

УДК 631.331

НАУКОВО-ТЕХНОЛОГІЧНІ ПІДСТАВИ УДОСКОНАЛЕННЯ СОШНИКІВ

Луценко Р.С., Попов І.Ю., Морозов І.В.

*(Харківський національний технічний університет сільського господарства
імені Петра Василенка)*

Проводили дослідження для з'ясування ступеня працездатності експериментальних сошників у порівнянні із серійними робочими органами. Польові дослідження передбачали перевірку теоретичних оцінок, і підтвердження отриманих результатів при лабораторних експериментах. Вони також дозволили порівняти результати наших досліджень з даними інших авторів і здійснити перевірку якості роботи експериментальних сошників у порівнянні із серійними.

Відповідно до цих задач необхідно було установити величину і закономірність зміни тягового опору в залежності від глибини ходу сошників і їхньої поступальної швидкості.

Для одержання необхідної інформації при польових експериментальних дослідженнях необхідно було установити:

- ступінь впливу конструктивних, кінематичних і встановлених параметрів сошників на безперешкодне проходження насіння і добрив по відповідних каналах сошників, а також на рівномірність розподілу насіння у ґрунті;
- залежність вільного проходження ґрунту і рослинних залишків між суміжними сошниками в ряду і між їхніми рядами;
- рельєф поверхні поля після використання серійних і експериментальних сошників з різною поступальною швидкістю агрегату;
- якість роботи експериментальних сошників у порівнянні із серійними в залежності від їхньої поступальної швидкості; стійкість ходу сошників, ступінь налипання ґрунту на сошники й особливо на ущільнювачі; облипання сошників рослинними залишками; опадання ґрунту в просторі між дисками й ущільнювачем; ступінь впливу ущільнювачів і ущільнювачів-сепараторів на ґрунт і роль їх у закладенні насіння, проходження насіння у сошниках; відкидання ґрунту дисками сошників і ущільнювачами;
- рівномірність розподілу насіння по площі і глибині серійними й експериментальними сошниками в залежності від швидкості їхнього руху;
- вплив конструкції сошників на польову схожість насіння;
- вплив конструкції сошників на врожай зерна.

Список літератури

1. Морозов І.В. Технологічні і технічні основи удосконалення конструкцій сошників зернових сівалок. Докторська дисертація.- Тернопіль: 2003. – 400 с.