



ШКІДНИКИ ПЛОДОВИХ НАСАДЖЕНЬ

Володимир Воєводін, канд. с.-г. наук, експерт компанії «Сингента»

Іван Мринський, канд. с.-г. наук, Херсонський державний аграрно-економічний університет

МЕТЕОРОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ВЕСНИ 2020 РОКУ ЗАВДАЮТЬ БАГАТО КЛОПОТІВ СІЛЬСЬКО-ГОСПОДАРСЬКОМУ ВИРОБНИЦТВУ. ТЕПЛА ЗИМА І РАННЯ ВЕСНА СПРИЯЛИ ДОБРІЙ ЗИМІВЛІ ШКІДНИКІВ І ЇХНІЙ АКТИВНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ В ПЛОДОВИХ НАСАДЖЕННЯХ. ҐРУНТОВА ПОСУХА, ЯКА СПОСТЕРІГАЛАСЯ НАПРИКІНЦІ КВІТНЯ — НА ПОЧАТКУ ТРАВНЯ, СПРИЧИНИЛА СТРЕСОВУ СИТУАЦІЮ В САДАХ, ЩО ЗМЕНШИЛО СТІЙКІСТЬ РОСЛИН ДО ПОШКОДЖЕНЬ ШКІДНИКАМИ.

Яблунова плодожерка (*Cydia pomonella* L.) — один із найнебезпечніших шкідників товарних насаджень яблуні на Півдні. В Україні поширена повсюдно. Яблунова плодожерка пошкоджує не лише яблуню, а й грушу, персик, абрикосу, сливу. Особлива форма шкідника розвивається на волоському горісі. В умовах України яблунова плодожерка розвивається переважно у двох поколіннях, у південному регіоні — частково в трьох. Цього року початок льоту яблунової плодожерки на Півдні відбувся 17 квітня.

Гусениці яблунової плодожерки вриваються в плоди і закривають вхідний отвір корком із недогризків. У тканині плоду вони прогризають хід до насінневої камери, де живляться насінням. За період життя гусениця пошкоджує 2–3 плоди, які потім передчасно жовтіють і осипаються. Якщо зі шкідником не боротися, втрати плодів яблуні сягають 60–70%. Ця шкода посилюється ще й тим, що більша частина пошкодженого урожаю до 65% розташовується на периферії крони, де плоди найякісніші.

Компанія «Сингента» пропонує такі сучасні препарати проти гронової листовійки, як **Люфокс®**, **Матч®**, **Проклейм®**, **Воліам Флексі®**, **Ампліго®**, **Лірум™**.

Останнім часом терміни обприскування садів інсектицидами визначають за допомогою феромонних пасток, які вивішують у садах на початку льоту метеликів першого покоління. Знаючи біологію шкідника, можна поррахувати терміни відродження гусениць і яйцекладку. Першу обробку проти шкідника проводять на початку відродження гусениць першого покоління — в другій декаді травня препаратом **Люфокс®**. Це потужний інсектицид з акарицидними властивостями для виноградників, у якого потрібна дія: овіцидна, ларвіцидна, гормональна (підвищує ефективність використання) — та широке вікно застосування (за 3–7 днів до яйцекладки).

Через 7–10 днів після першого обприскування залежно від кліматичних умов і чисельності популяції шкідника проводять друге обприскування препаратом **Матч®** (1 л/га). Цей препарат найефективніший

безпосередньо перед масовою яйцекладкою — в період відродження гусениць. **Матч**[®] має потужну ларвіцидну дію і стерилізуючий ефект на імаго, а також овіцидну дію на свіжу яйцекладку (до 48 год).

Різкі перепади погодних умов істотно послабляють або навіть зупиняють літ метеликів, особливо першого покоління. Захист садів від другого покоління плодожерки проводять препаратом **Воліам Флексі**[®] або **Ампліго**[®] на початку льоту, потім обприскують на початку відродження гусениць другого покоління. Для цього періоду найефективніший препарат **Проклейм**[®], ним проводять і останнє обприскування з урахуванням періодів очікування.

У період масового відродження гусені листовійки в умовах підвищеного температурного режиму слід застосувати новий препарат **Проклейм**[®] (0,3 кг/га), який знищує шкідників на всіх стадіях розвитку включно з яйцем. Препарат проникає всередину рослинних тканин і утворює резервуари, завдяки чому ефективність препарату не залежить від високих температур і дощу.

Проклейм[®] — це спеціалізований інсектицид природного походження кишково-контактної дії для контролю понад 40 видів лускокрилих. Унікальність препарату полягає у швидкому проникненні в рослину та створенні резервуарів у тканині. Гусінь, яка поглинула оброблену частину, за 1–4 години зазнає порушення нервової системи і паралічу. Смерть настає через 1–4 доби після піддання обробленої рослини.

Та цим унікальність препарату не обмежується. Він ще не втрачає ефективність за високих температур. Це пов'язано з тим, що діюча речовина інсектициду **Проклейм**[®] після проникнення в рослину (повне її переміщення всередину листка триває не більше як дві години після обробки) стає недосяжною для сонячних променів, дощу і нечутливою до температури. Нагрівання аж до +95 °С не позначається на ефективності препарату.



Фото 1. Зовнішній вигляд пошкодження плодів яблуневою плодожеркою

Ще одна перевага **Проклейм**[®] — його дія на яйця шкідників у період їх відродження. Це суттєво розширює період застосування препарату: від стадії яйця до початку заляльковування, включаючи всі стадії розвитку личинок. Та найбільший ефект проти лускокрилих досягається при використанні препарату, коли шкідник перебуває у фазі початку відродження гусені.

Проклейм[®] безпечний для більшості корисної ентомофауни. Після повного проникнення препарату крізь поверхню листка його вплив на корисних комах мінімальний, тому часто за кордоном **Проклейм**[®] поєднують із використанням біометоду в інтегрованих системах захисту.

Для одночасної боротьби з плодожеркою й кліщами варто обрати **Лірум**[™] — новий препарат компанії «Сингента». **Лірум**[™] має унікальне вікно застосування проти яблуневої плодожерки і кліщів одночасно. Обробку можна проводити від початку масового льоту метеликів плодожерки (овіцидна дія) до початку відродження личинок з яєць (ові-ларвіцидна і ларвіцидна дії) — після цвітіння, коли препарат одночасно знищує кліщів (павутинних і кліща Шлехтендаля), медяницю, нижньобічну мінуючу міль та ще побічно впливає на попелиць.

Призначення **Лірум**[™]: інсектоакарицид для одночасного захисту яблуні від лускокрилих шкідників (плодожерки), кліщів, трипсів, листоблішок, мінуючої молі та попелиць. Оптимальний період внесення препарату для уникнення ризику пошкодження плодів плодожеркою і знищення кліщів, листоблішок та інших шкідників — період масового відкладання яєць плодожерки другого покоління, що збігається з максимальною чисельністю кліщів на яблуні (червень-липень).

Дедалі частіше наших садівників турбує **попелиця кров'яна** (*Eriosoma lanigerum* Hausm.). Вона пошкоджує яблуню, рідше грушу, айву, іргу, горобину, кизильник. Донедавна шкідника виявляли лише



Фото 2. Зовнішній вигляд пошкодження яблуні попелицею кров'яною

в садах Закарпаття, Криму і південно-східних областей України: Запорізької, Херсонської, Миколаївської, Одеської. Сьогодні ареал розселення кров'яної попелиці істотно розширився: крім названих регіонів, вона стала постійним шкідливим видом у багаторічних насадженнях Буковини, Тернопільщини, Хмельниччини, Вінниччини, Черкащини, що загалом охоплює близько 100 тис. га.

Шкідник висмоктує клітинний сік із молодих пагонів і черешків листя, з коренів. Колонії попелиць добре помітні завдяки білосніжному пушку, який їх укриває. Під дією ферментів слини попелиць на гілках і корінні відбувається ненормальне розростання тканин, утворення пухлин і наростів. Кора в цих місцях розтріскується, викривається виразками. У тріщини проникають мікроорганізми, які спричинюють гниття і руйнування деревини. У пошкоджених дерев затримується, а іноді зовсім припиняється ріст, знижується урожай, погіршується якість плодів. У разі суттєвих щорічних пошкоджень дерева через два-три роки перестають плодити, засихають і гинуть.

Протягом вегетації попелиця кров'яна може мати різну кількість поколінь залежно від ареалу поширення: від 18 у Степу, 13–15 у центрі України, до 8–10 на Буковині, Вінниччині, Хмельниччині, Тернопільщині.

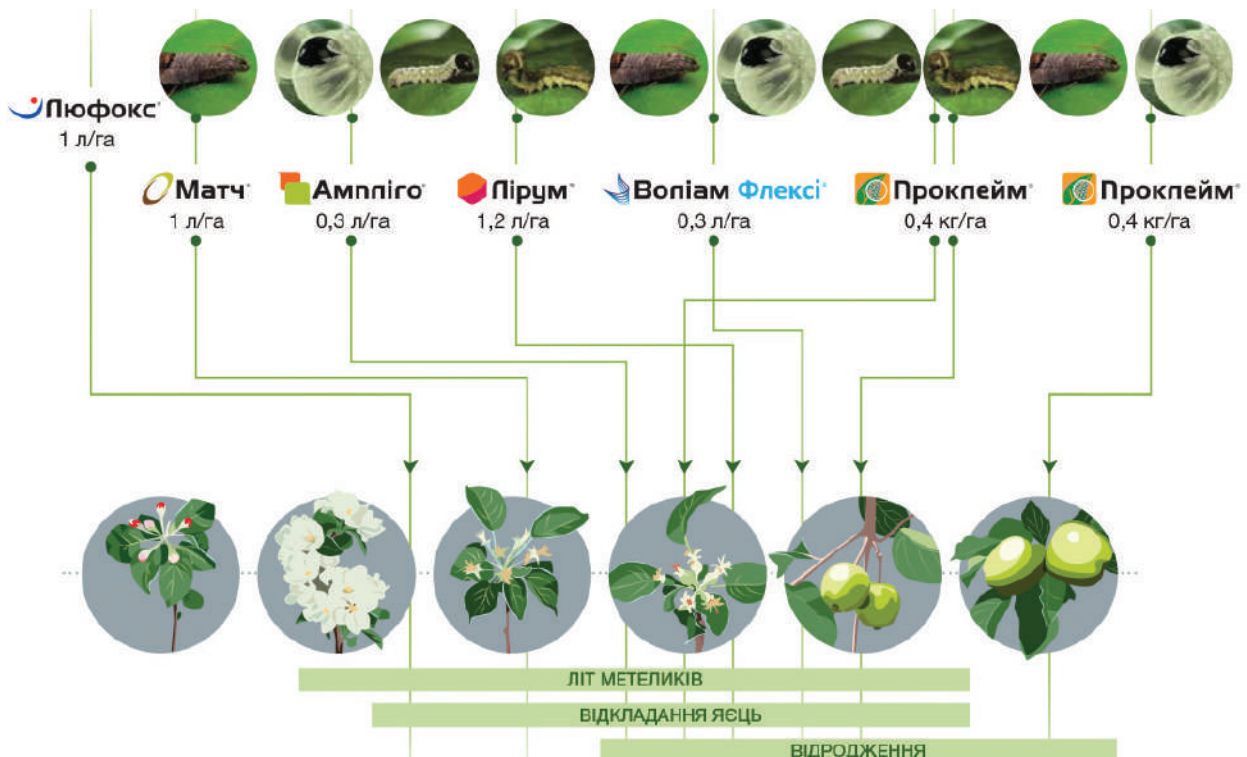
На початку руху соку за температури +5...6 °C личинки, які зимували в кроні, пробуджуються і по-

чинають живлення. Личинки, які зимували на корінні, пробуджуються за температури ґрунту +7...8 °C і переходять на крону дерева, де також починають жити. Розвиток личинок триває 20–25 діб, після чого вони перетворюються на весняних партеногенетичних самок, які активно розмножуються. У кінці травня сад потрібно обробити препаратом компанії «Сингента».

Воліам Флексі® — один із найефективніших інсектицидів проти комплексу шкідників. Комбінований препарат із двома діючими речовинами (тіаметоксам — 200 г/л, хлорантраніліпрол — 100 г/л). У нього висока системна і трансламінарна дії, його швидко поглинає рослина. **Воліам Флексі®** забезпечує тривалий захист від усіх шкідників за рахунок однієї обробки (заміняє три традиційні обробки). Препарат може тримати кров'яну попелицю до місяця, потім треба повторити обробку саду. Воліам Флексі® ефективний також проти плодожерки та інших лускокрилих.

Листоблішка грушева (грушева медяниця) (*Cacopsylla pyri L.*) — один із головних шкідників грушевих насаджень в Україні. Найбільш шкодочинна в Степу, Лісостепу та в Криму.

Личинки й імаго висмоктують сік із бруньок, листя, квітконіжок, пагонів і плодів. Пошкоджені органи недорозвинені, листки і зав'язі опадають, плоди набувають потворної форми і дерев'яніють,



Захист яблуні від плодожерки



Фото 3. Зовнішній вигляд пошкодження груші листоблішкою грушевою (грушевою медяницею)

гілки всихають; відбувається загальне ослаблення дерев. Листоблішка грушева виділяє велику кількість липких цукристих екскрементів (медвяна роса), якими при масовій чисельності шкідника бувають укриті всі дерева і ґрунт пристовбурних кругів. На забрудненій поверхні розвиваються сапрофітні сажисті гриби.

Личинки проникають усередину бруньок, які розпускаються, пізніше переходять на квітконіжки, молоді пагони, черешки листя, зав'язі. Самки найпродуктивніші наприкінці весни — влітку. Кількість поколінь грушевої листоблішки в Лісостепу — 4, на півдні — 5.

Проти цього шкідника ефективні препарати **Вертимек®** та **Лірум™**. На груші проти медяниці найефективніше вносити препарат **Вертимек®** після цвітіння, по другому і третьому поколіннях шкідника, коли у нього найвища шкодочинність. Препарат **Лірум™** слід вносити одночасно для боротьби з медяницею і плодожеркою.

Кліщ червоний плодовий (*Panonychus ulmi* Koch.) — поліфаг, який шкодить рослинам родини розоцвітих: яблуні, сливі, груші, вишні, персику, абрикосу, мигдалю, горобині, глоду, терну, шовковиці й іншим. Трапляється в Україні повсюдно.

Тип пошкодження — висмокування клітинного соку. На пошкоджених листових пластинках спочатку з'являються світло-жовті плями, розташовані вздовж жилок, незабаром лист стає темно-сірий, немов припорошений дорожнім пилом. Сильне заселення листків кліщем призводить до втрати майже 38% хлорофілу і зменшення маси одиниці поверхні листків та їхньої площі на 15–37% порівняно зі здоровими. У пошкоджених листках порушується водний баланс, призупиняється процес фотосинтезу. Рослина ослаблена. Плоди на сильно заселених кліщами деревах розвиваються дрібні. Для дерев кліщі небезпечні в усі пері-



Фото 4. Зовнішній вигляд пошкодження листя кліщем червоним плодовим

оди розвитку: як у період активного росту, так і при формуванні врожаю.

Кількість поколінь червоного плодового кліща — 4–6. Перше покоління з'являється вже в другій половині періоду цвітіння яблуні.

Один з ефективних препаратів проти цього шкідника — інсектоакарицид **Вертимек®**. Його відмінність від інших полягає в тому, що діюча речовина абамектин — це аналог природних абамектинів, продукованих ґрунтовими грибами, і завдяки цьому препарат має короткий термін очікування — 14 днів.

Ще одна відмінність — те, що **Вертимек®** після проникнення (протягом двох годин) у рослину залишається в паренхімі листка й утворює там так звані резервуари. Ця властивість дозволяє контролювати кліщів навіть тоді, коли вони живляться на протилежному від обробленого боці листка. Водночас на препарат не впливають погодні умови (висока температура, опади, ультрафіолетові промені), і він має подовжену дію на шкідників. **Вертимек®** проявляє чітко виражену кишкову і помірну контактну дію, що мінімізує вплив на корисну фауну. Також препарат ефективно контролює чисельність трипсів, медяниць, мінуючих молей.

Застосовують **Вертимек®** навесні і влітку. Обробка у весняний період покликана знищити самок, які виходять із місць зимівлі, за виявлення 0,3–0,5 особин на листок/бруньку. Зазвичай це відбувається у фазі початок порожевіння бутонів у яблуні або наприкінці цвітіння сливи, груші, черешні й персика. У літній період оптимальна обробка після цвітіння. Застосування препарату **Вертимек®** у цей час одночасно забезпечує знищення кліщів (павутинного і кліща Шлехтендаля), медяниці, нижньобічної мінуючої молі та побічно впливає на попелиць. Також можливо використовувати **Вертимек®** при виявленні 3,0–5,0 особин на листок у період від кінця цвітіння до початку збирання врожаю.