

значно впливає на чисельність мікроорганізмів окремих еколого-трофічних груп. Відбувається активізація процесів розмноження і біохімічна діяльність целюлозоруйнівних мікроорганізмів, зменшується загальна чисельність денітрифікуючих мікроорганізмів, що у свою чергу збільшує коефіцієнт мінералізації азоту у ґрунті. Тобто, трансформація органічних речовин мікроорганізмами зумовлює зростання біологічної активності ґрунту, збільшення доступних для рослин форм азоту, фосфору та інших елементів живлення.

Ще більшу ефективність забезпечує застосування технології деструкції соломи і рослинних решток препаратом Вермистим-Д з наступним висіванням культур на сидерат (гірчиця біла, редька олійна та ін.).

#### **Список літератури**

1. Примак І.Д., Манько Ю.П., Рідей Н.М. та ін. Екологічні проблеми землеробства / за ред. І.Д. Примака. К.: Центр учбової літератури, 2010. 456 с.
2. Танчик С. П. Ефективність систем землеробства в Україні. *Вісник аграрної науки*. 2009. № 12. С. 5-11.
3. Цвей Я. П., Петрова О. Т., Климчук С. М., Одреховський А. Ф. та ін. Баланс елементів живлення в сівознах Лісостепу України. *Наук. вісник НАУ*. 2008. № 129. С. 239-244.

**УДК 633.3.358**

**Скидан М. С.**, канд. с.-г. наук, доцент  
*Державний біотехнологічний університет*  
e-mail: [MSkydan28@gmail.com](mailto:MSkydan28@gmail.com)

### **ЖИВЛЕННЯ ПОСІВІВ ЦИБУЛІ**

Цибуля городня (*Allium* *sepa* L.) – дворічна, трав'яниста, перехреснозаспильна, холодостійка овочева культура з двома способами відтворення - генеративним і вегетативним, представник роду Цибуля родини Цибулевих. Батьківщина цибулі – Середня Азія.

Цибуля – холодостійка рослина. Насіння проростає при температурі 3-5°C. У фазі 1-2-х листків сходи переносять приморозки до мінус 3-5 °С. Оптимальною для росту рослин є температура 20-25 °С, максимальна – 30-35 °С. Товарну продукцію її одержують безпосередньо сівбою насіння в ґрунт, через сіянку та розсадним способом.

Культура дуже вибаглива до родючості ґрунтів. Краще розміщувати її по удобреному попереднику. Найвищі врожаї цибуля забезпечує на чорноземах. Вона дуже вимоглива до вологості ґрунту, тому її необхідно розміщувати на зрошуваних землях.

Рослини цибулі досить вимогливі до родючості ґрунту. На формування 1 т врожаю цибуля ріпчаста вносить із ґрунту в середньому 4,2 кг азоту, 1,3 кг Р<sub>2</sub>О<sub>5</sub> та 2,5 кг К<sub>2</sub>О. Тому посіви цибулі потрібно розміщувати на родючих, пухких, багатих на органічну речовину, структурних, чистих від бур'янів

грунтах. Непридатні для її вирощування важкі, перезволожені та кислі ґрунти.

Застосування інтенсивних технологій вирощування сільськогосподарських культур передбачає обов'язкове використання розрахункових методів для точного визначення необхідної кількості мінеральних добрив. Для цього потрібно провести агрохімічний аналіз ґрунту, і вже потім розробляти план внесення добрив протягом вегетаційного періоду.

Зокрема в східній частині Лісостепу України приблизні дози добрив становлять: фосфорних і калійних добрив вносять з осені у дозі  $P_{90-110}K_{90-110}$ ; в рядки при сівбі вносять азотні добрива у дозі  $N_{25-40}$ . Також необхідно проводити постійно підживлення протягом вегетаційного періоду. При цьому азотні добрива вносять у вигляді нітратних та аміачних форм, фосфорні – у вигляді ортофосфорної кислоти (лише за краплинного зрошення), калійні – у вигляді солей, які не містять в своєму складі хлору.

При підживленнях за поверхневого зрошення добрива розкидають по поверхні та негайно проводять поливи, а за краплинного зрошення їх вносять через краплинну стрічку з поливною водою. Підживлення починають проводити з початку вегетації. Приблизні дози добрив у підживлення в східній частині Лісостепу України в основному становлять: у фазі до 4-х листків –  $N_{60}P_0K_0$ ; у фазі від 4-х листків до закінчення активного формування листового апарату –  $N_{80-120}P_{20-30}K_{30-40}$ ; у фазі формування цибулини –  $N_{20-30}P_{20-30}K_{70-90}$ . Наприкінці вегетації підживлення не проводять, тому що це може подовжити період дозрівання і цибуля погано визріє. Найбільша потреба цибулі в азоті – в період наростання вегетативної маси і формування цибулини. Якщо в цей період рослини матимуть нестачу азоту, цибулина припинить формуватися.

Мікродобрива необхідно застосовувати лише при їх дефіциті у ґрунті згідно результатів аналізу. Також, якщо з'являються на рослинах характерні ознаки їх дефіциту, то необхідно провести підживлення мікроелементами.

Цибуля дуже вимоглива до вологості ґрунту через слабку кореневу систему, тому зрошенню необхідно приділяти велику увагу. Цибулю систематично поливають, забезпечуючи вологість ґрунту не нижче 70-80 % НВ. Разом з поливами проводять підживлення посівів, як уже було наведено вище в статті. Не можна допускати висихання кореневої зони. За недостатньої вологості ґрунту в період інтенсивного росту цибулі він сповільнюється і навіть припиняється. Рослини швидко формують дрібні цибулини, коренева система їх відмирає. Зазвичай поливи проводять не рідше ніж через кожні три доби.

Наприкінці вегетації сформовані цибулини краще визрівають за зниженої вологості ґрунту. Тому за 20 діб до збирання врожаю поливи припиняють. Це сприяє доброму визріванню цибулин, швидкому вкриванню їх покривними лусками.