

ОЗИМА ПШЕНИЦЯ В СІВОЗМІНАХ КОРОТКОЇ РОТАЦІЇ

У даний час ведення сільськогосподарського виробництва відбувається за умов росту екологічних і економічних проблем, підсилюється антропогенне навантаження на агроландшафти, у зв'язку з чим виникає необхідність удосконалення існуючих сівозмін, вивчення їх впливу на основні показники родючості ґрунту і продуктивності сільськогосподарських культур. Миколаївська ДСДС ІЗЗ НААН є однією з перших установ, де почали розробляти й впроваджувати сівозміни короткої ротації в умовах богарного землеробства. Зокрема, актуальним є питання виявлення ефективних попередників для озимих зернових культур як найбільш врожайних у степовому регіоні України.

Дослідження проводилися на Миколаївській ДСДС в умовах довготривалого стаціонарного дослідження (рік закладки – 1973). Протягом 2011–2015 рр. після чергової реконструкції проходила III ротація короткоротаційних сівозмін, у яких вивчалася 15 варіантів із різним чергуванням культур і питомою вагою зернових, олійних культур, чистого й сидерального парів, розгорнутих у просторі й часі.

Ґрунт дослідних ділянок – чорнозем південний. Розмір посівної ділянки 80 м², облікової – 50 м². Повторність триразова. У досліді висівався сорт озимої пшениці Куяльник. Вивчалися неудобренний та удобрений (N₆₀P₆₀) варіанти. Агротехніка – загальноприйнята для Степу України. Озима пшениця розміщувалася по чотирьох попередниках: чорний та сидеральний пар, озимий ріпак, озима пшениця.

Як показали результати досліджень, озимі зернові культури є найбільш продуктивними в сівозмінах південного Степу – у середньому за ротацію сівозміни урожайність озимої пшениці по чорному пару на удобреному фоні склала 31,6 ц/га, по сидеральному – 27,2, по озимим ріпаку та пшениці – відповідно 25,5 та 23,6 ц/га. Головним фактором, що підвищує урожайність культури по парам є покращення водного режиму ґрунту. Добрим попередником для озимої пшениці встановлений чорний пар (у середньому по досліді формувалася урожайність 29,0 ц/га), задовільними – сидеральний пар та озимий ріпак (24,7–23,2 ц/га), незадовільним – стерньовий попередник (21,1 ц/га). Один з основних факторів, що впливає на урожайність культури по непаровим попередникам є фітосанітарний стан посівів.

Незважаючи на те, що повторний посів озимої пшениці показав найгірший результат, різниця врожайності між даним варіантом і попередником ріпак виявилася невеликою, що дозволяє визнати певну перспективу сівби озимої пшениці по стерні, коли складаються сприятливі умови вологозабезпечення.

Фактор попередника виявився більш потужним (доля впливу – 64 %) порівняно з фактором удобрення (доля впливу – 35 %). У той же час помічена незначна тенденція підвищення ефективності мінеральних добрив у бік гірших попередників, а також зменшення різниці в урожайності зерна озимої пшениці на удобреному фоні порівняно з неудобреним.

УДК 632.654

Березовська-Бригас В. В., кандидат сільськогосподарських наук,
старший науковий співробітник
Інститут захисту рослин НААН
E-mail: vitakoza@mail.ru

ПРИРОДНА ЧУТЛИВІСТЬ ЗВИЧАЙНОГО ПАВУТИННОГО КЛІЩА (*TETRANYCHUS URTICAE* КОСН.) ДО ІНСЕКТИЦИДІВ

Стійкість членистоногих до хімічних сполук виступає прикладом мікро еволюційних змін у популяціях під впливом діяльності людини і служить суттєвою перешкодою для ефективного використання пестицидів у сільському господарстві. На кінець ХХ століття було зареєстровано більше як 600 видів членистоногих, резистентних до пестицидів різних хімічних класів, серед яких біля 400 видів – це шкідники сільськогосподарських культур. Серед них резистентними до фосфорорганічних препаратів – 41, до піретроїдів – 20. Останніми роками зафіксовано зниження технічної ефективності та поступове підвищення показників резистентності різних видів членистоногих. Тому актуальним завданням для подолання є постійний моніторинг її рівня.

Метою наших досліджень було оцінити токсичну дію сучасних інсектицидів та встановити кількісний показник токсичності – величину середньосмертельної концентрації $СК_{50}$ % д. р. за методикою К. А. Гара (1963 р.).

Об'єкт досліджень – природна популяція звичайного павутинного кліща (*Tetranychus urticae* Koch.) соєвих посівів Херсонської області. У дослідженнях використовували інсектициди різних класів хімічних сполук: Актара 25WG, в. г. (тіаметоксам) – неонікотинοїд; Децис, 2,5 % к. е. (дельтаметрин) піретроїд; Енжіо 247 SC, к. с. (лямбдацигалотрин + тіаметоксам) піретроїд та неонікотинοїд; біопрепарат Актофіт, 0,2 % к.е. – аверсектин.