

З групи ранньоосінніх сортів, що вивчалися, найменша товарність у Прими, так як частина врожаю, що формується на пагонах минулого року, дрібна і не відповідає за розмірами вимогам вищого і першого сорту.

У період оптимальної споживчої стиглості найкращий смак мали плоди сортів Слава переможцям і Делічія, які оцінювалися на 4,5 бали. Імунний до парші сорт Прима не мав високих оцінок за смакові якості - 4,0 бали.

Отже, найвищу стійкість щодо ураження паршею як листків так і плодів має сорт Прима, проте плоди цього сорту мають дещо гірші споживчі якості порівняно із сортами Слава переможцям і Делічія.

### *Література*

1. Дмитраш Н. Резистентні сорти: нові підходи до вирощування яблук // Пропозиція, 2008. - №1.
2. Ріпамельник В.П., Довбиш О.П. Урожайність і якість плодів імунних та високостійких до парші сортів яблуні в умовах Поділля // Садівництво. – К. : НОРА-ПРІНТ, 2000. – Вип.50. – С.266–269.

## **ПОШИРЕННЯ ТА ШКІДЛИВІСТЬ ОЗИМОЇ СОВКИ НА ПОСІВАХ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР У КАМ'ЯНЕЦЬ-ПОДІЛЬСЬКОМУ РАЙОНІ**

О.Л. Деренівський, студент 2 стн курсу за напрямом «Агрономія»  
Науковий керівник – к.с-г.н., доцент С.С. Танасов  
*Кафедра захисту рослин та загальнобіологічних дисциплін*

Останні 10 років у посівах сільськогосподарських культур зростає чисельність та шкодочинність ґрунтових шкідників, до яких належать личинки жуків коваликів (дротяники), чорнишів (несправжні дротяники), хлібних жуків, травневого й червненого хрущів, а також підгризаючих совок [1].

Головною причиною цього є погіршення культури рільництва, що пов'язано із зменшенням кратності механічних обробітків ґрунту та обсягів внесення органічних і мінеральних добрив, зростанням забур'яненості полів багаторічними злаковими бур'янами тощо, а також нестачею відповідних хімічних засобів захисту рослин.

Серед підгризаючих совок в Україні найшкодочинніші озима та оклична. Це споріднені види, в біології та морфології яких багато спільного [2]. Насамперед — вони широкі поліфаги. Відомо близько 150 видів рослин різних родин, що входять до харчового раціону шкідників. Серед сільськогосподарських культур, що найбільше пошкоджуються совками, — цукровий буряк, озимі і ярі зернові, картопля, кукурудза, овочі, баштанні. Особливості біології підгризаючих совок — широкий спектр живлення, два покоління за сезон вегетації, нічний тип активності метеликів, приховане мешкання гусениць у ґрунті — роблять цю групу шкідників дуже складним об'єктом як ентомологічного моніторингу, так і для застосування заходів захисту рослин.

Збільшенню чисельності озимої совки сприяє оптимум екологічних умов для кожної стадії її розвитку. Найкращими умовами залежно від зони для гусениць 1-го віку є температура 16—30°C, вологість 75—100%; для II-V віку — температура 18-25°C і вологість 70-95% [3]. Неприятлива ситуація для розвитку гусениць складається при температурі, нижчій за 16°C, коли жирова тканина майже не утворюється, в зв'язку з чим значна частина метеликів у подальшому стає стерильною, а плодючість самиць не перевищує, як правило, 200—250 яєць.

За даними Головдержзахисту, протягом 80-х і до середини 90-х років середня по Україні чисельність гусениць підгризаючих совок на полях не перевищувала 0,5-0,7 екз./м<sup>2</sup>; максимальна щільність їх у вогнищах коливалася від 2-10 до 20-30 екз./м<sup>2</sup>. А починаючи з 1996 року середня щільність гусениць на посівах підвищилася до 0,8-2 екз./м<sup>2</sup>. У вогнищах вона сягала 40-63, а подекуди 80 і навіть 160 екз./м<sup>2</sup>. При цьому спостерігалася значна (40-100%) заселеність першим поколінням совок кукурудзи, цукрових буряків, проса, соняшнику, овочевих культур (особливо пізніх посівів), а також люцерни. Гусениці другого покоління пошкоджували як озимі культури (зернові, ріпак), так і буряки, моркву, картоплю. Пошкодженість рослин озимої пшениці у вогнищах інколи сягала 68-100%.

В результаті проведених обліків, у 2007 році підгризаючі совки були поширені повсюдно і розвивались у двох поколіннях. Погодні умови першої половини вегетації (посуха у травні—червні) стримували розвиток першого покоління совок. Гусениці щільністю 0,3—4 екз./м<sup>2</sup> пошкодили 0,5—18% рослин, осередково у господарствах придністровської зони зустрічалося 10—18 екз./м<sup>2</sup> на посівах овочів, кукурудзи, соняшнику, інших культур).

Кращі погодні умови склалися для розвитку другого покоління совок. Тепла, помірно волога погода у липні—серпні сприяла інтенсивному льоту метеликів та формуванню і реалізації високої плодючості самиць. У посівах озимої пшениці і ріпаку сільськогосподарських підприємств «Мрія» с. Сокіл налічувалося 4—10, максимально — 20—40 екз./м<sup>2</sup>, було пошкоджено 5—38, осередками 70—100% рослин. Подекуди спостерігалася загибель рослин озимої пшениці, посіяної на забур'янених чистих та зайнятих парах — «пліщини» розміром до сотки. За погодних умов жовтня—листопада гусениці довго жилилися і досягли переважно шостого віку, що є основою їх доброї перезимівлі.

У 2008 році у Кам'янець-Подільському районі мали господарське значення озима і оклична совки. У видовому складі переважала озима совка. Весною цього року на озимих середня чисельність гусениць складала 0,8 екз. на кв.м., максимальна — 1,0 екз. на кв.м. Віковий склад гусениць — 5-6 вік. Загибло за зиму 8 % гусениць, в тому числі від низьких температур -25 %, грибкових і бактеріальних захворювань - 75 %. У 2008 році залялькування гусениць, які перезимували прохолодної весни поточного року розпочалось пізніше, ніж у минулому році на 7 днів. Перепади температур, холодні ночі, часті дощі в весняний період згубно вплинули на розвиток першого покоління совок, частково другого.

В третій декаді травня заляльковування проходило в умовах атмосферної посухи, яка швидко висушувала ґрунт, що негативно вплинуло на розвиток лялечок. Інтенсивність льоту метеликів 1-го покоління була слабкою. Зливні дощі в другій половині червня були несприятливі для гусені молодших віків. В кінці другої декади червня з підвищенням температур повітря у нічні години, інтенсивність льоту метеликів першого покоління складала 5-6 екз. за ніч вилову їх на світло пастку, із них 50-70 відсотків самки. Пошкоджених рослин просапних культур було 3.5-6.0 відсотків. Літ метеликів другого покоління був розтягнутим. Шкодочинність гусениць була нижчою, ніж першого покоління. Чисельність гусениць II покоління на посівах озимини восени була нижчою, ніж в минулому році майже в 5 раз. На зимівлю пішли гусениці 4-6 віків.

Отже, підгризаючі совки, за сприятливих погодних умов для розвитку і розмноження (спекотна, помірно волога погода, наявність квітучої рослинності), здатні утворити в умовах району осередки високої чисельності і шкідливості у посівах буряків, овочевих, інших просапних культур, озимих зернових і ріпаку, що може призвести до значного зрідження рослин і зменшення урожайності.

#### *Література*

1. Круть М.В. Ефективна боротьба з ґрунтовими шкідниками // *Хранение и переработка зерна*, 2005. - №5. – С.25-26.
2. Круть М. Небезпека від підгризаючих совок // *Пропозиція*. – 2003. - №6. – С.64-65.
3. Федоренко В.П., Чайка В.М., Сядриста О.Б., Іванова О.І. Підгризаючі совки - моніторинг і контролювання чисельності // *Карантин і захист рослин*. – 2004. - №7 . – С. 12-14.
4. Прогноз фітосанітарного стану агроценозів України та рекомендації щодо захисту рослин. – К.: Головдержзахист, 1982-1990 та 2000-2008.
5. Гаврилянчик Р.Ю. Можливість використання результатів вимірювання біопотенціалів рослин для екологічного моніторингу / Р.Ю.Гаврилянчик, С.С.Улітін, І.В. Савчук // *Сучасні проблеми збалансованого природокористування : матеріали II міжнародної науково-практичної конференції*. – Кам'янець-Подільський, 2007. – С. 29-30.

## **БЮДИЗЕЛЬ – ПЕРСПЕКТИВИ І РЕАЛЬНІСТЬ**

Глігор Артем, студент 2 курсу спеціальності «агрономія»  
 Науковий керівник – к.с-г.н., доцент Ю.В. Хмелянчишин  
*Кафедра рослинництва і кормовиробництва*

Енергетична безпека є важливою складовою національної та економічної безпеки кожної країни. Залежність України від імпорту нафти, зокрема, російської, спонукає шукати нові альтернативні джерела енергії.