

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.

Як показали результати досліджень, найбільш токсичним виявився комбінований препарат Енжіо 247 SC, к. с.: за спадаючої концентрації 0,01 – 0,000001 смертність фітофага була на рівні 89,0 – 38,3 %. Порівняно з початковою, чутливість природної популяції шкідника до Актари 25WG, в.г. була на рівні середніх показників смертності в досліді: 81,0 – 31,7 % відповідно заданих концентрацій. Зафіксовано нижчий показник при застосуванні Децису, к.е.: 76,0 – 34,7 %. Токсичність біопрепарату Актофіт, к. е. (аверсектин) була найнижчою і становила 78,3 – 32,3 %.

Найкращий показник середньо смертельної концентрації CK_{50} , % д. р. було відмічено при застосуванні Енжіо 247 SC, к. с.: CK_{50} $3,3 \cdot 10^{-4}$, % д. р. Високу токсичну дію забезпечували біопрепарат Актофіт, 0,2 % к. е. та Актара 25WG, в. г., показник CK_{50} для яких становив $5,1 \cdot 10^{-4}$ та $9,5 \cdot 10^{-4}$, % д. р. відповідно. Найменшу контактну токсичність для звичайного павутинного кліща проявив препарат з піретроїдної групи Децис, 2,5 % к. е.: CK_{50} $1,5 \cdot 10^{-3}$, % д. р.

Отримані дані свідчать про початок формування резистентних особин у популяції звичайного павутинного кліща Херсонської області і потребують проведення спеціальних лабораторних досліджень для визначення середньо-смертельної концентрації CK_{50} , % д. р. у подальших роках.

УДК 633.11. 57.044

Бруй І. Г., кандидат сільськогосподарських наук

Трушко В. Ю., молодший науковий співробітник

РУП Научно-практический центр НАН Беларуси по земледелию

E-mail: vichka.trushko@mail.ru

ВЛИЯНИЕ МОРФОРЕГУЛЯТОРОВ НА РОСТ И РАЗВИТИЕ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ ОСЕНЬЮ

Одна из проблем перезимовки озимой пшеницы – перерастание посевов в осенний период. При ранних сроках сева и продолжительной осени озимая пшеница интенсивно кустится и развивает большую вегетативную массу. С целью снижения интенсивности роста культуры в осенний период был проведен полевой эксперимент предусматривающий внесение регуляторов роста растений антигибберелинового действия.

Обработка посевов проводилась в фазу кущения (образования 2–3 побегов культуры).

Осенний период август–ноябрь 2014 года был благоприятным для роста и развития озимой пшеницы. Вегетация прекратилась только к середине декабря. В результате пшеница хорошо раскустилась и к середине ноября высота посевов превышала 20 см.