

Ю.Д. Зелендін, старший науковий співробітник
Інститут овочівництва і баштанництва УААН

ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИРОЩУВАННЯ ЦИБУЛІ РІПЧАСТОЇ

Наведено результати економічної ефективності вирощування цибулі ріпчастої в умовах лівобережного Лісостепу України через гідросівбу покільченого насіння за краплинного зрошення та за локального внесення мінеральних добрив.

Ключові слова: економічна ефективність, чистий прибуток, рівень рентабельності, цибуля ріпчаста, гідросівба, краплинне зрошення.

Вступ. Однією з найцінніших овочевих рослин в Україні є цибуля ріпчаста. До цього часу її врожайність залишається достатньо низькою і становить у середньому по Україні біля 10-13 т/га. Світовий досвід з використання способу гідросівби покільченого насіння, краплинного зрошення та внесення добрив з поливною водою, застосування біорегуляторів росту для внесення при сівбі та обробки вегетуючих рослин, краплинне зрошення та локальне внесення зменшених доз добрив вказує на ефективність даних прийомів для підвищення врожайності сільськогосподарських рослин, зниження ресурсовитрат [1,6,7,8].

За даними угорських дослідників сходи овочевих рослин, висіяних пророщеним насінням, з'явилися на 4-7 діб раніше контрольних з сухого насіння, підвищувалася врожайність [5]. Аналогічні дані одержано в ІОБ УААН [2,4]. Найбільш рентабельними овочевими рослинами для вирощування за краплинного зрошення в умовах півдня України є томат, огірок, перець солодкий, цибуля ріпчаста, картопля [5]. У наших дослідженнях краплинний спосіб зрошення сприяв істотному підвищенню врожайності цибулі ріпчастої на 29 % порівняно з дощуванням, а локальний спосіб внесення половинної дози добрив за технічною ефективністю не поступався дії повної дози, внесеної врозкид [2].

© Зелендін Ю.Д., 2009.

Мета досліджень – вивчити ефективність гідросівби покільченого насіння цибулі ріпчастої, застосування біорегуляторів росту при її вирощуванні, визначити доцільність застосування краплинного зрошення в умовах Лівобережного Лісостепу України.

Методика досліджень. Дослідження проводили у 2001-2007 рр. в овочево-кормовій зрошувальній сівозміні лабораторії землеробства Інституту овочівництва і баштанництва УААН, відповідно до "Методики дослідної справи в овочівництві та баштанництві", 2001 [3]. Повторність у досліді чотириразова, площа облікової ділянки 10 м², попередник - ячмінь. Ґрунт дослідної ділянки – чорнозем середньопотужний малогумусний вилугуваний середньосуглинкового механічного складу.

Результати досліджень. Економічну ефективність технології вирощування цибулі ріпчастої характеризують такі показники як прибуток, повна собівартість 1 кг продукції та рентабельність її виробництва.

За результатами розрахунків доведено, що за сівби сухим насінням (контроль) прибуток становив 7206 грн./га, собівартість 1 кг продукції - 1,13 грн., рентабельність - 32,7 %. За гідросівби покільченого насіння з водою та з внесенням Гумісолу під час сівби підвищувалася врожайність цибулі, і, не дивлячись на зростання затрат (на збирання додаткового врожаю та на препарат), збільшувався прибуток на 3911-5249 грн./га, зменшилася собівартість до 1,00-0,96 грн., рентабельність зростала в 1,5-1,7 рази (табл. 1). Дворазове некореневе підживлення Гумісоллом посівів, висіяних сухим насінням та гідросівби з припосівним внесенням Гумісолу сприяло деякому підвищенню показників урожайності та економічної ефективності [4]. Підживлення рослин цибулі, одержаних за гідросівби покільченого насіння з чистою водою, не мало переваг над способом вирощування без підживлення. Додавання у підживлення Триходерміну, незважаючи на високу врожайність, через високу вартість препарату різко зменшує показники економічної ефективності і тому цей спосіб вирощування цибулі є нерентабельним.

При вирощуванні цибулі ріпчастої з насіння без зрошення та без добрив (абсолютний контроль) прибуток становив тільки 42 грн./га, повна собівартість 1 кг продукції – 1,50 грн., рентабельність виробництва 0,3 % (табл. 2). При внесенні добрив (врозкид, локально) без зрошення прибуток зростав на 774-1325 грн./га, при деякому зниженні собівартості та підвищенні рентабельності виробництва за рахунок

окупності витрат на придбання та внесення добрив додатковим урожаєм.

За поливу дощуванням посівів цибулі показники економічної ефективності значно перевищують відповідні дані з незрошеного контролю. Найкращі економічні показники вирощування цибулі ріпчастої одержано за краплинного способу зрошення з локальним внесенням добрив, а саме прибуток – 16919 грн./га, повна собівартість 1 кг продукції – 0,83 грн., рентабельність виробництва – 79,9 %. Незначно поступаються цим даним показники з вирощування з повною дозою добрив, внесених уразкид.

Виробництво цибулі ріпчастої за краплинного зрошення без добрив мало вищу рентабельність, ніж за дощування удобреного посіву. Локальне внесення добрив за будь-якого способу зрошення за рахунок зменшення витрат на виробництво продукції сприяло підвищенню показників економічної ефективності.

Розроблені елементи технології дозволяють зберегти ресурси, а саме: добрива на 50 %, насіння – 58 %, зрошувальну воду – 27 % з розрахунку на 1 га посіву, та палива – 20 %, затрати праці механізаторів – 20 %, інших робітників – 18 % з розрахунку на 1 т продукції.

Висновки. Встановлено, що цибулю ріпчасту краще вирощувати через гідросівбу покільченого насіння з внесенням Гумісолу під час сівби та проводити два некореневі підживлення цим же препаратом, поливати краплинним способом, вносити мінеральні добрива локально у половинній дозі від рекомендованої для внесення вразкид.

Бібліографія.

1. Бойко Г. М. Різні дози і способи внесення мінеральних добрив і урожайність цибулі // Овочівництво і баштанництво. – Харків, 2004. – Вип. 49. – С. 167-170.
2. Зелендін Ю. Д. Спосіб вирощування цибулі ріпчастої // Збірник тез наукових доповідей молодих учених. – Харків: ІОБ УААН, 2007. – С. 17-19.
3. Методика дослідної справи в овочівництві і баштанництві / За ред. Г. Л. Бондаренка, К. І. Яковенка. – Харків: Основа, 2001. – 369 с.
4. Методичні вказівки з гідровисіву насіння овочевих рослин / Вітанов О. Д., Зелендін Ю. Д., Ольховський М. Ф., Заполін В. М., Волошина І. М. – Мерефа: ІОБ УААН, 2005. – 9 с.

5. Технології вирощування овочевих рослин при краплинному зрошенні в умовах Запорізької області // За ред. академіка УААН М. І. Ромащенко. – Київ, 2003. – С. 63-70.
6. Хармат А., Надаш П. Флюидный сев овощных культур пророщенными семенами // Международный сельскохозяйственный журнал. – 1985. – №1. – С. 50-51.
7. Bhalla P., Tambi K. Influence of varying plant densities with different levels of nitrogen and potassium in onion (*Allium cepa* L.) // Seeds farms. – 1982. – V.8. – №6. – P. 73-78.
8. De Boer D., Melstad J. Drip and sprinkler irrigation of carrots and onions // Trans ASAE St. Joseph. Mich. – 1977. – V. 77. – P. 1-13.

Ю.Д. Зелендин. Экономическая эффективность выращивания лука репчатого.

Резюме. Приведены результаты экономической эффективности выращивания лука репчатого в условиях левобережной Лесостепи Украины через гидропосев пророщенных семян при капельном орошении и локальном внесении минеральных удобрений.

Yu.D. Zelendin. ECONOMIC EFFICIENCY OF BULB ONION GROWING.

Summary. The article outlines the results of economical efficiency of onion growing under the fluid drilling of sprouted seeds and drop irrigation and local fertilization on the left Bank Forest Steppe of Ukraine.

1. – Економічна ефективність вирощування цибулі ріпчастої сорту Глобус за різних способів сівби та внесення біопрепаратів (середнє за 2001-2003 рр.).

Спосіб сівби	Обробка препаратами	Економічний показник			
		Урожайність, т/га	Прибуток, грн./га	Повна собівартість 1 кг цибулин, грн.	Рентабельність виробництва, %
Сухим насінням (контроль)	Без обробки (к.)	19,5	7206	1,13	32,7
	Гумісол 6 л/га 2 рази	20,3	8044	1,10	35,9
	Те ж + Триходермін 70 кг/га 2 рази	20,9	1982	1,41	6,4
Гідросівба	Без обробки (к.)	22,1	11117	1,00	50,5
	Гумісол 6 л/га 2 рази	22,1	10973	1,00	49,5
	Те ж + Триходермін 70 кг/га 2 рази	22,6	4482	1,30	15,2
Гідросівба (гумісол 1 л/га)	Без обробки (к.)	23,2	12455	0,96	55,7
	Гумісол 6 л/га 2 рази	23,6	12802	0,96	56,6
	Те ж + Триходермін 70 кг/га 2 рази	24,4	6897	1,22	23,2

2. – Економічна ефективність вирощування цибулі ріпчастої з насіння сорту Глобус в умовах зрошення та удобрення (середнє за 2005-2007 рр.).

Спосіб зрошення	Спосіб внесення добрив	Економічний показник			
		Урожайність, т/га	Прибуток, грн./га	Повна собівартість 1 кг цибулин, грн.	Рентабельність виробництва, %
Без зрошення (контроль)	Без добрив (к.)	9,7	42	1,50	0,3
	Врозкид $N_{120}P_{180}K_{120}$	12,0	816	1,43	4,8
	Локально $N_{60}P_{90}K_{60}$	11,7	1367	1,38	8,4
Дощування (еталон) 80-75 і 70-65% НВ	Без добрив (к.)	15,3	4729	1,19	26,0
	Врозкид $N_{120}P_{180}K_{120}$	19,3	7618	1,10	35,7
	Локально $N_{60}P_{90}K_{60}$	20,5	10050	1,01	48,6
Краплинне зрошення 80-75 і 70-65% НВ	Без добрив (к.)	20,5	11988	0,92	63,9
	Врозкид $N_{120}P_{180}K_{120}$	25,6	16189	0,87	72,9
	Локально $N_{60}P_{90}K_{60}$	25,4	16919	0,83	79,9