

## ДО УМОВ СТВОРЕННЯ СОШНИКІВ ДЛЯ РЕСУРСОЗБЕРІГАЮЧИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Лубченко Є.В., аспірант  
(ДБТУ, м. Харків, Україна)

*The conditions for the development of new designs of coulters to improve the uniformity of seed yield of grain crops at a given depth in the conditions of resource-saving technologies are considered.*

В технології вирощування зернових культур однією з основних операцій є сівба. При цьому одним з головних факторів якісної сівби є заробка насіння на задану глибину. Відхилення від заданої глибини суттєво приводить до зниження врожайності.

В даний час сівби зернових культур широко застосовують ресурсозберігаючу технологію посіву Mini-till, яка передбачає мінімальний поверхневий обробіток ґрунту.

Аналіз конструкцій сошників зернових сівалок показує, що при використанні технології Mini-till можна використовувати три типи сошників: дискові, долотоподібні та лапові. Дискові сошники відрізняються більшою ефективністю у важких ґрунтово-кліматичних умовах. Однак у випадку вирощування зернових культур за ресурсозберігаючими технологіями, коли насіння висівається по полю з великою кількістю пожнивних залишків, навіть після їх подрібнення, рівномірність висіву не відповідає агротехнічним вимогам.

В умовах використання ресурсозберігаючих технологій, дводискові сошники з різновеликими дисками показують кращу якість при виконанні посіву зернових культур. Ці сошники складаються з корпусу та піввісей, на яких встановлені диски різного діаметру, а також напрямника для насіння і повідця для кріплення до рами сівалки. В їх конструкції все зусилля, що передаються через нажимний механізм регулювання глибини, перш за все спрямований на диск більшого діаметру. Це дозволяє йому ефективніше заглиблюватися у твердий ґрунт та перерізати поживні залишки, зокрема рослинні рештки зернових культур.

При посіві зернових культур за ресурсозберігаючою технологією, особливо на полях після кукурудзи на зерно та соняшнику, виникають труднощі при використанні таких сошників. Дводискові сошники з різновеликими дисками не відповідають агротехнічним вимогам щодо рівномірності заробки насіння на задану глибину через недостатню здатність розрізати товсті та міцні частки стебла кукурудзи і соняшнику, навіть якщо вони попередньо були подрібнені.

Створення нових конструкцій сошників для покращення рівномірності заробки насіння зернових культур на задану глибину в умовах ресурсозберігаючих технологій за рахунок підвищення ефективності перерізання пожнивних має важливе економічне та господарське значення для сільського господарства.