

УДК 631.4:633

Панфілова А. В., доктор с.-г. наук, доцент, завідувач кафедри рослинництва та садово-паркового господарства

Дробітько А. В., доктор с.-г. наук, професор, декан факультету агротехнологій

Тарабріна А.-М. О., аспірант

Терещенко А. В., аспірант

Миколаївський національний аграрний університет

e-mail: panfilovaantonina@ukr.net

ЗАСТОСУВАННЯ РЕСУРСОЗБЕРІГАЮЧИХ ТЕХНОЛОГІЙ ЗА ВИРОЩУВАННЯ ЗЕРНОВИХ ТА ЗЕРНОБОБОВИХ КУЛЬТУР В УМОВАХ ПІВДНЯ УКРАЇНИ

Однією з найбільш важливих характеристик ресурсоощадного землеробства є мінімалізація обробітку ґрунту, що передбачає збереження не менше 30% рослинних решток на поверхні ґрунту. Ця система обробітку ґрунту широко використовується у світі. Слід відмітити, що найменш інтенсивним і більш економічним способом обробітку ґрунту під сою та кукурудзу на зерно в багатьох країнах світу є технологія No-till. Нині ця технологія застосовується на площі понад 100 млн га у США – 25,8 млн га (23% площі ріллі), Бразилії – 23,6 млн га (60% площі ріллі), Аргентині – 18,3 млн га (60% площі ріллі), Канаді – 12,5 млн га. В Україні також багато сільськогосподарських підприємств одержують високі врожаї сої та кукурудзи з мінімальним та нульовим (No-till) обробітком ґрунту.

No-till технологія з кожним роком привертає все більше уваги сільськогосподарських виробників. Адже класичні технології вирощування зернових і зернобобових культур, зокрема сої та кукурудзи, виснажують ґрунт через обробіток, використання хімікатів та монокультур (наприклад, постійне засівання кукурудзою). Саме тому, протиерозійні заходи, до яких відноситься технологія No-till, застосування покривних культур та дотримання сівозміни можуть пом'якшити негативний вплив на стан та родю-

чість ґрунту. No-till може з часом призвести до регенерації здорових шарів ґрунту через поліпшення його інфільтрації, мікробного різноманіття, структури ґрунту, а також до збагачення його органічними речовинами.

Метою наших досліджень було встановити вплив технології No-till на продуктивність сої та кукурудзи на зерно в умовах півдня України.

Дослідженнями встановлено, що вирощування досліджуваних культур за технологією No-till забезпечувало істотну прибавку урожайності порівняно із контролем. Так, у 2022 р. за технологією No-till урожайність сої становила 1,63–2,17 т/га залежно від досліджуваного сорту, що на 0,23–0,36 т/га більше порівняно із контролем (традиційною технологією).

Таку ж тенденцію спостерігали і за вирощування кукурудзи на зерно. Так, урожайність зерна кукурудзи за традиційної технології вирощування становила 3,73–3,99 т/га залежно від досліджуваного гібриду, а за технології No-till – 4,32–4,71 т/га, що перевищило показники контролю на 0,59–0,72 т/га.

Отже, застосування технології No-till за вирощування сої та кукурудзи на зерно сприяло зростанню урожайності сої на 14,1–16,6%, а кукурудзи на зерно – на 13,7–15,3% порівняно з традиційною технологією вирощування.