

УДК 635.1: 631.531.04 «322»: 635.15

**О.Л. СЕМЕНЧЕНКО**, аспірант

Дніпропетровська ДС Інституту овочівництва і баштанництва НААНУ

E-mail: [elena\\_semenchenko@mail.ru](mailto:elena_semenchenko@mail.ru)

## **ФРАКЦІЙНИЙ СКЛАД МАТОЧНИКА РЕДЬКИ ЛОБО ЗАЛЕЖНО ВІД ЩІЛЬНОСТІ РОСЛИН ТА ВИКОРИСТАННЯ РЕГУЛЯТОРА РОСТУ В УМОВАХ ПІВНІЧНОГО СТЕПУ УКРАЇНИ НА ЗРОШЕННІ ДОЩУВАННЯМ**

*Викладено результати досліджень з вивчення ефективності застосування регулятора росту біоглобіну на посівах редьки лобо різної щільності у повторній культурі після картоплі ранньої.*

**Ключові слова:** редька лобо, регулятор росту, повторна культура, маточний коренеплід, фракція.

**Вступ.** Рациональна організація вирощування сортового насіння малопоширених овочевих культур (таких як редька лобо селекції Інституту овочівництва і баштанництва НААН України) займає першочергове значення для успішного розвитку овочівництва України. Зростання виробництва насіння і скорочення витрат на нього можливо за сівби на маточник у повторній культурі (після ранніх овочевих рослин, таких як картопля рання (молода)) з застосуванням регулятора росту (для одержання маточних коренеплідів крупніших фракцій) та варіювання густоти рослин.

*Метою досліджень* було вивчення формування фракційного складу маточника редьки лобо сорту Трояндова за різної щільності рослин та застосування регулятора росту біоглобіну [1].

*Аналіз останніх досліджень і публікацій.* Досліди з встановлення оптимальної густоти рослин редьки лобо при вирощуванні на маточник закладали в 2001 – 2004 рр. лише у зоні Лісостепу України (сорт Лебідка з видовженою формою коренеплоду), для культури з овальною формою коренеплоду подібних досліджень не проводили [2].

**Методика досліджень.** Дослідження проводили на ДДС ЮБ НААН України впродовж 2011 – 2012 рр. на чорноземі звичайному малогумусному вилугуваному. Гумусовий горизонт 40 – 45 см, вміст гумусу 3,6% (за Тюрнімом). Площа посівної ділянки – 20 м<sup>2</sup>, облікової – 10 м<sup>2</sup>. Повторність чотирикратна.

При проведенні досліджень користувались рекомендованими методиками [3-4].

Вивчали: ефективність застосування біоглобіну (пептид – фрагмент білка (природного походження), що виявляє регуляторну дію шляхом приєднання до ферментів, які сприяють обміну речовин між клітиною та навколишнім середовищем) за різних густот рослин на фракційний вихід маточних коренеплідів, особливо фракцій, що формують насінневі куці III - IV та IV - а типу.

Препарат використовували при допосівній обробці насіння редьки лобо, обприскуванні посівів (до змикання рядків) і поєднанні даних прийомів (варіант 4), контролем був варіант без обробок.

**Результати досліджень.** В результаті досліджень встановили, що загальна врожайність коренеплідів редьки лобо у повторній культурі після картоплі ранньої залежала від способу застосування регулятора росту незалежно від щільності рослин. Найвища загальна врожайність коренеплідів одержана при застосуванні біоглобіну при допосівній обробці насіння з послідуною одноразовою обробкою посівів (до змикання рядків).

Фракційний склад (за поперечним діаметром) коренеплідів за роки досліджень був наступним: коренеплоди - штеклінги (фракція 30 – 39 мм), коренеплоди стандартної фракції - 40 – 80 мм (контроль) та коренеплоди фракції 81 – 110 мм.

Зі збільшенням щільності до 350 тис. шт. рослин / га зріс вихід штеклінгів (в середньому за 2 роки на 3,5 т/га порівняно з контролем). Вихід маточника фракції 40 – 80 мм був найнижчим у варіанті 4, оскільки застосування біоглобіну сприяло прискоренню росту та

підвищенню врожайності, у зв'язку з чим зростав відсотковий вихід маточних коренеплодів фракції 81 – 110 мм за густот рослин 200 – 280 тис. шт./га.

Найвищий врожай маточника крупної фракції одержали у варіанті 4 (в середньому за 2 роки в межах від 26 до 41%). З коренеплодів даної фракції формуються насінневі кущі з високим ступенем галуження (III - IV та IV - а тип) і відповідно, вищою врожайністю насіння, що відповідає чинним стандартам [5] – таблиця 1.

Таблиця 1

**Вплив густоти рослин та обробки стимулятором росту на фракційний склад маточних коренеплодів редьки лобо сорту Трояндова в 2011 - 2012 рр.**

Спосіб вирощування маточника (фактор А)	Густота рослин, тис. шт./га (фактор В)	Загальна врожайність коренеплодів, т/га		Вихід маточних коренеплодів, %					
				фракція коренеплодів 30 – 39 мм		фракція коренеплодів 40 – 80 мм		фракція коренеплодів 81 – 110 мм	
		2011	2012	2011	2012	2011	2012	2011	2012
1. Сівба необробленим насінням без обробки по вегетації стимулятором росту біоглобіном (контроль)	200 (к)	29,0	29,2	10	7	59	60	31	33
	280	32,0	31,4	24	22	59	59	17	19
	350	18,0	20,2	80	86	20	14	0	0
2. Сівба насінням, обробленим 2,5% розчином біоглобіну	200 (к)	37,0	38,1	6	8	60	55	34	37
	280	34,0	33,2	28	25	53	53	19	22
	350	22,0	21,8	78	84	22	16	0	0
3. Обробка по вегетації 2,5% розчином біоглобіну	200 (к)	39,0	39,2	7	8	56	52	37	40
	280	35,0	34,7	29	26	49	50	22	24
	350	21,0	22,7	76	84	24	16	0	0
4. Сівба насінням, обробленим 2,5% розчином біоглобіну з обробкою по вегетації 2,5% розчином біоглобіну	200 (к)	41,0	38,9	11	10	49	48	40	42
	280	36,0	37,1	28	26	47	47	25	27
	350	24,0	25,3	76	83	24	17	0	0
НІР <sub>0.05</sub> для фактора А		1,7	0,8	1,7	1,4	2,4	2,7	2,3	2,0
НІР <sub>0.05</sub> для фактора В		1,5	0,8	1,5	1,4	2,1	2,7	2,0	2,0
НІР <sub>0.05</sub> для фактора АВ		3,0	1,5	3,0	2,8	4,2	5,4	4,0	4,0

**Висновки.** Таким чином, допосівна обробка насіння з наступним обприскуванням посівів 2,5 % розчином біоглобіну сприяє зростанню врожайності маточних коренеплодів та підвищенню виходу крупної фракції (81 - 110 мм), здатної формувати насінневі кущі з високим коефіцієнтом галуження (від 3,1 та вище) та здатністю формування врожаю насіння на рівні 600 кг/га і більше

**Список використаних літературних джерел**

1. Перелік пестицидів тв. Агрохімікатів, дозволених до використання в Україні / [В. Ящук, Д. Іванов та інші]. – К.: ЮНІВЕСТ МЕДІА, 2010. – 543с.
2. Щербина С. О. Вплив строку посіву на вихід маточників редьки лобо, якість їх зберігання та насінневу продуктивність: Овочівництво і баштанництво. / С. О. Щербина.- Харків: 2005.- Вип.50. – 325с.
3. Методика дослідної справи в овочівництві і баштанництві / [за ред. Г.Л. Бондаренка, К.І. Яковенка]. – Харків: Основа, 2001. – 361с.
4. Доспехов Б. А. Методика полевого опыта. / Б. А. Доспехов.- М.: Колос, 1985. – 350с.
5. Насіння сільськогосподарських культур. Сортові та посівні якості. Технічні умови: ДСТУ 2240 – 93. - [Чинний від 2005-07-01]. – К.: Держстандарт України, 1993. – 74 с. - (Національний стандарт України).

**Анотація**

*Семенченко Е.Л.*

*Фракционный состав маточника редьки лобо в зависимости от густоты растенный и использования регулятора роста в условиях северной Степи Украины на орошении дождеванием.*

*Изложены результаты исследований по изучению эффективности использования ре-*

гулятора роста биоглобина на посевах редьки лобо разной густоты растений в повторной культуре после раннего картофеля.

**Ключевые слова:** редька лобо, регулятор роста, маточный корнеплод, повторная культура, фракция.

#### Annotation

**Semenchenko E.**

**Fraction structure mother root vegetable radish lobo in depending on from density of plants and use of plant growth regulator in the northern Steppes territory of Ukraine on the sprinkler irrigation.**

*The results of researches on the study effectiveness use of plant growth regulator bioglobin on the sowings radish lobo different density of plants in repeated culture after early potatoes.*

**Keywords:** radish lobo, plant growth regulator, repeated culture, mother root vegetable, fraction.

УДК 631.51

**I.M.СОКОЛОВСЬКА**, кандидат с.-г наук, доцент,  
ЛНУ імені Тараса Шевченка  
e-mail: sokolovskaja0@ro.ru

### ВИЗНАЧЕННЯ СТАНУ ПОПУЛЯЦІЙ ДЕЯКИХ БУР'ЯНІВ В АГРОФІТОЦЕНОЗАХ КУКУРУДЗИ

*Розглянуто стан популяцій деяких бур'янів в агрофітоценозах кукурудзи, визначено показники щільності та чисельності популяцій, динаміки їх розвитку під впливом агрокліматичних умов формування штучного фітоценозу в умовах північного Степу України.*

**Ключові слова:** стан популяцій бур'янів, агрофітоценози кукурудзи, щільність, чисельність популяцій.

**Вступ.** Особливо великої шкоди завдають сегетальні рослини сортам і гібридам харчових підвидів кукурудзи ранніх строків вегетації, коли вони ще не можуть конкурувати з популяціями диких рослин. У посівах цих підвидів кукурудзи бур'яни не тільки знижують урожайність основної й додаткової продукції, але й потребують витрат, ускладнюють виконання деяких польових робіт. Активний розвиток популяцій деяких бур'янів призводить до втрат 10-70 % врожаю [3, 4].

Фізіологічною особливістю рослин кукурудзи є те, що на початкових фазах росту та розвитку (до 5 листочків) вони мають уповільнений ріст. Тому популяції бур'янів активно займають вільні території, збільшують свої морфобіологічні показники, що посилює їх конкурентність в агрофітоценозі [3].

Чутливість кукурудзи до бур'янів і її конкурентноспроможність не на всіх етапах розвитку однакові.

До фази 2-3 справжніх листочків кукурудза малочутлива до бур'янів. Від 4 до 8 листочків видовий склад, щільність та чисельність, розвиток рослин бур'янового компоненту агрофітоценозу може бути причиною різкого зниження врожаю. У цей період посіви кукурудзи повинні бути чистими від бур'янів.

Якщо не вносити гербіциди чи не використовувати агротехнічні прийоми, то за сумісного росту бур'янів з рослинами кукурудзи вони здатні поглинати з ґрунту таку кількість води та поживних речовин, яких було б достатньо для формування 5,5 – 6,3 тон зерна. Особливо шкідливою для рослин кукурудзи є конкуренція з популяціями курячого проса, мишію, пирію повзучого, вівсюгу звичайного, лободи білої, щиряці, осоту, березки польової, гірчаку, пасльону чорного, амброзії полинолистої та інші [1, 4, 5].

Склад бур'янової рослинності на полях, де розміщують кукурудзу, відносно постійний, але з року в рік може змінюватися в залежності від погодних умов, а також технології вирощування [4, 5, 6].