

ВИРОЩУВАННЯ НАСІННЯ ЦИБУЛІ БЕЗПЕРЕСАДКОВИМ СПОСОБОМ НА ЧОРНОЗЕМАХ ПІВДЕННИХ МИКОЛАЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

О.С.Савостяник, науковий співробітник
Миколаївський інститут АПВ

В.І.Болдуєв, кандидат сільськогосподарських наук

С.Г.Козлов, кандидат сільськогосподарських наук
Миколаївський державний аграрний університет

На чорноземах південних Миколаївської області в 2002–2005 роках досліджено вплив строків сівби для безпересадкового вирощування насіння цибулі ріпчастої на її урожайність. Встановлено можливість вирощування насіння цибулі безпересадковим способом при весняній сівбі насінням в перший рік з незначним зниженням урожайності порівняно з посадкою маточними цибулинами.

В Україні щорічне виробництво цибулі ріпчастої складає близько **560** тис. тонн. Площа під цією культурою – **64,5** тис. га, для посіву якої потрібно щонайменше **600** тонн насіння. Ця потреба задовольняється насінням власного виробництва лише на **20%**. Тому насіння імпортується з республік Середньої Азії, Дагестану, Молдови. Ціна на нього є меншою від собівартості насіння, вирощеного в Україні. Щоб задовольнити потреби овочевих господарств у високоякісному насінні, необхідно удосконалювати технологію вирощування насіння, яка б забезпечувала підвищення урожайності і якості насіння та зменшення витрат на його виробництво.

Технологія вирощування насіння цибулі складається із вирощування в перший рік маточних цибулин, зберігання їх у зимовий період і висаджування в поле весною наступного року. Значна частина енергетичних витрат за цією технологією приходить на підкопування, вибирання, сортування, транспортування з поля у сховище і зі сховища до поля, зберігання та висадку маточних цибулин.

Шляхами зниження собівартості насіння є безпересадковий спосіб вирощування та висаджування маточних цибулин восени під зиму.

Досвід вирощування насіння цибулі як безпересадковим способом, так і підзимньою посадкою маточних цибулин є в Узбекистані, Угорщині, Голландії, Молдові, у нас в Україні (Крим та Закарпаття), де температура взимку не буває нижчою -15°C . Там маточну цибулю, при підзимній посадці, висаджують в кінці жовтня, щоб до настання морозів вона встигла добре вкоренитись, але не утворити сходів [4].

На перевагу підзимнього способу вирощування цибулі у Воронезькій, Ростовській та Самаркандській областях вказують ряд авторів. Прибавка врожаю насіння за цим способом складала до 18% [1, 2].

В дослідях, проведених на Чернівецькій сільськогосподарській дослідній станції, в середньому за 8 років врожай насіння цибулі при підзимньому садінні був більшим на 8–12%, ніж при весняному [3].

Кліматичні умови півдня Миколаївської області, особливо зимовий період, який характеризується як відносно теплий, дає підстави вважати цей район цілком придатним для безпересадкового способу вирощування насіння цибулі-ріпки.

Це стало мотивом для проведення дослідів з вивчення безпересадкових посівів цибулі при різних строках сівби насіння.

Дослід проводили на полях Миколаївського інституту агропромислового виробництва впродовж 2002–2005 рр.

В ньому, поряд з традиційним садінням маточних цибулин весною, вивчали два способи безпересадкового вирощування насіння – при посіві насіння в перший рік на матку у III декаді березня та у III декаді липня.

Попередник – озима пшениця. Дослід проводили на фоні мінеральних добрив $\text{N}_{60} \text{P}_{90} \text{K}_{30}$, які вносились під основний обробіток ґрунту.

Ґрунт – чорнозем південний, залишковослабкосолонцюватий, важкосуглинковий. Глибина гумусового горизонту – 28–

30, перехідного – до 60 см. В орному шарі міститься гумусу 2,9–3,0%. Найменша вологоємність метрового шару дорівнює 25,2, вологість стійкого в'янення – 10,7%.

Повторність досліду – чотириразова. Площа облікової ділянки – 50 м². Розміщення ділянок – послідовне з частковою рендомізацією. Висівали сорт Халцедон.

Весняну сівбу насіння проводили на глибину 2–3, літню – 3–4 см з шириною міжрядь 70 см овочевою сівалкою. Агротехніка в досліді була загальноприйнятою для зони.

Для підтримання вологості ґрунту на рівні 75–80% НВ весняний посів цибулі впродовж вегетації поливали 5–7, літній – 3–4 рази дощувальною машиною ДДА-100МА.

Восени всі маточні рослини вкривали ґрунтом шляхом присипання їх за допомогою культиватора КРН-4.2 з висотою гребенів 4-5 см.

Догляд за рослинами другого року життя складався з міжрядних обробітків, поливів, прополовань, обприскувань проти хвороб та шкідників.

Збір врожаю проводили вручну, вибірково, за кілька прийомів. Після підсушування зрізаних рослин їх обмолочували, насіння очищували, підсушували та доводили до посівних кондицій.

Метеорологічні умови в роки проведення досліджень були не однаковими. Найбільше зниження температури повітря взимку було в 2003 році, але пошкодження зимуючих рослин було незначним.

Спостереження за ростом і розвитком рослин показало, що на другий рік життя весною найраніше починали проростати цибулини при безпересадковому вирощуванні (таблиця 1).

На цих ділянках відростання рослин починалося на 7 днів раніше порівняно з весняною посадкою, що позитивно впливало на подальший їх ріст і розвиток аж до досягання насіння.

Формування репродуктивних органів у рослин також різнилося на ділянках з різними способами вирощування (таблиця 2).

Таблиця 1

**Фенологічні спостереження за розвитком рослин цибулі
другого року життя в 2003 році**

| Строки висадки, сівби | Дата | | | | | |
|-----------------------------|--------------------|------------------|-------------------|----------|-----------------|---------------------|
| | посадки, посіву | відрос- тання | стрілку- вання | цвітіння | достиган- ня | початок збирання |
| Весняна висадка | 24.03.03 | 19.04.03 | 8.05.03 | 14.06.03 | 17.08.03 | 19.08.03 |
| Сівба в березні | 24.03.02 | 12.04.03 | 6.05.03 | 11.06.03 | 10.08.03 | 19.08.03 |
| Сівба в липні | 21.06.02 | 12.04.03 | 6.05.03 | 11.06.03 | 10.08.03 | 13.08.03 |

Таблиця 2

**Розвиток рослин цибулі другого року життя залежно від
строків висадки та сівби (середнє за 2002–2005 рр.)**

| Строки висадки, сівби | Густота рослин перед зби- ранням, тис.шт./га | Кількість стрілок на 1 рослину, шт. | Висота стрілок, см | Діаметр суцвіття, см | Кількість квіток у зонтику, шт. |
|-----------------------------|--|--|--------------------------|----------------------------|--|
| Весняна висадка | 80,0 | 4,0 | 87,3 | 5,1 | 600 |
| Сівба в березні | 76,3 | 4,3 | 94,0 | 5,3 | 550 |
| Сівба в липні | 69,3 | 2,5 | 85,7 | 4,2 | 350 |

Так, найбільша кількість стрілок на рослину, їх висота, діаметр суцвіття відмічали на ділянках, де сівбу насінням проводили в березні. Деяко меншими ці показники були у рослин, які висаджували весною маточними цибулинами. За посіву в липні ці показники були найнижчими.

Однак, найбільше квіток у суцвітті було у рослин при весняній посадці маточних цибулин, що, відповідно, вплинуло і на врожайність насіння (таблиця 3).

Таблиця 3

**Урожайність насіння цибулі ріпчастої залежно
від строків висадки та сівби, ц/га**

| Строки висадки, сівби | Роки | | | | Середнє | Приріст урожай- ності, ± |
|--------------------------|------|------|------|------|---------|-----------------------------------|
| | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | | |
| Весняна висадка | 3,6 | 4,5 | 5,1 | 4,9 | 4,5 | – |
| Сівба в березні | 3,0 | 4,0 | 4,6 | 4,4 | 4,0 | –0,5 |
| Сівба в липні | 2,2 | 2,6 | 3,4 | 3,0 | 2,8 | –1,7 |
| НІР ₀₉₅ | 0,42 | 0,51 | 0,31 | 0,33 | | |

Найвища середня врожайність насіння цибулі за роки досліджень була при весняній посадці маточних цибулин (4,5 ц/га). Таку закономірність відмічали щорічно. При весняній сівбі урожайність насіння знижувалася в середньому на 0,5, а при сівбі в липні – на 1,7 ц/га.

Таким чином, на півдні Миколаївської області можна вирощувати насіння цибулі ріпчастої безпересадковим способом. Для цього сіяти насінням на матку потрібно рано навесні і залишати маточні цибулини присипаними шаром ґрунту 4-5 см на зиму в полі. Слід відмітити, що урожайність насіння дещо знижується порівняно з весняною висадкою маточними цибулинами, але вона економічно виправдана, що можна пояснити суттєвим зниженням затрат, пов'язаних із збиранням, зберіганням та посадкою.

ЛІТЕРАТУРА

1. Шах Б.Е., Федоров А.К. Безвысадковый способ биологически обоснован // Картофель и овощи. –1991. –№5. С. 46-47.
2. Пермская З.И. Оптимальные сроки посадки маточного лука // Картофель и овощи. –1981. –№4. – С. 20-21.
3. Овчарук В.І., Бацій С.І., Букшій В.Ю. Вплив різних строків садіння маточників цибулі ріпки на урожайність і якість насіння. // Овочівництво і баштанництво. –2004. –№47. – С. 276-278.
4. Потица П.Т. Семеноводство лука в Молдавии. // Картофель и овощи. –1998. –№5. – С. 25-26.