of overwintering seed bearing plants

L. Zahorodnia, O. Zahorodniy, A. Manko

Various width of interrows at sowing overwintering stecklings influences growth and development of plants. A more efficient result was obtained sowing with interrow width of 45 cm. This variant ensures high yields quality of seeds.