

ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ РЕСУРСОЗБЕРІГАЮЧИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОБРОБІТКУ ГРУНТУ

Артёмов М.П., д.т.н., професор, Ісиченко В.В., магістрант
(Державний біотехнологічний університет)

В останнє десятиліття у нас в країні і за кордоном з року в рік збільшуються площі ріллі, що обробляється за мінімальною і нульовою технологією, так званої No-Till, яка вперше почала застосовуватися в Бразилії в 1971 році. В даний час в країнах Південної Америки, Канаді та США за мінімальною технологією обробляється до 90% площ посіву зернових культур, в тому числі за нульовою до 50-60%. У нашій країні площі посівів зернових за нульовою технологією не перевищують 4%.

У міжнародній практиці в якості стратегічних запасів (резервів) продовольства розглядаються, перш, за все запаси зерна. Вважається достатнім, коли вони складають не менше 20% від річної потреби. В даний час в Україні стратегічні запаси зерна становлять 10-12%, в той час як в США і країнах ЄС - 17,6%, Китаї - 22,6%, в Канаді - 44%.

У зв'язку з цим одним з головних напрямків у вдосконаленні систем землеробства є створення більш стійких агрофонів по водному режиму ґрунту та раціонального використання атмосферних опадів. У цьому плані у хліборобів є великі резерви. Так за багаторічними науковими даними для отримання 1 ц зерна необхідно 8 - 11 мм ґрунтової вологи, фактично в багатьох районах країни витрачається на 1 ц зерна 15-20 мм. Ресурсозберігаючі технології слід розглядати, на нашу думку, як комплекс прийомів обробітку ґрунту, посіву і догляду за рослинами, що забезпечує найбільше накопичення і раціональне витрачання атмосферних опадів як одного з головних ресурсів, що визначають рівень продуктивності полів.

Мінімальний обробіток ґрунту застосовують залежно від ґрунтово-кліматичних умов, біологічних особливостей оброблюваних культур і ступеня засміченості посівів. Наприклад, на добре окультурених і чистих від бур'янів ґрунтах в системі обробітку ґрунту під озими та ярі зернові культури глибоке розпушування може бути замінено поверхневою обробкою. Мінімальна технологія, заснована на застосуванні комбінованих машин, позитивно позначається на зниженні енергетичних витрат за рахунок зменшення числа і глибини обробки. Майбутнє сільського господарства - в конкурентоспроможності і зниження витрат. Виконання і модульна

конструкція сівалки Speedliner фірми KUHN дозволяє швидко проводити агротехнологічні операції в найкоротші строки. Зокрема, дискова сівалка Speedliner забезпечує: універсальне використання завдяки модульній конструкції.

Освоєння ресурсозберігаючих технологій повинно проводитися на тлі загальної модернізації адаптивно-ландшафтних систем землеробства, широкого освоєння інтенсивних і точних технологій, які базуються на застосуванні геоінформаційних систем.

Література:

1. Мазоренко Д. І. Інноваційні технології: Монографія / Д. І. Мазоренко, Г. Є. Мазнев. Х.: ХНТУСГ, – 2007.– 385 с.
2. Артьомов М.П. Сучасні проблеми і напрямки розвитку систем землеробства в Україні / Науковий журнал «Інженерія природокористування» № 2(11) 2019, - Х.: ХНТУСГ, С.9 – 13.
3. Машин і обладнання для агропромислового комплексу (видання друге). Каталог-довідник. К.: Асоціація Прома, 2002. – 247с.
4. Електронний ресурс: <https://propozitsiya.com/ru/odin-prohod-sem-operaciy-agregaty-dlya-obrabotki-pochvy>