

ШКІДЛИВА ЕНТОМОФАУНА НАСАДЖЕНЬ ПЛОДОВИХ КУЛЬТУР

Л.В. Розова, к. с.-г. н., Мелітопольська дослідна станція садівництва імені М.Ф. Сидоренка ІС НААН



САДІВНИЦТВО

У плодових насадженнях різних ґрунтово-кліматичних зон України оселяються чи живляться на різних частинах дерев (корінні, деревині, в стовбурі та гілках, бруньках, квітках, плодах, листках) понад 400 видів фітофагів. При цьому чисельність окремих видів і ступінь пошкодження ними порід і сортів у різних зонах досить різноманітні. Основних шкідників плодових культур значно

менше – близько 180 видів, серед яких найпоширеніші та найбільш шкідливі представники класів павукоподібних (Arachnidae) та комах (Insecta). Втрати врожаю від шкідливих членистоногих, як і 50 років тому, залишилися на попередньому рівні, тобто близько 30%, а інколи врожай гине повністю.

Аналіз літературних даних засвідчив, що система заходів

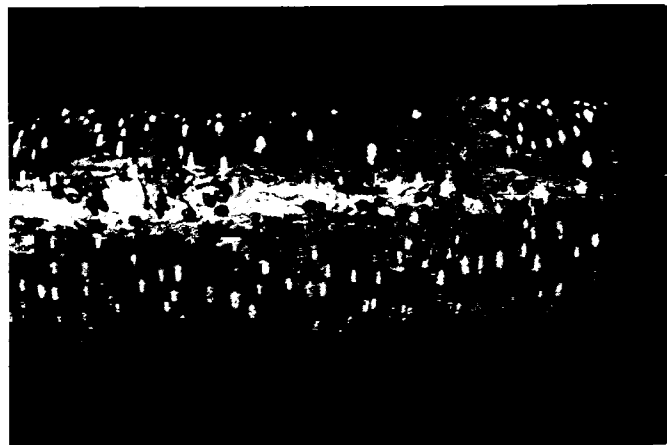
захисту, зокрема хімічних, ґрунтується на прогнозі розвитку видів, тобто вчасному з'ясуванні початку появи перших особин та динаміки накопичення чисельності популяції шкідників впродовж вегетації плодових дерев. Спостереження за розвитком шкідників дає можливість оптимізувати строки, доцільність та кратність обприскувань садовими пестицидами.

Мета досліджень – встановлення видового складу фітофагів, динаміки чисельності домінуючих видів плодових культур та рівня їх шкідливості для планування заходів захисту.

Дослідження проведені в 2011–2012 рр. у насадженнях груш (сорт Ізюминка Криму), яблук (Ренет Симиренко), персика (Сочний), черешні (Мелітопольська чорна) на науково-виробничій дільниці (НВД) «Наукова» Ме-



Грушева медяниця (*Psylla pyri* L.)



Фаза яйця попелиць у насадженнях кісточкових культур

**Видове співвідношення шкідників плодових культур
(НВД «Наукова» МДСС імені М.Ф. Сидоренка ІС НААН)**

ітопольської дослідної станції адівництва імені М.Ф. Сидоренка ІС НААН. Грунт – чорнозем івденний важкосуглинковий, формований на четвертинних есах; за вмістом гумусу (2,23%) шарі ґрунту 0-60 см та сумою вбраного натрію (0,9%) – не соонцоватий. Реакція ґрунтового озчину – слабколужна (рН 7,8). вміст рухомих форм фосфору а калію (за Мачигінім) у шарі рунту 0-40 см становить 3,5 та 5,1 мг/100 г ґрунту відповідно. вміст токсичних лужних солей е перевищує 0,12 мг-екв./100 г. оки та схеми садіння: 2000-002 (5 x 3 м); 2003 (4 x 1,5 м); 004-2005 (5 x 3 м); 2004 (7 x м) відповідно по породах. Заоди захисту проти шкідників і вороб – загальноприйняті для нтенсивних садів. Повторність п'ятиразова (1 дерево – поторність).

Методи обліку чисельності фітофагів у насадженнях зерняткових і кісточкових культур візуальний, феромонні пастки відповідно до фаз культури-жителя за загальноприйнятими ентомології методиками).

Встановлено, що у 2011 і 2012 роках в агроценозі яблуні за типом шкідливості домінуючим шкідником була яблунева плодожерка, чисельність якої впродовж вегетаційного періоду становила від 7,0 до 11,2 екз./пастку, що перевищувало економічний поріг шкідливості (ЕПШ – 3 екз./пастку) 2,0-6,2 раза (табл.). Літ імаго яблунової плодожерки розпочинався наприкінці квітня – на початку травня і продовжувався до середини вересня.

Отже, яблунева плодожерка є постійним видом у насадженнях яблуні, її чисельність збільшується.

Впродовж двох років у насадженнях яблуні (червень-липень) спостерігали глодового кліща, його чисельність на фоні застосування інсектицидів (але без використання акарицидів) була незначною і становила у середньому 0,8 екз./листок. У 2011 р. у фазу відокремлення пуп'янків – рожевий пуп'янок на деревах саду спостерігали оленку волохату (2,8 особини/дерево); після цвітіння яблуні – грушевого листового слоника (0,6 особини/дерево).

Фітофаг	Фаза розвитку шкідника	Одиниця виміру	Чисельність на облікову одиницю		Середнє
			2011	2012	
Яблуня					
Оленка волохата (Epicometis hirta Poda.)	імаго	особин/дерево	2,8	0,0	1,4
Грушевий листовий слоник (Phyllobius pyri L.)	імаго	особин/дерево	0,6	0,0	0,3
Яблунева плодожерка (Laspeyresia pomonella L.)	імаго	екз./пастку	7,0	11,2	9,1
Глодовий кліщ (Tetranychus viennensis Zacher)	імаго, фаза яйця	екз./листок	0,3	1,3	0,8
Груша					
Грушева медяниця (Psylla pyri L.)	імаго, фаза яйця, личинки, німфи	особин/пагін	22,9	33,9	28,4
Грушевий листовий слоник (Phyllobius pyri L.)	імаго	особин/дерево	0,6	0,0	0,3
Оленка волохата (Epicometis hirta Poda.)	імаго	особин/дерево	4,3	0,0	2,2
Черешня					
Оленка волохата (Epicometis hirta Poda.)	імаго	особин/пагін	3,9	0,0	1,85
Вишневий чорний довгоносик (Magdalis cerasi L.)	імаго	особин/дерево	1,0	0,0	0,5
Вишнева попелиця (Myzus cerasi F.)	імаго	бал	1,0	1,0	1,0
Персик					
Сірий бруньковий довгоносик (Sciaphobus squalidus Gyll.)	імаго	особин/дерево	2,7	0,0	1,4
Східна плодожерка (Grapholita molesta Busck)	імаго	екз./пастку	1,7	0,0	0,9
Глодовий кліщ (Tetranychus viennensis Zacher)	імаго	екз./листок	3,5	0,9	2,2
Грушевий листовий кліщ (Epirimerus pyri Nal.)	імаго	екз./листок	3,6	0,0	1,8
Каліфорнійська щитівка (Quadraspidiotus perniciosus Comst)	личинки-мандрівниці	екз./щиток	34,4	15,6	25,0
Фруктова смугаста міль (Anarsia lineatella L.)	гусені	особин/дерево	0,0	1,5	0,7
Персикова смугаста попелиця (Brachycaudus tragopogonis Kalt)	імаго	бал	0,0	0,1	0,05

Нанесені ними пошкодження були невідчутними. Наступного року даних фітофагів не було взагалі.

Упродовж досліджуваних років у насадженнях груші домінуючим видом комах-шкідників була грушева медяниця, від пошкоджень якої затримується або зупиняється ріст пагонів, а листки й суцвіття недорозвинені та засихають. Розвиток фітофага відбувався з 14.03 по 06.10 (2011 р.) та з 18.03 по 12.09 (2012 р.); чисельність становила 22,9 і 33,9 особин/пагін відповідно і перевищувала пороговий рівень (ЕПШ – 5 екз./листок). Також у 2011 р. зафіксовано грушевого листового слоника

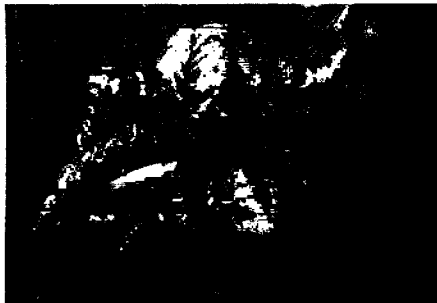
(як і в насадженнях яблуні) з цим же показником, а чисельність особин оленки волохатої на груші виявилася у 1,5 раза більшою. Наступного року цього шкідника ні на груші, ні на інших досліджуваних породах не спостерігали.

В агроценозі черешні за період досліджень, крім оленки волохатої (3,9 особини/пагін), зустрічалися вишневий чорний довгоносик та вишнева попелиця, але їх чисельність виявилася незначною (у середньому 0,5 особини/дерево та до 1,0 бала відповідно).

Слід зазначити, що насадження – молоді черешні, і поряд немає інших насаджень даної



Персикова зелена попелиця
(*Myzodes persicae* Sulz.)



Вишнева попелиця
(*Myzus cerasi* F.)



Яблунева плодожерка
(*Laspeyresia pomonella* L.)

культури, де б накопичувались шкідливі організми. Тому таких шкідників як вишнева муха, листовійки (розанова, плодова) не відмічено взагалі.

Впродовж останніх років фітосанітарний стан персикових насаджень характеризується постійними змінами популяцій шкідливих організмів в агроценозі. На динаміку їх шкідливості найістотніше впливають погодні умови, які щорічно вносять корективи у розвиток патогенів, зміни видового складу та фенологію розвитку. Шкідники і хвороби персика щорічно знищують вагому частку врожаю, значно послаблюють дерева, що скорочує період експлуатації насаджень. У зв'язку з цим гостро постає потреба удосконалення системи захисту персикових садів (з метою зменшення втрат врожаю) на основі фітосанітарного моніторингу.

У досліді на сорті персика Сочний виявлено 7 видів фітофагів, що шкодили цій культурі, серед них були як багатодні,

так і спеціалізовані шкідники. Ряди Lepidoptera, Homoptera та Acarina налічували по 2 види, Coleoptera – 1 вид.

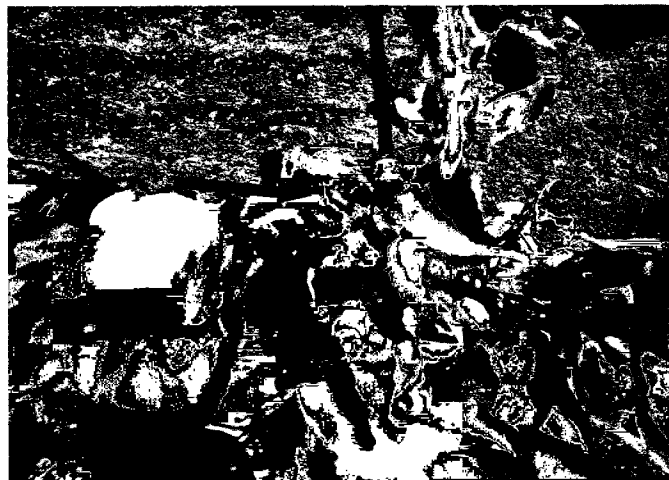
Нечисленними у насадженнях персика у 2011 р. виявилися сірий бруньковий довгоносик (2,7 особини/дерево), східна плодожерка (1,7 екз./пастку) та кліщі глодовий і грушевий листовий (до 3,6 екз./листок, що практично перебуває на пороговому рівні шкідливості). У 2012 р., крім глодового кліща (0,9 екз./листок), інших вищезгаданих шкідників на персику не відмічено взагалі. Персикова смугаста попелиця та фруктова смугаста міль зустрічалися в садах за використання інсектицидів лише у 2012 р. (0,1 та 1,5 особини/дерево відповідно). Багатоїдний шкідник – каліфорнійська щитівка – зустрічався в садах регулярно. Заселення дерев персика впродовж досліджуваних років у середньому становило 25,0 екз./м гілки. Основними причинами є не тільки високі біоекологічні адаптивні власти-

вості фітофага, а й недостатньо ефективні карантинні заходи та обмежена кількість дозволених інсектицидів для застосування у насадженнях персика.

Отже, оперативний контроль (моніторинг) чисельності фітофагів у плодкових насадженнях дає змогу не тільки вивчати закономірність зміни структури популяцій шкідників, визначати та корегувати тактику захисних заходів, а й зменшити пестицидне навантаження на одиницю площі саду.

ВИСНОВКИ

Видовий склад комах-фітофагів в умовах Південного Степу України на плодкових культурах неоднаковий і змінювався за роками. У насадженнях яблуні в літньо-осінній період максимальної шкоди завдавала яблунева плодожерка; груші – грушева медяниця; персика – каліфорнійська щитівка. В агроценозі черешні чисельність шкідників не перевищувала ЕПШ. ☉



Оленка волохата (*Epicometis hirta* Poda.) на молодих пагонах абрикоса



Пошкодження квітів груші оленкою волохатою (*Epicometis hirta* Poda.)