

## **ОТРИМАННЯ ЯКІСНОГО ВРОЖАЮ НАСІННЯ ЦИБУЛІ РІПЧАСТОЇ ЗА УМОВ КРАПЛИННОГО ЗРОШЕННЯ**

**Готвянська А.С., Лядська І.В., Бондаренко О.В.,  
Ноздріна Н.Л.**

Дніпровський державний аграрно-економічний університет  
*e-mail: hotvjanska.a.s@dsau.dp.ua*

Цибуля ріпчаста (*Allium cepa*) чи не найважливіша овочева культура для українського споживача, яка займає 95 % загальної площі, що відведено під цибулі. Вона містить у собі ряд важливих вітамінів та амінокислот. Посівні площі даної культури у 2019 році склали 53,9 тис. га, а середня врожайність – 18,5 т/га. Фактичний попит населення у екологічно безпечній продукції овочівництва та цибулі ріпчастій включно вказує на недостатній рівень її виробництва. Найважливішим фактором для збільшення врожайності цибулі ріпчатої залишається впровадження ресурсноощадних технологій, які дають змогу отримувати високі та сталі врожаї за рахунок оптимізації доз добрив та норм зрошення.

Для отримання товарної продукції важливою ціллю є і отримання достойних урожаїв маточної продукції, а надалі – і врожаїв насіння.

Насінництво є важливою фундаментальною основою овочівництва, розвиток якого неможливий без забезпечення його насінням високої якості. Зараз насінництву овочевих культур приділяють недостатньо уваги, що позначається на врожайності і якості насіння.

Дослідження з вивчення залежності врожайності цибулі ріпчатої сорту Батир від способів внесення добрив та їх доз нами було проведено в Дніпропетровській дослідній станції ІОБ НААН впродовж 2011–2014 рр. на чорноземі звичайному малогумусному вилугуваному. Гумусний горизонт – 40–45 см, вміст гумусу – близько 3,6 % (за Тюрнімом). Технологія вирощування – загальноприйнята для зони Північного Степу України. Дослідження проводилися у відповідності з основними методиками з проведення польових дослідів.

За результатами досліджень встановлено, що в умовах степової зони України зрошення – ключовий елемент технології вирощування, що забезпечує збільшення врожайності маточника порівняно з богарою на 132,4–150,4 %.

Застосування добрив також істотно збільшувало врожайність маточників. За середніми даними приріст урожайності склав 5,2–6,1 т/га відносно ділянок без добрив. Необхідно зауважити, що застосування добрив було більш ефективним за зрошення.

За збільшення густоти відмічалось зростання врожайності маточних цибулин. За середніми даними приріст складав 4,9–7,3 т/га. Загущення посівів до 1000 тис. шт./га було ефективним лише за використання зрошення. В умовах богари зростання урожайності відмічалось лише від збільшення густоти до 800 тис. шт./га, а за подальшого збільшення – урожайність знижувалась. На нашу думку це пов'язано з дефіцитом вологи, що більш гостро проявлялось за збільшення густоти.

Найбільшу врожайність маточника забезпечує диференційований режим краплинного зрошення, локальне внесення добрив та густоти 1000 тис. шт./га – 38,2 т/га, що вище відносно еталону на 63,4 %.

При технологіях вирощування маточників, окрім урожайності, у вагових одиницях важливе значення має їх кількісний збір з одиниці площі. В насінництві даний показник є навіть більш важливим порівняно з урожайністю, адже саме кількість стандартних маточників має значення для розрахунку площ, які будуть зайняті під насінниками другого року.

За результатами досліджень встановлено, що використання як дощування, так і краплинного зрошення забезпечує істотне зростання загального виходу маточних цибулин. У середньому за роки проведення дослідів (2011–2014 рр.) використання дощування з режимом 80–75 % НВ протягом вегетації (еталон) вихід маточних цибулин відносно контролю (без зрошення) зростав до 448 тис. шт./га. На рівні еталону був вихід маточників за використання краплинного зрошення з передполивною вологістю 80–75 % НВ – 464 тис. шт./га. Найбільшу кількість маточних цибулин забезпечує використання диференційованого краплинного зрошення (80–75 % НВ до утворення цибулини, 70–65% НВ до вилягання листків) – 485 тис. шт./га. Що пов'язано зі створенням найбільш сприятливого режиму зволоження для росту і розвитку рослин цибулі.

На високу ефективність використання диференційованого режиму зрошення вказують дослідники Інституту овочівництва і баштанництва. Слід наголосити, що збільшення кількості маточника відбувалося як за рахунок фракції 40–49 мм (дрібної), так і фракції 50–59 мм (великої) кількість яких збільшувалася майже вдвічі. На ділянках без зрошення, незалежно від густоти посіву та удобрення, кількість дрібних маточників (діаметр 40–49 мм) переважала кількість великих маточників на 25–58 тис. шт./га, що, на нашу думку, пов'язано з дефіцитом вологи, яка була лімітуючим фактором під час росту і розвитку рослин. Від використання зрошення за густоти 600 тис. шт./га кількість великих цибулин перевищувала дрібні. Більша кількість великих цибулин формувалася за використання добрив, де різниця між великими та дрібними маточниками складала 31–68 тис. шт./га.

Збільшення виходу маточників відмічено і за використання добрив. За внесення  $N_{90}P_{135}K_{90}$  врозкид (еталон) кількість маточних цибулин збільшувалася відносно контролю на 23,8 % та складала 432 тис. шт./га. За локального способу внесення добрив ( $N_{30}P_{45}K_{30}$  + Реаком 2-3 л/га) кількість маточних цибулин зростала до 451 тис. шт./га. Використання добрив сприяло збільшенню кількості крупних маточників (50–59 мм) кількість яких на удобрених фонах відносно контролю зростала на 29,8–34,0 % до 198–202 тис. шт./га. Кількість дрібних маточників (40–49 мм) за внесення добрив збільшувалася на 18,9–27,0 % до рівня 233 та 249 тис. шт./га відповідно за розкидного та локального способів внесення добрив.