

## СПОСОБИ ЗАРОБКИ РОСЛИННИХ РЕШТОК

Зубко В.М., доктор технічних наук, доцент,

Шелест М.С., асистент,

Дацько О.М., здобувач третього рівня освіти

*Сумський національний аграрний університет, м. Суми, Україна*

Передпосівна обробка ґрунту одна з найважливіших операцій, що визначає схожість насіння, а отже й урожайність культури. Не важливо, яка саме операція буде проводитись і якою машиною, це може бути культивация, фрезерування чи інше. Головною метою є забезпечення посівного матеріалу необхідними умовами. Як відомо, найкращим вважається структурний ґрунт, в якому кількість частинок розміром 0,25 - 10 мм складає 70%. Тобто, якщо під час передпосівної обробки ми зможемо добитись такого результату, то разом з цим вирішимо проблему зволоження та аерації посівного ложе, адже ґрунт, що має необхідну нам структуру, забезпечує і кращу активність біотит за рахунок чого відбувається і швидше перегнивання рослинних решток [4].

Чому ж так важливо забезпечити швидке перегнивання рослинних решток попередника на полі? Для прикладу візьмемо зернові колосові культури. Після збирання культури на полі залишається стерня, солома та коренева система, що може слугувати хорошим добривом або навпаки, перешкоджати прямому контакту насінини з ґрунтом, що значно обмежує зерно у доступі вологи. Після проведення основної обробки ґрунту та внесення певної кількості азотних добрив ці рослинні рештки перетворюються не лише на певну мульчу, що захищає ґрунт від ерозії, а й на добриво, яке забезпечує "їжею" мікроорганізми, що в свою чергу забезпечують поле гумусом. З проведеного аналізу літературних джерел та на основі власних польових досліджень можна зробити висновок, що "гуміфікація рослинних решток" - це накопичення у ґрунті гумусу.

В наш час не створення, а хоча б підтримання того гумусного шару, що існує є головною задачею, адже всі ми розуміємо, що без нього отримувати високі врожаї стане не так просто.

Для кращого перегнивання рослинних решток людство вигадало вже безліч способів, що мають, як свої переваги, так і недоліки. Перший спосіб - це їх заорювання, але тоді розкладання триває 2-3 роки і, як вже було зазначено, потребує великих затрат енергії та певної кількості азоту для розкладання (рис. 1, а) [1]. Другим способом є подрібнення і рівномірне перемішування рослинних решток з ґрунтом (рис. 1, б) [3], третім - подрібнення і рівномірне розподілення по поверхні поля (рис. 1, в) [5] (застосовують при технології No-till та Strip-till), що дозволяє

захистити ґрунт від перегріву та зберегти вологу. Водночас рослинні рештки, що залишились на полі - це джерело патогенної мікрофлори. Ще одним способом прискорити перетворення рослинних решток є деструктори стерні. Деструктори - це препарати, що прискорюють розкладання рослинних решток та містять в своєму складі стійкі до несприятливих умов мікроорганізми [2].



**Рис. 1.** Ілюстрація заробки рослинних решток за різних способів обробітку ґрунту (а – заорювання, б – подрібнення і перемішування з ґрунтом, в – розподілення по поверхні ґрунту)

Всі ці способи є дієвими та придатними до застосування в певній ситуації того чи іншого господарства. Однак, потрібно прагнути до нових висот та створення такої технології, що дозволить покращити перегнивання рослинних решток без застосування додаткових добрив чи деструкторів стерні.

#### ***Список використаних джерел***

1. Оранка чи глибоке розпушування: що ефективніше для українських аграріїв? (2020, 08. 23.). Agronews. <https://agronews.ua/news/oranka-chy-hlyboke-rozpushuvannia-shcho-efektyvnishe>
2. Іванчук, М. Д. (2018, 09. 12.). Способи обробітку рослинних решток. Журнал "Агроном". <https://www.agronom.com.ua/sposoby-obrobitku-roslynnyh-reshtok>
3. Гаврилюк, А. (2020, 12. 28.). Заорювання бобових сидератів із соломною злаків забезпечує оптимальне розкладання органіки. Agrotimes. <https://agrotimes.ua/agronomiya/zaoryuvannya-bobovyh->

syderativ-z-solomoyu-zlakiv-zabezpechuye-optymalne-rozkladannya-organiky/

4. Гудзь, В. П., Шувар, І. А., Юник, А. В., Рихлівський, І. П., & Міщенко, Ю. Г. (2019). Адаптивні системи землеробства. Центр навчальної літератури.

5. Технология No-Till: система нулевой обработки почвы. (2020, 03. 17.). LNZ web. <https://lnzweb.com/ru/blog/tehnolog-ya-no-till>