



Сергій ГАВРИЛОВ, канд. с.-г. наук  
агроном-дослідник

## ЯК ПРАЦЮВАТИ З РОСЛИННИМИ РЕШТКАМИ В ПОСУШЛИВИХ РЕГІОНАХ?

Рослинні рештки, що надходять в ґрунт, відіграють значну роль у відтворенні його родючості. Вони поповнюють запаси органічної речовини і дають мікроорганізмам енергію для життєдіяльності. За участі мікроорганізмів частина рослинної маси поступово перетворюється на гумус, а частина – мінералізується, з вивільненням елементів живлення, покращуючи тим самим агрохімічні показники ґрунту. Кількість поживних решток варіює в широких межах і визначається видом сільськогосподарської культури та її врожайністю.

### ЩО ВПЛИВАЄ НА РОЗКЛАДАННЯ РЕШТОК?

На процеси розкладання післяжнивних залишків істотно впливають такі фактори:

- **Абіотичні:** температура, вологість, кислотність (рН) та аерація ґрунту;
- **Біотичні:** співвідношення еколого-трофічних груп мікроорганізмів у ґрунті;
- **Антропогенні:** способи заробляння рослинних решток, внесення деструкторів, добрив та ін.

Ґрунтові і, особливо, кліматичні умови значною мірою пов'язані з усіма вищенаведеними чинниками. Так, наприклад, за посушливих умов є певні тонкощі в управлінні рослинними рештками, які слід враховувати.

### 1. СПОСІБ ЗАРОБКИ ПОЖИВНИХ РЕШТОК У ҐРУНТ

Дослідження науковців Інституту зрошувального землеробства НААН свідчать, що заорювання поживних решток забезпечує найвищу інтенсивність деструкції (26,9 %), оскільки ця органічна маса попадає в шари з різним рівнем вологості та мікробіологічної активності.

За безполицевого обробітку, що позиціонується як вологозберігаючий і поширений на Півдні, інтенсивність деструкції була дещо нижчою і склала за глибокого такого обробітку – 24,6 %, а за мілкого – 21,0 %.

### 2. ВИКОРИСТАННЯ ДЕКТРУКТОРА ЕКОСТЕРН®

У дослідженнях науковців Інституту зрошувального землеробства НААН, **інтенсивність деструкції соломи пшениці озимої за використання деструктора Екостерн®** зростала,

залежно від способу основного обробітку, в 2,3-2,5 рази порівняно до контролю без деструктора. За внесення деструктора під оранку інтенсивність розкладу соломи склала 66,2 % проти 26,9 % на контролі, під глибокий безполицевий обробіток ґрунту відповідно 55,7 і 24,6 %, а під мілкий безполицевий обробіток – 47,4 та 21,0 %.

Використання деструктора **Екостерн®** позитивно впливає і на мікробний ценоз і його активність у ґрунті. Так, за даними науковців Інституту рису НААН та УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого, **застосування біодеструктора Екостерн® знижує на 10-40 % кількість патогенних мікроорганізмів**, які формують інфекційний фон ґрунту. Завдяки використанню деструктора підвищується кількість сапротрофних ґрунтових грибів із родів *Penicillium* і *Trichoderma*, які **сприяють оздоровленню ґрунту та покращують його екологічний стан**. Тому використання біодеструктора **Екостерн®** є дуже актуальним на Півдні України в умовах недостатнього зволоження.

### ЯК ПРОВОДИТИ ОБРОБКУ З МАКСИМАЛЬНИМ ЕФЕКТОМ?

Для досягнення найбільшої ефективності деструкції поживних решток завдяки використанню біодеструктора **Екостерн®** потрібно:

- провести ретельне подрібнення рослинних решток. Чим меншими будуть рештки рослинного матеріалу, тим інтенсивніше проходитиме деструкція;
  - якомога рівномірніше розподілити рослинні рештки на поверхні поля;
  - рано-вранці або краще ввечері чи у похмуру погоду на незароблені рослинні рештки нанести біодеструктор **Екостерн®** з розрахунку 1,5-2 л/га залежно від виду та кількості поживних решток;
  - для кращого розкладання рослинних решток до робочого розчину препарату додати 10-30 кг/га аміачної селітри або КАС;
  - провести заробляння рослинних решток у день внесення біодеструктора **Екостерн®** шляхом оранки (сприяє кращій деструкції), глибокого або мілкого безполицевого обробітку ґрунту.
- Посів озимих культур (ріпаку, пшениці, ячменю) можна проводити відразу після внесення деструктора, оскільки мікроорганізми, які входять до складу препарату, не чинять негативного впливу на насіння.