

Тихун О. О., Безвіконний П. В.

*Заклад вищої освіти «Подільський державний університет», вул. Шевченка, 12,
м. Кам'янець-Подільський, 03200, Україна
e-mail: bookworm123@ukr.net

РОЛЬ СІВОЗМІНИ ТА ПОПЕРЕДНИКІВ У ПІДВИЩЕННІ ПРОДУКТИВНОСТІ СОНЯШНИКУ

Одним із ключових методів контролю захворювань соняшнику та підвищення його врожайності є суворе дотримання принципів сівозміни. Для різних культур існують оптимальні періоди повторного вирощування на одному і тому ж полі. Зокрема, для озимого та ярого ячменю, вівса і гречки допускається повернення через один рік; для озимої пшениці та проса – не раніше ніж через два роки; для кукурудзи – протягом двох-трьох років; для соняшнику – мінімум через п'ять років, а оптимально – через сім-вісім років. Такий інтервал значно знижує ризики розвитку хвороб та сприяє підтриманню стабільного рівня врожайності. У виробничих умовах допустимим є повернення соняшнику на те саме поле через 3–5 років без суттєвих втрат урожаю та різкого збільшення поширення хвороб.

Урожайність соняшнику безпосередньо залежить від терміну повторного висіву. При вирощуванні культури через дев'ять років урожайність становить 2,63 т/га; через п'ять років – 2,60 т/га; через три роки – 2,19 т/га; через один рік – 1,63 т/га; у монокультурі – лише 1,28 т/га. Подібну тенденцію спостерігають і щодо рівня ураження хворобами: у монокультурі хвороби уражують до 40% рослин, а зараження вовчком сягає 30,6%. При повторному висіві через один рік рівень ураження знижується до 26%, через три роки – до 12,3%, через п'ять років – до 6,1%, а через дев'ять років – до 5,5%.

Соняшник є стратегічною олійною культурою України, яка займає провідні позиції за площею посіву та експортом. Раціональне чергування культур у сівозміні – один із головних інструментів сталого управління продуктивністю. Попередники значно впливають на агрофізичний стан ґрунту, його насиченість поживними речовинами, а також на рівень хвороб і бур'янів. За даними Інституту рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААН, кращими попередниками для соняшнику в Лісостепу є озима пшениця та ячмінь. Урожайність соняшнику після озимої пшениці досягає 2,75 т/га, що на 13% вище за контроль, після кукурудзи на зерно – 2,50 т/га, а при повторному вирощуванні соняшнику – лише 2,05 т/га, що на 18% менше за контроль. Поганими попередниками є соя, горох, квасоля, томати та ріпак, оскільки ці культури уражаються тими самими хворобами, що й соняшник.

Раціональна сівозміна дозволяє ефективно контролювати поширення таких хвороб, як фомопсис, біла гниль і вовчок. Склероції білої гнилі зберігають життєздатність у ґрунті до восьми років, тому без

чергування культур контроль захворювань стає практично неможливим. Соняшник є високоспоживачем азоту та калію, і після нього ґрунт потребує органічного збагачення. Розміщення культури після зернових та зернобобових попередників зменшує потребу в мінеральному підживленні, а симбіотична азотфіксація в зернобобових додатково підвищує родючість ґрунту.

Для господарств із середнім рівнем інтенсифікації рекомендується п'ятирічна сівозмінна, що включає озиму пшеницю, соняшник, ячмінь ярий, горох і кукурудзу, після чого цикл повторюється. Така схема забезпечує зниження хімічного навантаження, збалансоване насичення поживними речовинами, кращий контроль бур'янів та хвороб.

Практика монокультури або коротких сівозмін, наприклад, «озима пшениця – соняшник», призводить до поступового накопичення збудників хвороб і паразитів у ґрунті, що з часом робить економічно ефективно вирощування соняшнику неможливим навіть за використання інтенсивних технологій і підвищеного рівня хімічного захисту. Дотримання науково обґрунтованих сівозмін є запорукою стабільного виробництва соняшнику та збереження родючості ґрунтів. Ретельний підбір попередників, збалансоване насичення сівозміни та недопущення повторного висіву культури на тому самому полі протягом щонайменше 4–5 років дозволяють підвищити врожайність на 10–20%, зберегти екологічну стабільність агроландшафтів і зменшити витрати на фунгіцидний захист.

Швайка В. О.^{1,*}, Домарацький Є. О.²

¹Миколаївський національний аграрний університет, вул. Георгія Гонгадзе, 9, м. Миколаїв, 54000, Україна

²Селекційно-генетичний інститут – Національний центр насіннізнавства та сортовивчення, Овідіопольська дорога, 3, м. Одеса, 65036, Україна

*e-mail: vitalijsvajka7@gmail.com

ВПЛИВ МІНЕРАЛЬНИХ ДОБРИВ НА УРОЖАЙНІСТЬ ТА ЯКІСТЬ ЗЕРНА РИСУ

Рис належить до найважливіших продовольчих культур світу. За даними ФАО, близько 60% населення Землі споживає рис як основний продукт харчування. Вирощування рису є стратегічно важливим і для України, особливо для південних областей – Херсонської, Миколаївської, Одеської, де на зрошуваних землях створено сприятливі умови для його культивування. Одним із важливих факторів формування високих і стабільних урожаїв є система удобрення. Від раціонального використання добрив залежить не лише кількісний показник урожаю, а й якість зерна, його харчова цінність, смакові властивості та здатність до зберігання.