

УДК 633.85:631

Коржов А. Г., здобувач вищої освіти*
Державний біотехнологічний університет
e-mail: fop_korzhov@ukr.net

УРОЖАЙНІСТЬ СОНЯШНИКУ ЗАЛЕЖНО ВІД ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ В ФГ «ТЕРРА НОВА» ДОНЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ

Обробіток ґрунту під соняшник

Технології обробітку ґрунту нині поділяють на:

- класичну;
- новітню.

До класичних технологій обробітку ґрунту відносять оранку, глибоке розпушення, культивацію.

Сучасні ж методи дають можливість вибирати з поміж No-till, Strip-till чи Mini-till.

Аграрії отримують позитивні результати від комбінування різних технологій обробітку ґрунту в залежності від рівня вологи та типу ґрунту.

Під соняшник застосовують *чотири способи основного обробітку ґрунту*:

- Полицевий (повне або часткове перевертання шарів ґрунту)
- Безполицевий (без перевертання ґрунту, включно з Strip-Till, Verti-Till)
- Мінімальний (Mini-Till)
- Нульовий (No-Till)

Основною ціллю зяблевого обробітку ґрунту під посів соняшника є:

- збереження максимальної кількості вологи в родючому шарі ґрунту;
- знищення бур'янів;
- нагромадження поживних речовин;
- активізація біологічних процесів у ґрунті.

Більшість фермерів при обробітку ґрунту застосовують глибоке розпушення або оранку. Перевагу глибокого розпушення над оранкою підтвердили цифровими показниками вже досить багато господарств України [1, 2].

У вирощуванні соняшнику в Степу всі агротехнічні заходи мають бути спрямовані на збереження вологи. Тобто не варто зайвий раз обробляти поле, якщо воно чисте від багаторічних бур'янів або падалиці озимини, пише журнал The Ukrainian Farmer.

Як показують дослідження, серед негативних сторін основного обробітку ґрунту без обороту пласта є слабка ефективність у боротьбі із засміченістю посівів. Тому безполицевий спосіб обробітку ґрунту восени ефективний під соняшник лише в разі широкого використання гербіцидів.

Отже, за вологозбережної технології рекомендується проводити

*Науковий керівник – Цехмейструк М. Г., канд. с.-г. наук, доцент

гербіцидний обробіток, що здійснюється за 4-10 днів до сівби культури.

Спостережено, що на чистих від бур'янів полях основний обробіток ґрунту без обертання скиби не знижував урожайності соняшнику. У тих випадках, коли поверхневий обробіток (на глибину 8-10 см) проводився на фоні обробітків з обертанням скиби в попередні роки, врожайність соняшнику не лише не знижувалася, а й мала тенденцію до збільшення [3].

Мілкий безполицевий (12–14 см) та чизельний (14–16 см) обробітки в технології вирощування соняшнику на фоні оптимізованої системи удобрення (N60P30K30) забезпечили порівняно з оранкою економію пального (6,8–9,1 л/га) і коштів (63–169 грн/га), а також підвищення рівня рентабельності з 130 до 142–149 %. При дисковому обробіткові була найбільша економія виробничих витрат (196 грн/га) і значне заощадження палива (10,9 л/га) в технологічному циклі робіт, однак внаслідок дещо нижчої урожайності він не мав переваги над контролем (оранка 20–22 см) щодо показників собівартості продукції і рентабельності її виробництва. Таким чином, при залученні у кругообіг усієї побічної продукції попередника (озима пшениця) способи основного обробітку ґрунту (полицевий, чизельний, безполицевий) за рівнем урожайності соняшнику були рівноцінними. Хоча для мілкого (мульчувальний) обробітку ґрунту під соняшник характерний належний рівень вологозабезпечення рослин, економія пального і коштів, підвищення рівня рентабельності, однак є ризики, безпосередньо пов'язані з погіршенням поживного режиму, підвищенням забур'яненості. Але ці негативні явища можливо попередити за рахунок техніко-технологічних інновацій, моніторингу поживного режиму ґрунту і фітосанітарного стану посівів [4].

Основну частину обробітку ґрунту під соняшник слід проводити ще восени — по стерні, одразу після збирання культури-попередника. Це допомагає зібрати максимальну кількість вологи, завдати попереджального удару по однорічних і багаторічних бур'янах і прискорити перепрівання поживних залишків, що стане у пригоді вже наступного сезону.

За нинішньої нерівномірності і недостатньої кількості опадів на більшій частині території України та загрози вовчка, що дедалі зростає, відвальна оранка недоцільна. Значно ефективнішим є лушення стерні за допомогою дискових борін із подальшим застосуванням глибокорозпушувача. До того ж, так можна заощадити не менше ніж 15 літрів дизпалива на кожному гектарі. Для знищення пізніх бур'янів рекомендовані ґрунтові гербіциди, що істотно спрощує подальший обробіток ґрунту. За дефіциту вологи восени їх внесення далеко не завжди є ефективним, тому зростає роль правильного осіннього, а потім і весняного обробітку ґрунту.

Доцільно двічі неглибоко (на глибину 3–5 см) продискувати стерню. Спочатку щоб спровокувати падалицю й однорічні бур'яни. Після цього слід зачекати 10–14 днів і провести повторне дискування, що дасть змогу знищити проростки бур'янів і якісно подрібнити післяжнивні залишки культури-попередника, рівномірно змішуючи їх із землею. Вважають, що своєчасне лушення стерні підвищує майбутню врожайність соняшнику на 10%. Здебільшого восени можна обмежитися дворазовим дискуванням, однак

принаймні раз на три — чотири роки вкрай бажано запуснути в поле глибокорозпушувач, щоб усунути ущільнення на глибині 30–40 см. Як варіант — перейти на технологію вертикального обробітку ґрунту, яка набуває дедалі більшої популярності [5].

Полеві дослідження за темою дипломної роботи проводились в 2023-2024 рр. в господарстві ФГ «Терра нова», Донецька область.

Матеріалом для дослідження використані два гібриди соняшнику: Мас 86.СР та НК Неома, а також два способи обробітку ґрунту – оранка на 25-27 см та поверхневий (дискування) на 10-12 см.

Середні значення рівня урожайності в досліді для гібриду Мас 86.СР склали 2,00 т/га, з різницею по роках – 2,40 т/га у 2023 р та – 1,60 т/га у 2024 р., для гібриду НК Неома– 1,83, 2,15 та 1,50 т/га відповідно.

Самий низький рівень урожайності обох гібридів був у 2024 р на фоні поверхневого обробітку – 0,60 та 0,50 т/га відповідно гібридів. Такий результат пов'язано із незадовільним режимом зволоження у 2024 р. Застосування в якості основного обробітку оранки при вирощуванні гібриду *Мас 86.СР* дозволило додатково отримати 0,80 т/га насіння, що вище контрольного варіанту на 33,33 %. У гібриду НК Неома даного варіанту прибавки становили 0,65 т/га, або 30,23 %.

Використана література

1. Обробіток ґрунту під посів соняшника. <https://makosh-group.com.ua/blog/obrobitok-gruntu-pid-posiv-sonyashnyka/>
2. Які особливості обробітку ґрунту під соняшник. <https://lidea-seeds.com.ua/news/sonyashnyk/osoblyvosti-obrobitku-hruntu-pid-sonyashnyk>
3. Які особливості обробітку ґрунту під соняшник у Степу. <https://agrotimes.ua/agronomiya/yaki-osoblyvosti-obrobitku-gruntu-pid-sonyashnyk-u-stepu/>
4. О. І. Циліорик, В. М. Судак. Ефективність мульчувального обробітку ґрунту під соняшник в північному Степу України. <https://journal-grain-crops.com/en/arhiv/view/5b3225a2609e3.pdf>
5. Ігор ПАВЛЮК. Обробіток ґрунту під соняшник. <https://agro-business.com.ua/agro/ahronomiia-sohodni/item/20054-obrobitok-gruntu-pid-soniashnyk.html>