

А.В. Новікова, молодший науковий співробітник  
Інститут сільського господарства Північного Сходу НААН

## **ВПЛИВ СТРОКІВ СІВБИ ТА ЗАСТОСУВАННЯ ДОБРИВ НА УРОЖАЙНІСТЬ ЦИБУЛІ РІПЧАСТОЇ ЗА ОЗИМОГО СПОСОБУ ВИРОЩУВАННЯ**

*Наведено результати досліджень стосовно взаємозв'язків елементів продуктивності з технологічними прийомами вирощування цибулі ріпчастої озимої. Встановлено, що отримання урожайності на рівні 25,0 т/га забезпечує використання добрив  $N_{82}P_{72}K_{110}$  за сівби насіння в I декаді серпня.*

**Ключові слова:** цибуля ріпчаста, озимий спосіб вирощування, удобрення, строки посіву.

**Вступ.** Сьогодні в Україні та світі стає популярним та дуже поширюється озимий спосіб вирощування цибулі ріпчастої, оскільки товарної продукції, отриманої від весняного способу вирощування, недостатньо для того, щоб задовольнити потреби споживачів упродовж року. Основною перевагою даного способу є можливість отримання свіжої продукції (товарної цибулі) на півтора місяці раніше, ніж продукція від звичайного способу вирощування. Слід зазначити, що рослини озимої цибулі добре переносять низькі температури: без снігового покриву – до мінус 15°C, а за наявності снігового покриву хоча б у декілька сантиметрів – ще нижчу [3, 5]. При гарних погодних умовах і повному комплексі технологічних заходів вирощування з 1 га можна отримати 14–25 т цибулин [4].

У своїх працях доктор с.-г. наук З.Д. Сич вказує на те, що для озимих посівів цибулі підходять майже всі аргокліматичні зони України, крім Полісся, оскільки існує ризик вимокання посівів під час осінніх дощів. Автор рекомендує для отримання надранньої продукції використовувати сорти та гібриди цибулі, призначені для осінніх строків сівби. Він стверджує, що посів насіння для отримання «цибулі-підсніжника» краще проводити у липні – серпні.

© Новікова А.В., 2014.

**Мета досліджень.** Розробити основні елементи технології вирощування цибулі ріпчастої озимої (сортовий склад, система удобрення, строки посіву, використання кулісних культур) для одержання надранньої продукції в умовах північно-східного Лісо-степу України [1, 2].

**Методика досліджень.** Дослідження проводились на полях зерно-овочевої сівозміни Інституту сільського господарства Північного Сходу НААН упродовж 2012–2014 рр. При проведенні польових дослідів площа посівної ділянки складала 10 м<sup>2</sup>, облікової – 5 м<sup>2</sup> (цибуля на ріпку). Повторність – шестиразова.

Схема досліду включала проведення сівби насіння в два строки (5 та 15 серпня) на різних фонах удобрення: без добрив (контроль), N<sub>60</sub>P<sub>60</sub>K<sub>60</sub>, N<sub>82</sub>P<sub>72</sub>K<sub>110</sub>, обробка стерні попередника деструктором Фітоцид-р + N<sub>60</sub>P<sub>60</sub>K<sub>60</sub> + передпосівна обробка насіння Емістим С. Цибулю сорту Ткаченківська вирощували в богарних умовах.

**Результати досліджень.** У результаті проведення досліджень було встановлено, що строки сівби та частково норми добрив впливають на біометричні параметри рослин цибулі ріпчастої озимого способу вирощування (табл. 1). Так, у фазу 5–6 справжніх листків висота рослин цибулі за сівби 5 серпня залежно від норм добрив становила 36,2–42,6 см, кількість листків на рослині коливалася в межах 4,4–4,8 штук, сумарна довжина листків – 146–263 см. За сівби насіння 15 серпня біометричні параметри рослин були нижчими. Так, залежно від застосування добрив висота рослин коливалася в межах 26,6–28,6 см, кількість листків – 3,0–4,0 шт./рослину, сумарна їх довжина – 69,2–87,4 см.

Відповідним чином змінюється і маса рослин, листків та цибулин. За більш раннього посіву (5 серпня) в залежності від внесення добрив формуються рослини з масою 35,59–66,41 г, масою листків – 16,2–31,88 г, масою цибулин – 13,14–42,13 г. за сівби насіння 15 серпня формуються менші рослини з масою 23,71–38,14 г, масою листків – 4,05–7,22 г та масою цибулин – 19,66–30,95 г.

Слід відмітити, що за сівби 5 серпня найбільш позитивний вплив на зростання та розвиток рослин цибулі ріпчастої має застосування окремо N<sub>60</sub>P<sub>60</sub>K<sub>60</sub> та N<sub>60</sub>P<sub>60</sub>K<sub>60</sub> у комплексі з обробкою стерні попередника деструктором Фітонцид-р та обробкою насіння Емістимом С. За більш пізнього строку сівби найбільший вплив на біометричні параметри рослин мало використання N<sub>82</sub>P<sub>72</sub>K<sub>110</sub>; при цьому формуються рослини 28,4 см заввишки із

сумарною довжиною листків – 82,0 см, масою рослини – 38,14 г. Однак застосування в комплексі Фітонциду-р + N<sub>60</sub>P<sub>60</sub>K<sub>60</sub> + Емістим С забезпечує збільшення кількості листків на рослині (4,0 шт./рослину), їх сумарної довжини (87,4 см) та маси (7,22 г).

1. – Біометричні показники рослин цибулі ріпчастої за озимого способу вирощування в фазу 3–5 справжніх листків (середнє за 2013–2014 рр.)

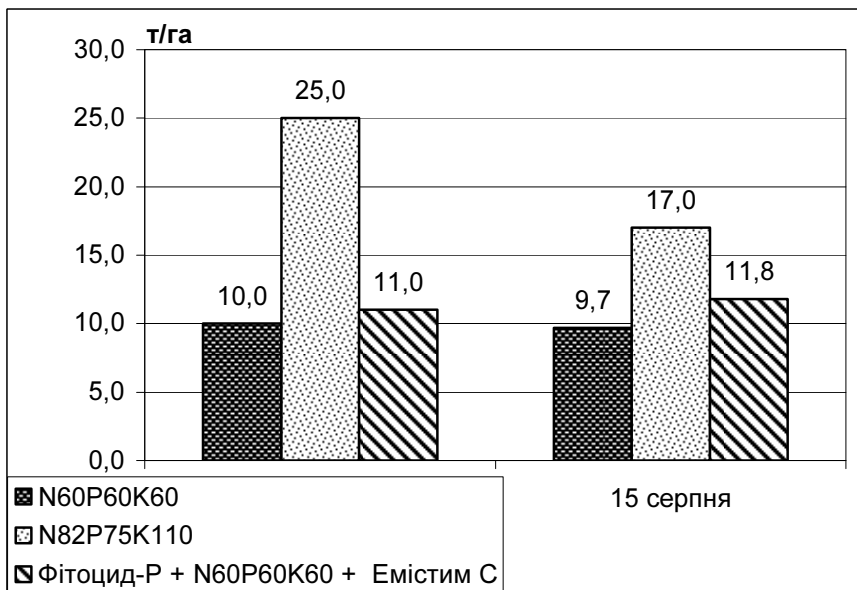
Варіант досліджу	Висота рослини, см	Кількість листків, шт.	Сумарна довжина листків, см	Маса, г		
				рослини	листоків	цибулини
5 серпня						
N <sub>60</sub> P <sub>60</sub> K <sub>60</sub>	42,0	4,4	229,6	35,59	22,45	13,14
N <sub>82</sub> P <sub>75</sub> K <sub>110</sub>	36,2	4,6	145,6	58,33	16,20	42,13
Деструктор стерні Фітонцид-р+N <sub>60</sub> P <sub>60</sub> K <sub>60</sub> +Емістим С	42,6	4,8	263,4	66,41	31,88	34,53
15 серпня						
N <sub>60</sub> P <sub>60</sub> K <sub>60</sub>	28,0	3,0	69,2	23,71	4,05	19,66
N <sub>82</sub> P <sub>75</sub> K <sub>110</sub>	28,4	3,2	82,0	38,14	7,19	30,95
Деструктор стерні Фітонцид-р+N <sub>60</sub> P <sub>60</sub> K <sub>60</sub> +Емістим С	26,6	4,0	87,4	31,57	7,22	24,35

У середньому за два роки досліджень, незалежно від строків сівби насіння найвищий рівень урожайності цибулі за її озимого вирощування забезпечує використання дози добрив N<sub>82</sub>P<sub>75</sub>K<sub>110</sub> (рис. 1). При цьому за сівби насіння 5 серпня урожайність цибулі ріпчастої становила 25,0 т/га, за сівби 15 серпня – 17,0 т/га, тоді як за інших систем удобрення урожайність коливалася в межах 9,7–11,8 т/га.

Слід відмітити також, що застосування в комплексі деструктора стерні Фітонцид-р та Емістима С з мінеральними добривами обумовлює підвищення урожайності цибулі на 1,0–2,1 т/га відносно внесення тільки N<sub>60</sub>P<sub>60</sub>K<sub>60</sub>.

**Висновки.** В богарних умовах північно-східного Лісостепу України за вирощування цибулі ріпчастої озимим способом проведення посіву 5 серпня по фоні внесення N<sub>82</sub>P<sub>75</sub>K<sub>110</sub> забезпечує отримання урожайності на рівні 25,0 т/га. Проведення обробки

стерні деструктором Фітонцид-р та обробка насінням регулятором Емістим С по фоні застосування  $N_{60}P_{60}K_{60}$  сприяє підвищенню урожайності цибулі ріпчастої на 10,0–20,4%.



$HR_{0,95}$  для 2013 року – 0,84 т/га, для 2014 року – 1,17 т/га

Рис. 1. – Вплив строків сівби насіння та застосування добрив на урожайність цибулі ріпчастої озимого способу вирощування (середнє за 2013–2014 рр.)

### **Бібліографія.**

1. Сыч. З. Д. Суровая зима не помеха для гибридов озимого лука Ибис  $F_1$  и Имаго  $F_1$  / З. Д. Сыч // Овощеводство. – 2010. – № 7. – С. 26-29.

2. Сыч З. Д. Подзимние и зимние посевы – дополнительный путь получения ранних овощей / З. Д. Сыч // Овощеводство. – 2007. – № 11. – С. 26-29

3. Усик Г. Е. Особенности формирования урожая репки при подзимнем посеве / Г. Е. Усик, С. И. Бойцый // Вестник сельскохозяйственной науки. – 1974. – № 12. – С. 20-24.

4. Фельчински К. Выращивание озимого лука / К. Фельчински // Овощеводство. – 2005. – № 9. – С. 42-43.

5. Salter P. J. Comparative studies of different production systems for early crops of bulb onions / P. J. Salter // Rertic. Sc. – 1976. – V. 51. – № 3. – P. 329-339.

А.В. Новикова

Влияние сроков посева и применения удобрений на урожайность лука репчатого при озимом способе выращивания.

**Резюме.** Приведены результаты исследований взаимосвязей элементов продуктивности с технологическими приемами выращивания лука репчатого озимого. Установлено, что получение урожайности на уровне 25,0 т/га обеспечивает использование удобрений  $N_{82}P_{72}K_{110}$  при посеве семян в I декаде августа.

A.V. Novikova

Influence of sowing time and application of fertilizers on productivity of onion by winter method of growing.

**Summary.** The results have studies on the relationships of the elements of performance technological methods of growing onion. Found that getting yield at 25.0 t/ha provides the use of fertilizers by sowing seeds  $N_{82}P_{72}K_{110}$  in I decade of August.