

|                    |      |      |      |       |      |      |      |
|--------------------|------|------|------|-------|------|------|------|
| Л-Т x S-6003       | 18,2 | 6,2  | 37,9 | 127   | 1,19 | 4,6  | 36,0 |
| Л-Т x S-2515       | 19,6 | 5,8  | 37,6 | 120,6 | 1,18 | 4,5  | 40,3 |
| Л-578 x S-6082     | 23,6 | 5,7  | 37,1 | 118,6 | 1,15 | 4,7  | 38,2 |
| Л-578 x S-489      | 25,7 | 5,4  | 36,2 | 118,5 | 1,24 | 4,3  | 36,4 |
| Л-Т x S-6593       | 23,5 | 5,9  | 39,5 | 134   | 1,22 | 4,3  | 41,4 |
| Л-Ю x S-6596       | 22,6 | 5,8  | 39,2 | 136   | 1,21 | 4,5  | 38,0 |
| ЭКФ <sub>0,5</sub> | 6,29 | 0,77 | 1,42 | 3,23  | 0,05 | 0,07 | 2,8  |

В результаті досліджень виділені лінії з комплексом господарсько-цінних ознак і властивостей, зокрема, лінії F<sub>5</sub>(Л-ТхS-6593) кількістю коробочок на одному рослині 23,5 штук, масою хлопка-сырца однієї коробочки 5,9 г, виходом волокна 39,5%, масою 1000 штук насіння 134 г, довжиною волокна 1,22 дюйм, мікронејром 4,3, удельною розривною навантаженням 41,4 гс/текс і лінія F<sub>5</sub>(Л-ЮхS-6596) кількістю коробочок на одному рослині 22,6 штук, масою хлопка-сырца однієї коробочки 5,8 г, виходом волокна 39,2%, масою 1000 штук насіння 136 г, довжиною волокна 1,21 дюйм, мікронејром 4,5, удельною розривною навантаженням 38,0 гс/текс.

### Список літератури

1. Дедова Ю.И. Скрещиваемость отдаленно-географических форм хлопчатника – создание доноров для селекции: Автореф. дисс. ...канд. с.-х. наук: 06.01.05. Астрахань, 2009. 25 с.
2. Симонгулян Н.Г., Мухамедханов С.Р., Шафрин А.Н. Генетика, селекция и семеноводство хлопчатника. Ташкент: Ўқитувчи, 1974. С. 34-214.
3. Худайкулиев А. Селекция хлопчатника рода *Gossypium* на качество волокна. Ашхабат: Ылым, 1976. 205 с.

УДК 631.894

Сендецький В. М.<sup>1</sup>, д-р с.-г. наук, голов. наук. співроб.,  
Мельничук Т. В.<sup>2</sup>, канд. с.-г. наук, ст. наук. співроб., Туць Л. І.<sup>2</sup>, мол. наук.  
співроб., Матвійчук О. В.<sup>3</sup>, голов. інженер-грунтознавець

<sup>1</sup>Інститут сільськогосподарства Карпатського регіону НААН

<sup>2</sup>Прикарпатська державна сільськогосподарська дослідна станція

Інституту сільськогосподарства Карпатського регіону НААН

<sup>3</sup>Івано-Франківська філія державної установи

«Інститут охорони ґрунтів України»

e-mail: [vermos2011@ukr.net](mailto:vermos2011@ukr.net)

## ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ДЕСТРУКТОРА ВЕРМИСТИМ-Д У СУЧАСНОМУ ЗЕМЛЕРОБСТВІ

Післязбиривні рештки сільськогосподарських культур – це потужні джерела поповнення ґрунту поживними елементами та збагачення гумусу, що сприяє отриманню високоякісної сільськогосподарської продукції.

У ґрунті продукти розкладання соломи (кислоти) помітно інгібують ріст рослин. Фітотоксичний ефект продуктів розкладання проявляється затриманням

росту коріння, порушенням обміну речовин, а також виникненням хвороби рослин – хлорозу. Особливо багато шкідливих сполук нагромаджується за умов анаеробного розкладання соломи.

В аеробних умовах і в ґрунтах з високою біологічною активністю токсичні сполуки розкладаються швидше і велике значення в усуненні депресивного ефекту соломи на рослини має азот. Його високі дози зводять до мінімуму депресивний вплив витяжки із соломи. Через дефіцит у солоні азоту (C:N=60-100) вона забирає 40-50 кг/га азоту з ґрунту на власну мінералізацію, доки не буде досягнуто співвідношення C:N=20. Тому на першому етапі свого росту й розвитку рослини відчують нестачу азоту, якщо у ґрунт разом із соломою не вносять азот мінеральних добрив.

Для усунення депресивної дії соломи на ріст і розвиток рослин наступної культури на кожен тону соломи перед її загортанням у ґрунт традиційно рекомендовано вносити не менше 10-12 кг діючої речовини амонійних форм азотних добрив. Якщо перерахованих умов буде дотримано, то за 6-8 місяців 40-50% рослинних решток пройдуть гуміфікацію і перетворяться на органічне добриво. Решта перетвориться на добриво дещо пізніше.

Враховуючи сьогоденну вартість мінеральних добрив, з метою пришвидшення розкладання соломи та інших рослинних решток, нами розроблено технологію застосування деструктора Вермистим-Д, високу ефективність якого підтверджено дослідженнями в асоціації «Біоконверсія», в Інституті сільськогосподарської мікробіології та агропромислового виробництва НААН, у Подільському державному аграрно-технічному університеті, а також у ПФ «Богдан і К» Івано-Франківської та агрофірми «Колос» Київської областей.

Після закінчення збирання зернових культур, кукурудзи чи соняшнику, солону й інші рослинні рештки обприскують препаратом Вермистим-Д + 200-300 л води на гектар і загортають їх у ґрунт на глибину 10-12 см.

Родючість ґрунту поліпшується завдяки забезпеченню його азотфіксуючою, фосфатмобілізуючою, бактеріоцидною та фунгіцидною мікрофлорою, природними вітамінами, гормонами росту рослин, амінокислотами та мікроелементами. Усі корисні мікроорганізми препарату Вермистим-Д та аборигенної мікрофлори, розмножуючись, утворюють до 4-6 т/га власної біомаси за рік, яка після відмирання стає цінним джерелом живлення для наступних мікроорганізмів і рослин.

Унаслідок внесення препарату Вермистим-Д на рослинні рештки зернових, кукурудзи, соняшнику відбувається стимуляція росту й розвитку мікробіоти ґрунту, целюлозоруйнівних, азотфіксуючих, фосфатмобілізуючих та інших мікроорганізмів, які, оселившись на рослинних рештках, разом з аборигенною мікрофлорою руйнують їх, тобто живляться ними. У результаті цього утворюється гумус та розчинні і доступні та необхідні для рослин форми макро- та мікроелементів.

Пришвидшена деструкція післяживних решток забезпечує знищення патогенів, які потрапляють у ґрунт з рослинними рештками. Вивчення стану мікробіоценозу ризосфери пшениці показало, що використання Вермистим-Д

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 сівною 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 виносить 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