

ПЕРСПЕКТИВНІ КОНСТРУКЦІЇ ГРУНТООБРОБНИХ МАШИН

Оболенцев Є.О., Лифарь А.Ю.

Науковий керівник – к. с.-г. н., доц. Горбаньов А.П.

Харківський національний технічний університет сільського господарства
імені Петра Василенка

(61050, Харків, пр. Московський, 45, каф. «Виробниче навчання»,
тел. (057) 732-99-17, E-mail: mtf_khntusg@ukr.net)

Останнє десятиріччя ознаменовано бурхливим розвитком подій в аграрному секторі економіки України, пов'язаних перед усім зі зміною форм власності на засоби виробництва, вступом до світової організації торгівлі впровадженням новітніх технологій виробництва сільськогосподарської продукції.

Обробіток ґрунту суттєво впливає на врожайність та енергоматеріаломісткість продукції. Вагомість цього чинника в мобілізації родючості ґрунту досягає 30-40%. Водночас істотних змін зазнає технологія обробітку ґрунту; скорочується кількість операцій, підвищуються вимоги до якості, дотримання строків проведення робіт і збереження родючості. Відбувається диференціація господарств за рівнем технічних можливостей, рівнем технологій вирощування сільськогосподарських культур і рівнем кінцевого результату. Тому сучасні комплекси ґрунтообробних машин повинні відповідати вимогам гнучкої різноглибинної технології обробітку ґрунту. Цей рівень залежить від повноти використання погодних ґрунтово кліматичних умов, забезпечення добривами, якісним насінням, пестицидами та від загального рівня культури землеробства. Високопродуктивна ґрунтообробна техніка може окупити себе за порівняно короткий строк – до 2-х років.

Можливість заміни звичайного плуга обертовим і поворотним, пропонує якість плугів формує і відповідні технологічні підходи до застосування такої техніки. При цьому в рамках технологічного прийому оранки є суттєві резерви ресурсозбереження, значення яких, за нашими дослідженнями можуть коливатись в межах до 25% економії паливно-мастильних матеріалів (ПММ). Якісна оранка без згонів-розгонів та огривів дозволяє вирощувати врожаї на 6-8% вищі, ніж при оранці плугами загального призначення, та зменшити витрати при збиранні на 3-5%.

Обсяги застосування розпушування ґрунту без обертання скиби знаряддями неполицевого типу зростають і найближчим часом можуть охопити 30-50% посівних площ України.

Важливим напрямком у розвитку ґрунтообробної техніки є розповсюдження комбінованих агрегатів для передпосівного обробітку ґрунту. Характерні схеми, що дозволяють поєднати за один прохід 2-3, а то й 5-6 операцій, зберегти вологу виграти час, скоротити витрати пального на 20-40%. Такі агрегати сьогодні випускають на Шипетівському заводі культиваторів в об'єднанні "Дніпроагротехсервіс" на багатьох інших підприємствах.