

Прогноз

фітосанітарного стану та рекомендації щодо захисту сільськогосподарських рослин у господарствах Вінницької області в травні 2024 року

Погодні умови зими 2023-2024 рр. сприяли максимально добрій перезимівлі шкідливих організмів. Весняними контрольними обстеженнями встановлено відсоток загибелі основних шкідників сільськогосподарських культур в області на рівні 5-11%, мишоподібних гризунів – 41%. Такий істотний кількісний запас зимуючих стадій як шкідливих комах, так і різноманітних хвороб, уможливує, за оптимальних агрокліматичних умов, ймовірність масового їх розвитку та пошкодження (ураження) сільськогосподарських рослин.

Багатоїдні шкідники

В травні **оленка пухнаста** після закінчення цвітіння садів шукатиме живлення на полях озимого ріпаку та різноманітних дикорослих і культивованих квітучих рослинах. Суха жарка погода підвищуватиме ненажерливість та посилюватиме шкідливість фітофага, який за високої чисельності та відсутності квіток здатний харчуватися молодими листками плодкових.

Висока рухливість комах, часта зміна ними місць живлення потребують проведення постійного моніторингу. Боротьба з оленкою може проводитися механічним або хімічним методами. Механічний можна застосовувати в приватних домогосподарствах за невеликої кількості об'єктів, які необхідно захистити – дерев, кущів або інших рослин. Полягає він у збиранні або струшуванні жуків на поліетиленову плівку та наступному знищенні. Щоб жуки не злітали, обов'язково слід провести обприскування холодною водою. Краплі води концентруються на волосках, внаслідок чого жуки втрачають рухову та льотну активність. Також жуків можна збирати у пастки – яскраво-сині або фіолетові ємкості, оскільки їх приваблює синій колір. Ємкості розкладають під деревами, біля квітучих рослин та заповнюють холодною водою або водою, затравленою одним з дозволених інсектицидів.

У виробничих умовах доцільно використовувати хімічний метод – обприскування посівів та інших угідь зареєстрованими інсектицидами Антикліц Про, КЕ, 0,9-1 л/га, Біскайя 240OD, 0,3-0,4 л/га, Калінсо 480SC, КС за норми 0,25-0,3 л/га (на присадибних ділянках 2,0 мл препарату на 10 л води на 1 сотку саду), Маврік, ЕВ за витрати 0,35 л/га на ріпаку і 0,4-0,6 л/га на яблуні.

Протягом травня-червня триватиме процес залялькування личинок **кукурудзяного стеблового метелика**. Для цього необхідно, щоб відносна вологість повітря становила не нижче 55%, інакше спостерігається висока смертність фітофага.

Біологічний метод боротьби (внесення яйцеїда-трихограми на початку та в період масового відкладання яєць метеликом за норми 50-100 тис. самиць/га) - найекологічніший метод, якому слід надавати перевагу серед усіх методів боротьби з шкідливими організмами. Для гарантування забезпечення необхідною кількістю трихограми слід завчасно укласти договори з біолабораторіями про постачання та внесення трихограми. Замовити послуги з придбання та внесення трихограми можна у біолабораторіях:

1. СОК «Вінницька районна біолабораторія» – Вінницький район, с. Вінницькі Хутори, вул. Незалежності, 2-Г. Керівник - Волошенко Василь Олександрович. Телефони – (067) 9861060 (керівник), (067) 433-45-21, веб-сторінка <http://biovin.com.ua>, e-mail: biovincom@gmail.com;

2. ПП "Томашпільська біолабораторія" – 24200, сел. Томашпіль, вул. І. Гаврилюка, 125. Керівник – Романюк Марія Андріївна. Телефони – (097) 4473830 (керівник), (04348) 22537;

3. ТОВ "Чернівецька біолабораторія" – 24000, сел. Чернівці, вул. Суворова, 26. Керівник – Пасічник Володимир Григорович. Телефон – (04357) 21389, (098) 87-64-363.

Грунтові шкідники (личинки **чорнишів і коваликів, хрущів**) повсюди осередково шкодитимуть в посівах різноманітних культур - зернових, соняшнику, кукурудзи, овочів та ін. Повсюди, крім півдня, значної шкоди деревним насадженням завдаватиме травневий хрущ.

Заселеність агроценозів ґрунтовими шкідниками в значній мірі обмежується агротехнічними прийомами, такими як дотримання сівозміни, луцення стерні, зяблева оранка, сівка в оптимальні строки, внесення добрив, міжрядні обробки, знищення бур'янів, використання аміачної води (500 л/га на глибину 12-14 см). Ефективно обмежує чисельність шкідників міжрядній обробіток просапних культур, якщо він співпадає з найвразливішими стадіями розвитку (яйця, личинки та лялечки).

*Захист насіння досягається обробкою його інсектицидами або комбінованими препаратами за типом інкрустації. На насінневих заводах насіння цукрових буряків, соняшнику, кукурудзи обробляють препаратами згідно Переліку пестицидів і агрохімікатів, дозволених до використання в Україні. Насіння сільськогосподарських культур, бульби картоплі обробляють **біопрепаратом** Метавайт, р., 2-6 л/т.*

У разі високої чисельності дротяників та несправжніх дротяників (>20 екз./м²) за 2-3 тижні до сівки кукурудзи або висадки розсади овочів доцільно використовувати принадні посіви вівса або жита насінням, обробленим інсектицидними протруйниками (Вітакс, ТН, 2,5 л/т, Гаучо Ево 275FS, ТН, 2 л/т, Командор Гранд, ТН, 0,3-0,6 л/т). Норма висіву такого насіння 20-25 кг/га.

За перевищення порогів шкідливості ґрунтових шкідників у 2-3 і більше разів, до або під час сівки просапних культур вносять у рядки гранули Регенту 20G, 5-10 кг/га (внесення в ґрунт спеціальними сошниками та дозаторами під час сівки або посадки, чи суцільним способом перед сівбою з подальшим загортанням у ґрунт) або Форсу 1,5G, 4,5-8,0 кг/га (внесення в рядки, лунки під час сівки та висадки в ґрунт).

Для захисту розсади овочевих культур від ґрунтових шкідників корені рослин перед садінням у відкритий ґрунт замочують у суспензії Актари, в.г., 1,5 г/л води на 250 рослин за температури 18-23°C та експозиції 1,5-2 години. В лунки (рядки) під час сівби та посадки в ґрунт капусти, томатів, картоплі вносять 5-10 кг/га Регенту 20G, г., або 5-15 кг/га Форсу 1,5G, ГР. Під час вегетації обприскують Рембеком Дуо, с.с., 3-7 л/га. З **біопрепаратів** застосовують АгроМар mtz, р., 3-5 л/га (обробки відкритого та закритого ґрунту), Ентоцид, р., 7 л/га, Мезітропін КЕМ, ВП, 40-120 г/га (замочування коренів саджанців, внесення в лунки, під куці, внесення в ґрунт та через крапельний полив), Метавайт, р., 1-5 л/га в рядок або 3-15 л/га (обрискування, полив, фертигація).

На присадибних ділянках для відловлювання шкідника ефективно використання половинок бульб картоплі, моркви, столових буряків, нанизаних на кілочки і закопаних, щоб кілочки було видно. Їх періодично дістають, дотрянувши знищують, а через 5-7 днів принаду замінюють на свіжу.

У лісових насадженнях проти личинок хрущів слід проводити поливання саджанців 0,25% розчином Актари 25WG, ВГ (5,0 кг/га); проти імаго – обприскування Фастаком, КЕ (0,05-0,1 л/га).

Для захисту посівів від капустянок застосовують АнтиМедведку, ГР, 3-7 кг/га або 3-7 г/м², Рембек, ВГ та Рембек Дуо, с.с. в нормах 3-7 кг/га, **біопрепарат** інсектицидної дії АгроМар mtz, с., 3-5 л/га. Ефективні багаторазові розпушування міжрядь просапних культур під час вегетації.

Агрокліматичні умови квітня з однієї сторони характеризувалися більш раннім тепловими процесами в порівнянні з середньобагаторічними даними, проте період похолодання та проходження опадів, який розпочався всередині місяця, стримував прогрівання ґрунту, що дещо затримало залялькування гусениць підгризаючих совок. З огляду на прогнозований температурний режим початок льоту метеликів **підгризаючих та листогризучих совок** можна очікувати з другої декади травня, відкладання яєць – з кінця другої, відродження та шкідливість личинок – з третьої декади травня. Перше покоління підгризаючих совок шкодить насамперед просапним, але можуть житися і на овочевих, баштанних культурах тощо.

Регуляцію чисельності **ПІДГРИЗАЮЧИХ СОВОК** (озимої, окличної, інших) здійснюють кількома методами. До **агротехнічного** належать оптимальні строки сівби та міжрядне рихлення просапних культур; знищення бур'янів та квітучих нектароносів; культивування парових попередників у період масового відкладання яєць або відразу після його закінчення. **Механічний** метод полягає у виставленні на площах озимини, просапних та овочевих культур коритець з мелясою, що бродить, із розрахунку 2-5 коритець на 1 га. Коритця виставляють орієнтовно з початку травня до кінця червня (для I покоління метеликів), а також із середини липня до кінця вересня (для II покоління).

Біологічний метод полягає у випуску трихограми на початку та в період масового відкладання яєць. Розпочинають випуск за наявності 0,4-0,6 яйця шкідника на 1 м². У посівах цукрових буряків, соняшнику, озимої пшениці, багаторічних трав, за кількості до 30 яєць на 1 м², норма випуску трихограми становить 30 тис. самиць на 1 га, а за 30 і більше яєць на 1 м² норму визначають з розрахунку – одна самиця на 10 яєць шкідника. Крім трихограми, на овочевих культурах проти озимої совки зареєстровано препарат Натургард, в.р., 0,3-1 л/га.

Хімічний метод застосовують за появи осередків високої чисельності гусениць (ЕПШ у посівах буряків 1-2, кукурудзи, соняшнику, картоплі, інших просапних 3-8, озимої пшениці - 3 екз./м²): Данадим Мікс, КЕ, 1 л/га, Децис 100ЕС, КЕ, 0,1-0,25 кг/га, Карате Зеон, 050СS м.с., 0,3 л/га, Протеус 110, МД, 0,5-0,75 л/га. Найефективнішими є суміші фосфорорганічних і піретроїдних інсектицидів у половинних нормах з додаванням 3-4 кг/га сечовини. Краці результати дають обробки у вечірні години, коли гусінь харчується на рослинах.

Заходи з обмеження чисельності **ЛИСТОГРИЗУЧИХ СОВОК** повинні бути спрямованими проти усіх стадій шкідників - метеликів, яєць, гусениць та лялечок. У боротьбі з листогризучими совками, як і з підгризаючими, слід використовувати всі доступні методи.

За обґрунтованого використання ефективними є **агротехнічні** прийоми: якісний обробіток ґрунту (оранка, культивування, розпушування міжрядь) та дотримання технологій вирощування сільськогосподарських культур. Знищення бур'янів-нектароносів погіршує умови живлення метеликів та гусениць до появи культурних рослин. Розпушування міжрядь просапних культур, найкраще з присипанням зони рядка, культивування попередників під час відкладання яєць, відродження гусениць і їх заляльковування значно обмежують кількість комах.

Біологічний метод за сприятливих умов для розвитку трихограми (ГТК 0,9-1,2, тобто помірно тепла погода з достатнім вологозабезпеченням) застосовують за звичайною схемою - перший випуск яйцеїда на початку, другий – в період масового відкладання яєць. За умов подовжених термінів льоту совок доцільне проведення додатково третього випуску через 5-7 днів після другого. У 1-й строк випускають 20 тис. самиць/га, а в наступних – з розрахунку 1 самиця трихограми на 20 яєць шкідника на 1 м².

За посушливої або надмірно вологої погоди (ГТК 0,5-0,8 або 1,3-1,7) ефективна дія трихограми обмежується 3-5 днями, тому виникає необхідність у повторних випусках. Перший випуск яйцеїда в нормі 30-40 тис./га проводять за чисельності не менше 4-5 яєць/м² (I покоління) або 7-8 яєць/м² (II покоління) для совок з груповою яйцекладкою та 15 яєць/100 рослин за поодинокі яйцекладки. Для оптимізації строків і норм випуску трихограми слід враховувати результати обліку совок на світло- та феромонні пастки. Так, якщо на феромонну пастку виловлено 3-4 самці першого або 7-8 другого покоління капустяної, 4 самці бавовникової совок, то трихограму випускають через 2-3 дні.

Хімічний метод. За перевищення порогів шкідливості проти гусениць листогризучих совок використовують інсектициди Амліго 150ZC, ФК, 0,2-0,3 л/га, Белт 480SC, КС, 0,1-0,15 л/га, Вантекс, Мк.с., 0,1 л/га, Галіл, КС, 0,2-0,3 л/га, Данадим Мікс, КЕ, 1,0 л/га, Децис f-Люкс 25ЕС, КЕ, 0,25-0,3 л/га, Дімілін 480, КС, 0,4-0,5 л/га, Коннект 112,5SC, КС, 0,4-0,5 л/га, Радіант, КС, 0,3-0,5 л/га, інші. На середньостиглих та пізньостиглих сортах капусти ефективні гормональні препарати Матч 050ЕС, КЕ, 0,4 л/га, Номолт, КС, 0,3 л/га, хімічні Альтекс, КЕ, 0,1-0,15 л/га, Белт 480SC, КС, 0,1 л/га,

Воліам Флексі 300SC, КС, 0,3-0,4 л/га, Децис f-Люкс 25ЕС, КЕ, 0,3 л/га, Ексірель, СЕ, 0,25-0,5 л/га, Енжіо 247 SC, КС, 0,18 л/га, Проклейм 5SG, РГ, 0,3-0,4 кг/га, Фастак, КЕ, 0,1-0,15 л/га та **біопрепарати** Лепідоцид, в.р., 3-5 л/га, Лепідоцид-БТУ, р., 2,0-7,0 л/га, Скарадо-М, ЗП, 2,0-3,0 кг/га.

Піщаний мідляк за підвищення температури та встановлення жаркої, посушливої погоди в травні може створити загрозу сходам технічних, овочевих, кормових культур, насамперед пізніх строків сівби в південній частині області, де його чисельність в посівах просапних культур може перевищувати пороги шкідливості - більше 2 екз./м² на соняшнику, більше 0,3-0,5 екз./м² на цукрових буряках.

Переліком для захисту від піщаного мідляка дозволені інсектициди Актара 25WG, ВГ, 0,08 кг/га, Антикolorад Макс, 0,1-0,125 л/га, Данадим Мікс, КЕ, 1,5 л/га, Коннект 112,5SC, КС, 0,4-0,5 л/га, Моспілан, ВП, 0,075 кг/га, але найефективнішими є суміші фосфорорганічних та піретроїдних інсектицидів у половинних нормах витрати (Децис f-Люкс 25ЕС, КЕ, 0,3 л/га+Фуфанон 570, КЕ, 0,6 л/га).

Зернові, зернобобові культури та багаторічні трави

В першій декаді травня очікується завершення заселення посівів зернових культур **шкідливою черепашкою** та іншими хлібними клопами (маврським, австрійським, елією гостроголовою та носатою), яке розпочалось за підвищених температур у квітні. В посівах клопи одразу починають посилено житися на рослинах, які в цей період особливо чутливі до пошкоджень. Внаслідок живлення клопів на рослинах спостерігається відмирання або деформація центрального та бокових стебел, а у фазу колосіння – білоколосиця.

Орієнтовно з першої декади травня і до кінця червня самиці відкладатимуть яйця на листках зернових. В другій декаді травня можливий початок відродження личинок, але ці строки корегуватимуться температурним режимом.

За сухої, жаркої погоди зберігається загроза посівам озимих та особливо ярих зернових колосових від листогризучих шкідників – **смугастої хлібної блішки, великої та малої стеблових блішок, п'явиць**.

За сприятливих погодних умов під час вегетації залишається можливість наростання чисельності **злакових мух** (шведської, гессенської, чорної пшеничної, та ін.) та їх шкідливість на ярих та озимих зернових колосових та кукурудзі. Осередково на сходах останньої ймовірно і осередкове живлення личинок **хлібної жужелиці**, що вимагає постійного фітосанітарного контролю.

Підвищення температурного режиму після досить тривалого дощового періоду, наявність нічних рос створюють надзвичайно сприятливі умови для поширення хвороб в посівах зернових культур – насамперед, **септоріозу**, а також **борошнистої роси, бурої листкової іржі, гельмінтоспоріозу, піренофорозу**. В період колосіння-цвітіння зернових за наявності джерел інфекції септоріозу та фузаріозу та вологої погоди відбуватиметься ураження колосу зазначеними хворобами, розвиток яких за необхідності обов'язково слід контролювати шляхом внесення дозволених інсектицидів.

За наявності перезимувалих особин хлібних клопів 2-4 і більше екз./м² посіви обприскують Актарою 25WG, ВГ, 0,1-0,14 кг/га, Альфагардом 100, КЕ, 0,1-0,15 л/га, Альтексом, КЕ, 0,1-0,15 л/га, Боресм Нео, КС, 0,15-0,3 л/га, Вантексом, Мк.с., 0,06-0,07 л/га, Данадимом Мікс, КЕ, 1,0 л/га, Ріджебеком, СЕ, 0,3-0,4 л/га, Фостраном, КЕ, 1-1,5 л/га, Ф'юрі, ВЕ, 0,07-0,1 л/га або іншими інсектицидами відповідно до Переліку. Ці обробки будуть ефективними і проти інших шкідників.

В разі сильної шкідливості хлібних блішок за їх чисельності більше 30-50 екз./м², шведських мух 40-50 екз./100 помхів сачком, п'явиці 10-30 жуків/м² проводять крайові або суцільні обприскування Альфагардом 100, КЕ, 0,1-0,15 л/га, Боресм Нео, КС, 0,15-0,4 л/га, Карате Зеоном 050CS, СК, 0,15-0,2 л/га, Ріджебеком, СЕ, 0,3-0,4 л/га, Фастаком, КЕ, 0,1 л/га, Фатріном, КЕ, 0,1-0,15 л/га, іншими відповідно до Переліку.

Під час трубкування за 1%-го розвитку борошнистої роси, бурої листкової іржі, плямистостей, 3-5%-го - септоріозу листя та піренофорозу, а також за поновлення і наростання розвитку хвороб в період появи прапорцевого листка-колосіння проводять обприскування посівів Абакусом, СЕ, 1,25-1,75 л/га, Авіатором Хпро 225ЕС, КЕ, 0,8-1 л/га, Адексаром Плюс, КЕ, 0,5-1,5 л/га, Акадеією, КС, 0,6-0,8 л/га, Аканто Плюс 28, КС, 0,5-0,75 л/га, Амістаром Тріо 225 ЕС, КС, 1,0 л/га, Аскрою Хпро 260ЕС, КЕ, 1,0-1,5 л/га, Бонтімою 250ЕС, КЕ, 1,5-2 л/га, Вареоном 520, к.е., 0,6-1,0 л/га, Велдітом 260ЕС, КЕ, 1-1,5 л/га, Вербеном 250, КЕ, 0,6-1,0 л/га, Віованом, КЕ, 0,75-1,25 л/га, Деларо Форте 280ЕС, КЕ, 0,8-1,5 л/га, Евіто Т, КС, 0,5-1 л/га, Елату-сом Ріа 358ЕС, КЕ, 0,4-0,6 л/га, Зантарою Квантум, КЕ, 1-1,5 л/га, Зепаном 330, КС, 0,5-0,7 л/га, Йонеро 260ЕС, КЕ, 1-1,5 л/га, Капало, СЕ, 1,0-1,5 л/га, Мак-файером 260ЕС, КЕ, 1-1,5 л/га, Магнелло 350ЕС, КЕ, 1,0 л/га, Медісоном 263SC, КС, 0,7-0,9 л/га, Мікроплюс Дисперс, ВГ, 2,8 кг/га, Міравісом Нео 300SE, СЕ, 0,5-1 л/га, Осірісом Стар, КЕ, 0,75-1,5 л/га, Пріаксором, КЕ, 0,3-0,5 л/га, Рексом Дуо, КС, 0,4-0,6 л/га, Скайвеем Хпро 275ЕС, КЕ, 1,0-1,25 л/га, Тілтом Турбо 575ЕС, КЕ, 0,8-1 л/га, Фальконом 460ЕС, КЕ, 0,4-0,6 л/га, іншими згідно Переліку; **біопрепаратами** Аеромар, Р, 1-5 л/га, Бактофіт, р.с., 2-3 л/га, Бізар, р., 4-6 л/га, Мікосан «В», в.р.к., 10-12 л/га, Планориз ВЛ, в.с., 2 л/га, Псевдо-бактерін-2 (Респекта), в.р., 0,5 л/га, Триходерма Бленд Віо-Green Microzуте TR, КС, 0,3-1,0 л/га, Фітопсин, с., 2-4 л/га, Фітоцид, р., 0,5-0,6 л/га, Фунгістон, р.с., 1-2 л/га, або Альбіт ТПС, т.п.с., 0,04 кг/га.

За необхідності колос від ураження хворобами у період колосіння-цвітіння захищають Аксіларисом Екстра,

КС, 0,4-0,6 л/га, Акулою, КЕ, 0,8-1,0 л/га, Альто Супер, КЕ, 0,4-0,5 л/га, Амистаром Екстра 280SC, КС, 0,5-0,75 л/га, Бампером Супер 490, КЕ, 0,8-1,2 л/га, Вербеном 250, КЕ, 0,6-1,0 л/га, Галіксідом 280SC, КС, 0,5-0,75 л/га, Заміром 400, ЕВ, 0,75-1,5 л/га, Евіто Т, КС, 0,5-1 л/га, Інпутом Classic 460ЕС, КЕ, 1-1,25 л/га, Магнелло 350ЕС, КЕ, 1,0 л/га, Осірісом Стар, КЕ, 1-1,5 л/га, Ракурсом, КС, 0,3-0,4 л/га, Рексом Дуо, КЕ, 0,4-0,6 л/га, Скайвеем Хпро 275ЕС, КЕ, 1,0-1,25 л/га, Солігором 425ЕС, КЕ, 0,9-1,0 л/га, Тілмором 240ЕС, КЕ, 1 л/га, Ямато, СЕ, 1,5 л/га, іншими згідно Переліку.

На рослинах гороху за сухої жаркої погоди всюди інтенсивно продовжуватимуть жити **бульбочкові довгоносики**, посіви заселятимуть та пошкоджуватимуть **попелиці, гороховий зерноїд, трипс та плодожерка**.

З хвороб ймовірно осередкове проявлення **аскохітозу та корневих гнилей**, за прохолодної, вологої погоди - **пероноспорозу**.

У фазі сходів за чисельності більше 10-15 екз./м² бульбочкових довгоносиків застосовують інсектициди Карате 050ЕС, к.е., 0,1-0,125 л/га, Коннект 112,5SC, КС, 0,4-0,5 л/га. В період бутонізація–початок цвітіння проти горохових зерноїда (ЕПШ - 2-3 жука/10 п.с.), попелиці (250-300 екз./10 п.с.), трипсів (2 екз./квітку), плодожерки та акацієвої вогнівки (25-30 яєць/м²) обприскують Актарою 240SC, к.с., 0,11 л/га, Бореем Нео, КС, 0,2-0,4 л/га, Данадимом стабільним, КЕ або аналогами, 0,5-1,0 л/га, Децісом f-Люкс 25ЕС, КЕ, 0,4-0,7 л/га, Енжіо 247SC, КС, 0,18 л/га; Ефорією 247SC, КС, 0,18 л/га, Карате 050ЕС, к.е., 0,1-0,125 л/га, Сумі-альфою, КЕ, 0,3 л/га, Фуфаномом 570, КЕ, 0,5-1,2 (крім зеленого горошку), а також дозволеними для застосування в посівах на зелений горошок: Фастаком, КЕ, 0,15-0,25 л/га, Ф'юрі, ВЕ, 0,07-0,1 л/га. Насінневі ділянки проти хвороб обприскують Амистаром Екстра 280SC, КС, 0,5-0,75 л/га, Галіксідом 280SC, КС, 0,5-0,75 л/га, Імпактом К, КС, 0,6-0,8 л/га, Мерпаном, ВГ, 2,0-2,5 кг/га, Фоксом 325SC, КС, 0,4-0,6 л/га. Для підвищення стійкості рослин проти хвороб застосовують фосфорно-калійні добрива.

Після висівання насіння, проростки та молоді сходи сої пошкоджуватимуться ґрунтовими шкідниками – **дротяниками та несправжніми дротяниками**. За наявності популяції **росткової мухи** залишається можливість осередкової шкідливості фітофага, яка посилюватиметься за прохолодної вологої погоди.

Інфікованість насіння збудниками **аскохітозу, фузаріозу, сім'ядольного бактеріозу, пероноспорозу, кутастої плямистості (бактеріального опіку)** спричинятиме первинне ураження рослин хворобами та їх подальший розвиток.

Захист сходів та рослин сої у ранні фази вегетації забезпечує протруєння насіння: від хвороб - Бенефісом, МЕ, 0,6-0,8 л/т, Віалом Траст, КС, 0,4-0,5 л/т, Лумітрео, ТН, 0,2-0,35 л/т, Луміфлексом 450, ТН, 53,1-79,7 мл/т, Максимом Аванс 195FS, ТН, 1-1,25 л/т, Ранконою 450, ТН, 53,1-79,7 мл/т, Редіго М120FS, ТН, 0,8-1 л/т, Сферіко, ТН, 1-1,2 л/т, ТМТД, КС, 6-8 л/т, Февером 300FS, ТН, 0,2-0,4 л/т; від шкідників - Гаучо Плюс 466FS, ТН, 0,5 л/т, Команчем WG, ВГ, 7,0 кг/т, Пікусом 600, ТН, 0,3-0,5 л/т, Табу, КС, 0,4-0,6 л/т; комплексу хвороб та шкідників - Селест Топом 312,5FS, ТН, 1,5-2 л/т, Стандак Топом, ТН, 1,0-2,0 л/т; або **біопрепаратами** Бактофіт, р.с., 2 л/т, Інтеграл Про, ТН, 0,09 л/т, Мікосан «Н», в.р.к., 7 л/т, Фітолавін, РК, 1,5-3 л/т, іншими.

Розвиток корневих гнилей попереджує висівання сортового насіння в прогрітій до 10-12°C ґрунт. За пізньої сівби збільшується ймовірність ураження рослин епіфітними хворобами. В день сівби проводять інокуляцію насіння симбіотичними азотфіксуючими бактеріями і одночасно обробляють мікродобривами: бором і молібденом (40-50 г на гектарну норму насіння). За ймовірності проявлення фузаріозу сходів, сім'ядольного бактеріозу в несприятливих умовах вирощування проводять розпушування кірки і знищення сходів бур'янів досходовим боронуванням і післясходовими культивуваннями.

Бульбочкових довгоносиків за перевищення порогу шкідливості 8-15 жуків/м², люцернового клопа 2-5 екз./рослину, попелиць 250-300 екз./10 помахів сачком в період 2-6 листків знешкоджують Галілом, КС, 0,2-0,3 л/га, Коннектом 112,5SC, КС, 0,4-0,5 л/га, Контадором Дуо, КС, 0,07 л/га, Мовенто 100SC, КС, 0,7-1 л/га, Цезарем, КЕ, 0,2-0,3 л/га, іншими згідно Переліку. На насінневих посівах доцільно видаляти рослин, дифузно уражені пероноспорозом, а для запобігання поширення вірусних хвороб проводити обприскування відразу після виявлення їх переносників - сисних шкідників.

На посівах багаторічних трав у травні масово шкодитимуть **довгоносики** (бульбочкові, фітономус, скосар, листковий і люцерновий насіннеїди), **товстоніжки**, поступово наростатиме чисельність сисних - **попелиць, трипсів, рослиноїдних клопів**. Після відкладання яєць метеликами та відродження розпочнуть шкідливу діяльність **підгризаючі та листогризучі совки**.

За підвищеної відносної вологості повітря створюватимуться оптимальні умови для розвитку **бурої плямистості, різких коливань температури та вологості ґрунту - корневих гнилей**.

Жуків бульбочкових довгоносиків у разі надпорогової чисельності (ЕПШ - 5-8 екз./м² і 10-15% пошкоджених листків), гусениць підгризаючих совок знищують Актелліком 500ЕС, КЕ, 1,0 л/га (фуражна люцерна), 1,0-1,5 л/га (насінневі посіви). Посіви другого і наступного років використання після підкосу за перевищення ЕПШ: фітономуса (жуків 5-8 екз./м², личинок 20-30 екз./100 п.с), жовтого тихіуса 20-30 жуків, гусениць совок 8-10 екз./м², клопів-сліняків 15-20, люцернової товстоніжки 20-25, попелиць 500-600 екз./100 помахів сачком обробляють Актелліком 500ЕС, КЕ, 1-1,5 л/га, Ф'юрі, ВЕ, 0,1-0,15 л/га. Одночасно з інсектицидами застосовують мікроелементи (борна кислота, молібдат амонію, 0,3-0,6 кг/га).

Технічні культури

За підвищення температури повітря посівам цукрових буряків, особливо пізнім, істотно загрожуватимуть звичайний та сірий бурякові довгоносики, бурякові блішки, крихітка, щитоноски. Піщаний мідляк, сірий південний та чорний довгоносики небезпечні в південних районах. Повсюди теплої, помірно вологої погоди очікується масовий розвиток **бурякової листкової попелиці**. Можлива осередкова шкідливість **бурякових мінуючих мух**.

Посушлива погода після періоду похолодання та проходження опадів, що обумовили перезволоження та ущільнення ґрунту, сприятиме ураженню сходів **коренейдом**.

Від появи сходів і до фази 2-3 пар справжніх листків за перевищення ЕПШ шкідників сходів (звичайний буряковий довгоносик - 0,2-0,3 жуки/м², сірий буряковий довгоносик - 0,2-0,5 екз./м², піщаний мідляк - 0,3-0,5 жуків/м², блішки - 3-7 екз./м², щитоноски - 0,7-1,2 екз./м², крихітка - 1,5-2,5 екз./дм³ ґрунту) проводять оприскування інсектицидами Актеллік 500ЕС, КЕ, 1-2 л/га, Альтекс, КЕ, 0,1-0,25 л/га, Галіл, КС, 0,2-0,3 л/га, Децис 100ЕС, КЕ, 0,1-0,25 л/га, Ефорія 247SC, КС, 0,18 л/га, Моспілан, ВП, 0,075 кг/га, Фастак, КЕ, 0,1-0,25 л/га, Ф'юрі, ВЕ, 0,15 л/га, іншими згідно Переліку, або **біопрепаратами** Агрінсекта, р., 0,5-3 л/га, Натургард, в.р., 0,3-1 л/га.

В разі заселення у травні більше 5% рослин буряковою листковою попелицею проводять обприскування крайових смуг чи всього поля Актелліком 500ЕС, КЕ, 1 л/га, Бі-58 Топ, КЕ, 0,5-1 л/га, Боресм, КС, 0,1 л/га, Енжіо 247SC, КС., 0,18 л/га, Карате Зеонм 050CS, СК, 0,125-0,15 л/га, Моспіланом, ВП, 0,05 кг/га, Пестоном, КЕ, 2 л/га, Трансформом, ВГ, 0,024-0,048 л/га, іншими згідно Переліку, або **біопрепаратом** Агрінсекта, р., 0,5-3 л/га.

Проти коренейду та бур'янів залежно від ущільнення ґрунту і густоти рослин буряків застосовують систему боронувань або культивувань (за необхідності).

Соняшнику повсюди можуть створити загрозу **піщаний мідляк, сірий буряковий довгоносик**, в ареалі свого поширення на півдні - **чорний і південний сірий довгоносики**.

Перезволоження сприятиме розвитку **білої та сірої гнилей, пероноспорозу**, орієнтовно з фази 2 пар справжніх листків рослини можуть уражатися **фомопсисом, альтернаріозом**.

В період сходи-1-2 пари справжніх листків проти листогризух шкідників за їх кількості 2 і більше екз./м² застосовують дозволені Переліком інсектициди. Найефективніші суміші фосфорорганічних і піретроїдних препаратів у половинних нормах витрати (Актара 25WG, ВГ, 0,08 кг/га, Данадим Мікс, КЕ, 1,5 л/га, Децис f-Люкс 25ЕС, КЕ, 0,3 л/га+Фуфанон 570, КЕ, 0,6 л/га, Камінарі, ВГ, 0,2-0,4 л/га).

Розвиток несправжньої борошнистої роси у фазах 2-4 пари справжніх листків припиняють фунгіцидами Аканто Плюс 28, КС, 0,5-1,0 л/га, Амістар Екстра 280SC, КС, 0,75-1,0 л/га, Галіксід 280SC, КС, 0,75-1 л/га, Консенто 450SC, КС, 1,7-2 л/га, Супрім, ЕВ, 1-1,5 л/га, Танос 50, ВГ, 0,4-0,6 кг/га, іншими. На ділянках гібридизації хворі на пероноспороз рослини видаляють та спалюють.

Озимий ріпак в травні продовжуватимуть масово заселяти і пошкоджувати **ріпаківий квіткоїд, стебловий і насіннєвий прихованохоботники**. Квітучі рослини осередково потерпатимуть від **оленки волохатої**. За теплої вологої погоди скрізь очікується масова шкідливість **капустяного стручкового комарика (галиці)**.

За наявності періодичних опадів, температури повітря 17-27°C спостерігатимуться сприятливі умови для підвищеного рівня розвитку таких хвороб, як **альтернаріоз, пероноспороз, фомоз, біла та сіра гнилі**.

Обприскування інсектицидами посівів (насіннєвих та призначених на технічні цілі) з дотриманням санітарних строків останньої обробки до збирання врожаю необхідні проти квіткоїда (ЕПШ 5-6 жуків/рослину на початку цвітіння), насіннєвого прихованохоботника (ЕПШ 1 жук/2 рослини). Застосовують інсектициди Біскайя 240OD, МД, 0,3-0,4 л/га, Ваєго 200SC, КС, 0,2-0,3 л/га, Венон, КС, 0,2-0,4 л/га, Галіл, КС, 0,2-0,3 л/га, Еспада, КС, 0,2-0,25 л/га, Есперо, КС, 0,1-0,2 л/га, Калінсо 480SC, КС, 0,2 л/га, Карате Зеон 050CS, СК, 0,15 л/га, Логус, КС, 0,1-0,25 л/га, Моспілан, ВП, 0,1-0,12 кг/га, Пленум 50WG, ВГ, 0,15-0,25 л/га, Трансформ, ВГ, 0,024-0,048 л/га, Требон 30ЕС, КС, 0,2-0,3 л/га, Ф'юрі, ВЕ, 0,07-0,1 л/га. Проти Оленки волохатої ефективні Біскайя 240OD, МД, 0,3-0,4 л/га, Вирій, КС, 0,3 л/га, Маврік, ЕВ, 0,35 л/га.

За появи хвороб на ярому та їх подальшого розвитку на озимому ріпаках застосовують фунгіциди Азоцитер Нео, КС, 0,75-1 л/га, Акадія, КС, 0,8-1 л/га, Аканто Плюс 28, КС, 0,5-0,75 л/га, Амістар Екстра 280SC, КС, 0,75-1,0 л/га, Архітект, СЕ, 1-2 л/га+сульфат амонію 0,5-1 кг/га, Галіксід 280SC, КС, 0,75-1 л/га, Евіто Т, КС, 0,5-1 л/га, Ентарго Дуо, КС, 0,7-1 л/га, Замір, ЕВ, 1-1,5 л/га, Кіпер, КС, 0,8-1 л/га, Кустодія, КС, 1-1,2 л/га, Піктор Актив, КС, 0,7-1 л/га, Пропульс 250SE, СЕ, 0,8-0,9 л/га, Сетар 375SC, КС, 0,3-0,5 л/га, Ютака, СЕ, 1-1,4 л/га, інші згідно Переліку.

Картопля та овочеві культури

Дорослі особини **колорадського жука**, які з'явилися на ранніх сходах картоплі ще в квітні, продовжуватимуть виходити з ґрунту і масово заселяти посадки картоплі. В пошуках їжі можуть перелітати на значні відстані, а за її відсутності витримують двомісячне голодування. За сприятливих погодних умов (температура 18-24°C і відносна вологість повітря не нижче 60%) відкладання яєць може розпочатися через 3-5 днів після виходу. Самиці зимуючого покоління дуже плодючі і здатні відкласти до 900-1600, а іноді більше 2000 яєць, в той час як самиці літніх поколінь

– 230-400 яєць. Відродження личинок за жаркої погоди може розпочатися в кінці першої декади травня. Тому важливо проводити постійний моніторинг посадок картоплі і в разі заселення більше 8-10% кущів по 10-20 екз. личинок 1-2 віків на кожному приступати до захисних обробітків.

До захисту картоплі від личинок колорадського жука застосовують інсектициди Біскайя 240OD, МД, 0,2 л/га, Ваєго 200SC, КС, 0,04-0,08 л/га, Версар, КЕ, 0,75 л/га, Галіл, КС, 0,2-0,3 л/га, Дантон 50, ВГ, 0,035-0,045 кг/га, Енжіо 247SC, КС, 0,18 л/га, Ефорія 247SC, КС, 0,18 л/га, Інсектідо, СК, 0,03 л/га, Калінсо 480SC, КС, 0,1-0,2 л/га, Коннект 112,5SC, КС, 5 мл/5 л води/100 м², Конфідор 200SL, РК, 0,15-0,2 л/га, Кораген 20, КС, 0,05-0,06 л/га, Корморан, КЕ, 0,4-0,8 л/га, Моспілан, ВП, 0,05 кг/га, Номолт, КС, 0,15 л/га (застосування ефективніше під час масового відкладання яєць), Разит, КС, 0,1-0,2 л/га, Рімон, КЕ, 0,25-0,3 л/га, Ф'юрі, ВЕ, 0,07 л/га, та інших. З **біопрепаратів** використовують Агрінсекту, р., 0,5-3 л/га, Актоверм, КЕ, 0,3-0,4 л/га, Актофіт, КЕ, 0,3-0,4 л/га, інші згідно Переліку. Проти картопляної молі ефективний Лепідоцид, в.р., 3-4 л/га.

Висаджена розсада **томатів** за теплої вологої погоди потерпає від діяльності **грунтових шкідників**, сухої жаркої за відсутності сходів картоплі - **колорадських жуків**, прохолодна волога погода сприятиме розвитку **гнилей**.

Перед висаджуванням з метою захисту розсади томатів, перцю, баклажанів, капусти від багатодільних шкідників коріння замочують в суспензії Актари 25WG, ВГ (1,5 г/л води на 250 рослин за експозиції 90-120 хв.), Престижу 290FS, ТН (замочування в розчині 100 мл/10 л води за експозиції 6-8 год. або занурення коренів 35-40 саджанців у розчин 20 г препарату в 1 л води, в тому числі на присадибних ділянках). Нетоксиковану розсаду в разі необхідності захищають Регентом 20G, г., 5-10 кг/га (внесення в ґрунт спеціальними сошиками та дозаторами під час сівби або посадки, чи суцільним способом перед сівбою з подальшим загортанням у ґрунт), Форсом 1,5 G, ГР, 4,5-15 кг/га (внесення в рядки, лунки під час сівби та висадки в ґрунт). В ґрунт також можна вносити **біопрепарати** АгроМар mtz, р., 3-5 л/га, Метавайт, р., 1-5 л/га (в рядок), або 3-15 л/га (обприскування, полив, фертигація). Проти нематод в лунки перед висадкою вносять Аверком, с.е., 2 л/га, Нематодос КЕМ, ВП, 40–120 г/га.

В разі заселення і шкідливості колорадського жука проводять обприскування Галілом, КС, 0,2-0,3 л/га, Карате Зеоном 050CS, СК, 0,1 л/га (ці препарати застосовують і на баклажанах), Воліамо Флексі 300SC, КС, 0,3-0,4 л/га, Ексірелем, СЕ, 0,25-0,5 л/га, Енжіо 247SC, КС, 0,18 л/га, Еспадою, КС, 0,2-0,25 л/га, Ефорією 247SC, КС, 0,18 л/га, Кайзо, ВГ, 0,1 л/га, Конфідором 200SL, РК, 1 л/га, Корагеном 20, КС, 0,2 л/га, Кормораном, КЕ, 0,4-0,8 л/га, іншими згідно Переліку, або **біоінсектицидами** Агрінсекта, р., 0,5-3 л/га, Актоверм, КЕ, 0,3-0,4 л/га, Актофіт, КЕ, 0,3-0,4 л/га, Скарадо-М, ЗП, 2-3 кг/га.

Для попередження розвитку хвороб розсаду замочують в розчині **біопрепаратів** Триходерма Бленд Bio-Green Microzute TR, КС, 0,5 л/100 рослин, ТрихоПлант, р., 1 л/100 л води, Фітохелп, р., 0,2 л/100 л води. Після висадки розсади проти кореневих гнилей, білої гнилі, фузаріозного в'янення, вертицильозного в'янення проводять прикореневе обприскування **біопрепаратом** Агромар, Р., 1-5 л/га.

Рослини капустяних - **капусти**, **редису** за сухої і жаркої погоди масово пошкоджуватимуть **капустяні блішки**, розпочнеться шкідливість личинок листогризухих шкідників – **біланів**, **совок** та **капустяної молі**. Переважно вогнищами зустрічатимуться **капустяна муха**, **бариди**, **прихованохоботники**, **слимаки**.

Перед висадкою розсади капусти в ґрунт всі уражені або пошкоджені рослини видаляють. Для попередження пошкодження ґрунтовими шкідниками, капустяною мухою замочують корені рослин в суспензії Актари 25 WG, ВГ, 1,5 г/л води на 250 рослин за t°18-23°C та експозиції 90-120 хв. Проти комплексу ґрунтових шкідників в рядки під час сівби та висадки розсади в ґрунт можна вносити Форс 1,5G, ГР, 10-12 кг/га, або застосовувати **біопрепарати** Агромар mtz, р., 3-5 л/га, Метавайт, р., 1-5 л/га (в рядок), або 3-15 л/га (обприскування, полив, фертигація).

В разі перевищення ЕПШ капустяної мухи (10% заселених рослин з чисельністю 6-10 яєць/роsl.), капустяних блішок (5-10% заселених рослин з чисельністю 3-5 жуків/роslину), капустяної молі та біланів (2-5 екз./роslину за 10% заселених рослин), капустяної попелиці (5-10% заселених рослин) здійснюють крайові або суцільні обробки посівів Актарою 240SC, к.с., 0,07-0,09 л/га, Воліамо Флексі 300SC, КС, 0,3-0,4 л/га, Ексірелем, СЕ, 0,25-0,75 л/га, Енжіо 247SC, КС, 0,18 л/га, Децисом Профі, 25WG, ВГ, 0,035 кг/га, Матчем 050ЕС, КЕ., 0,4 л/га, Суперкілом 440, КЕ, 0,45-0,75 л/га, іншими згідно Переліку.

Рослинам **цибулі** шкодитимуть личинки **цибулевої мухи**. Найкращі умови для їх розвитку складаються за достатньої вологості в посівах цибулі, призначених для одержання посадкового матеріалу, де личинки мають можливість переповзати від рослини до рослини.

Цибулеву муху, трипсів в посадках цибулі (крім цибулі на зелене перо) знешкоджують Галілом, КС, 0,2-0,3 л/га, Ексірелем, СЕ, 0,5-1 л/га, Енжіо 247SC, КС, 0,18 л/га, Ефорією 247SC, КС, 0,18 л/га, Карате Зеоном 050CS, м.с, 0,2 л/га, Коннектом 112,5SC, КС, 0,4-0,5 л/га, Кормораном, КЕ, 0,4-0,8 л/га, Мовенто 100SC, КС, 0,75-1 л/га, Ратибором, РК, 0,25-0,3 л/га, Радіантом, КС, 0,5-0,6 л/га.

Для попередження розвитку пероноспорозу, іржі, інших хвороб в період відростання насінників використовують системні фунгіциди Акробат МЦ, в.г., 2,0 кг/га, Ридоміл Голд МЦ 68WG, в.г., 2,5 кг/га, Сігнум, ВГ, 1-1,5 кг/га, Фанданго 200ЕС, КЕ, 1,25 л/га (всі - крім цибулі на перо), або Зорвек Інкантія, СЕ, 0,4-0,5 л/га, Емендо М, ВГ, 2 кг/га, Кабріо Дуо, КЕ, 2,5 л/га, Квадріс 250SC, КС, 0,6 л/га, Консенто 450SC, КС, 1,7-2 л/га, Мелоді Компакт 49WG, ВГ, 1,5-2,0 кг/га, Орвего, КС, 0,8-1 л/га, Орондіс Ево 262SC, КС, 0,75-1,0 л/га, Орондіс Ультра, 280SC, КС, 0,5-0,6 л/га, Пергадо R270WG, ВГ, 4,0-5,0 кг/га, Рекванс Флекс 430WG, ВГ, 0,5-0,6 кг/га, Ридоміл Голд R162WG, ВГ, 5 кг/га. З контактних зареєстровані Косайд 2000, ВГ, 2 кг/га, Охайо, КС, 0,4 л/га, Полірам ДФ, ВГ, 2-2,5 кг/га, Ширлан 500SC, КС, 0,4 л/га.

Шкідники і хвороби плодів насаджень

Ранній розвиток весняних процесів у квітні сприяв більш ранньому розвитку шкідливих організмів на плодівних культурах. У травні очікується масове наростання чисельності сисних шкідників - **попелиць, кліщів, щитівок**. Продовжуватиметься відкладання яєць, відродження та шкідливість личинок (німф) **грушевої медяниці**, натомість німфи **яблуневої медяниці** окрилюватимуться та перетворюватимуться на дорослих особин, які мігруватимуть на різноманітні рослини, щоб восени повернутися на яблуню для відкладання яєць.

Гусениці листогризучих шкідників - **шовкопрядів, молей, білана жилкуватого, золотогоуза, розанової листокрутки**, за відсутності заходів захисту максимально активно пошкоджуватимуть листову поверхню дерев. Поряд з ними розвиватимуться личинки, живитимуться на листках та плодах жуки різноманітних **садових довгоносиків**. Личинки **яблуневого плодового, чорного сливового пильщиків** відроджуватимуться та пошкоджуватимуть зав'язі, а згодом – молоді плоди, яких 1 личинка в середньому пошкоджує 4-5.

Вишнева муха вилітатиме та після 12-14 днів додаткового харчування відкладатиме яйця на зелені, досягаючі та стиглі плоди вишні і черешні. Одна особина протягом місяця життя відкладає близько 150 яєць.

У травні продовжуватиметься заляльковування та літ, розпочнеться відкладання яєць (орієнтовно у другій декаді) метеликами **яблуневої плодожерки**.

За наявності періодичної зволоженості продовжуватиметься інтенсивне поширення спор **парші** яблуні та груші і ураження ними молодих (віком до 25 днів) листочків, суха ж погода стримуватиме цей процес. Волога сприятиме і повсюдному проявленню хвороб кісточкових - **клястероспоріозу, кокомікозу, кучерявості листків персика**. За раннього початкового розвитку та накопичення істотного інфекційного запасу очікується масовий розвиток **борошнистої роси** яблуні.

*В травні дерева **зерняткових** відразу після цвітіння (коли опаде 75% пелюсток) проти шкідників (яблунева міль, п'ядуни, кліщі, попелиці) і хвороб (парша, плодова гниль, борошниста роса) обприскують Балазо 100, КЕ, 0,4-0,5 л/га, Конфідором Максї, в.г., 0,07 л/га, Тепеки, ВГ, 0,12-0,14 кг/га, Трансформом, ВГ, 0,05-0,1 л/га, **біопрепаратами** Мітігейт, в.р., 0,3-0,45 л/га, Натургард, в.р., 0,3-1,0 л/га з додаванням (враховуючи сумісність):*

-проти всіх зазначених хвороб Луни Сенсейшн 500SC, КС, 0,3-0,35 л/га, Міравісу 200SC, КС, 0,2-0,25 л/га, Мігіві, КС, 0,15 л/га, Ревіони, КС, 1,6-2,0 л/га, Сакуру, КС, 2,5-3 л/га, Флінту Стар 520SC, КС, 0,4-0,5 л/га;

-проти парші та борошнистої роси Ембрелї 140SC, КС, 1,2-1,5 л/га, Луни Експірієнс 400SC, КС, 0,5-0,75 л/га, Нандо 500, КС, 0,6 л/га, Натїво 75WG, ВГ, 0,3-0,35 кг/га, Принципу 90SC, КС, 1 л/га, Серкадісу Плюс, КС, 0,9-1,5 л/га, Скали 400SC, КС, 1-1,2 л/га, Скору 250ЕС, КЕ, 0,15-0,2 л/га, Циделї Топу 140DC, КД, 0,6-0,7 л/га, Фиталу, РК, 2,0 л/га, Флінту 500WG, ВГ, 0,15 кг/га;

-проти борошнистої роси Алмазу 100, КЕ, 0,3-0,4 л/га, Ліндеру, КЕ, 0,6-0,75 л/га, Талендо 20, КС, 0,2-0,25 л/га, Топазу, КЕ, 0,3-0,4 л/га; сірковмісних Агрїсулу, ВГ, 6 кг/га, Інферно, ВГ, 5-8 кг/га, Кумулюсу ДФ, ВГ, 6 кг/га, Тїовїту Джемт 80WG, в.г., 8 кг/га, Топазїо, ВГ, 3-4 кг/га;

-проти парші Делану Про, КС, 2,25-2,5 л/га, Скали 400SC, КС, 0,75 л/га або мідьвмісних препаратів на основі діючих речовин:

гідроксиду мідї - Ескади 488, КС, 1,75-2,0 л/га, Косайду 2000, ВГ, 2,5 кг/га, Куперу, МС, 3-5 л/га, Патролю, ЗП, Чемїону, ЗП, по 1,5-2,0 кг/га;

сульфату мідї - Блу Бордо, ВГ, 1-2,5 кг/га (ефективний також проти бактеріального опіку), Купросилу, КС, 7 л/га, Золайфу, ВГ, 5 кг/га;

хлороксиду мідї - Біолїсу, КС, 1,5-2,0 л/га, Медяну Екстра 350SC, КС, 1,5-2 л/га, Нукопу 25 ХайБїо, ВГ, 2,5-3 кг/га;

оксиду мідї - Нордоксу 75, ВГ, 0,5-1,5 кг/га;

-проти парші та монїліозу - Блу Голд, 44%КС, 3 л/га.

*За наявності личинок яблуневого пильщика, листокруток, розвитку комплексу хвороб через 10-12 днів повторюють обробіток переліченими вище препаратами, дотримуючись їх чергування, або застосовують **біопрепарати** Віплант, РК, 2 л/га, Бізар, р., 4-6 л/га.*

*Рослиноїдних кліщів за перевищення їх щільності 5 екз./листок знищують інсекто-акарицидами Вертимек 018ЕС, КЕ, 1-1,5 л/га, Контадор Дуо, КС, 0,15-0,12 л/га, Лірум 78SC, КС, 1,2-1,5 л/га, Люфокс 105ЕС, КЕ, 1 л/га, Талстар, 10% КЕ, 0,4-0,6 л/га та аналогами (Балазо, Дїабло); або акарицидами Антикліщ Макс, КЕ, 0,8-1 л/га, Аполло, КС, 0,4-0,6 л/га, Вертимек Нео 018SL, РК, 0,75-1 л/га, Демїтан 200, КС, 0,6 л/га, Енвідор 240SC, КС, 0,4-0,6 л/га, Ескалїн, КС, 0,5-0,75 л/га, Масай, ЗП, 0,4-0,6 кг/га, Ніссоран, ЗП, 0,3-0,6 кг/га, Оберон Рарїд 240SC, КС, 0,6-0,8 л/га, Омайт 57%, ЕВ, 2 л/га, Ортус, КС, 0,5-0,75 л/га, Санмайт, ЗП, 0,5-0,9 кг/га та аналогами (Блейк, Таурус, Штурм), Шерман, КЕ, 1-1,5 л/га, Шїрудо, ЗП, 0,4-0,6 л/га, **біопрепаратами** Агрїїсекта, р., 0,5-3 л/га, Мітігейт, в.р., 0,3-0,45 л/га.*

Спостереження за льотом метеликів яблуневої плодожерки здійснюють за допомогою феромонних пасток. Сигналом про початок відкладання яєць та необхідність застосування засобів захисту (Дозор, ЗП, 0,6 кг/га, Люфокс 105ЕС, КЕ, 1 л/га, Матч 050ЕС, КЕ, 1 л/га) є момент, коли на феромонну пастку за 7 днів спостережень вловиться 5 екз. метеликів. Через 3-5 днів після відлову 5 метеликів за 7 днів застосовують Номолт, КС, 0,5-0,7 л/га, Рїмон, КЕ, 0,25-0,3 л/га, з додаванням проти парші та інших хвороб Дїтану М-45, ЗП, 2-3 кг/га, Мерпану Платїнум, ВГ, 1,9-2,5 кг/га, Сїлїту 400,

КС, 1,7-2 л/га, Фіталу, РК, 2,0 л/га, або **біопрепаратів** Віплант, РК, 2 л/га, Бізар, р., 4-6 л/га; проти борошнистої роси - Агрісулу, ВГ, 6 кг/га, Інферно, ВГ, 5-8 кг/га, Кумулюсу ДФ, в.г., 6 кг/га, Тіовіту Джет 80WG, в.г., 8 кг/га, Топазіо, ВГ, 3-4 кг/га, або Імпакту 25SC, КС, 0,1-0,15 л/га. Застосування препаратів на основі сірки (Агрісул, ВГ, Інферно, ВГ, Кумулюс ДФ, ВГ, Тіовіт Джет 80WG, в.г., Топазіо, ВГ) проводиться за температури не нижче 16-20°C і не вище 28-35°C.

В період масового відкладання яєць, коли розпочинається відродження гусениць I покоління яблуневої плодожерки, проводять обприскування Ваєго 200SC, КС, 0,16-0,375 л/га, Дантопом 50, ВГ, 0,07 кг/га, Еспадою, КС, 0,2-0,4 л/га, Корагеном 20, КС, 0,15-0,175 л/га, Кормораном, КЕ, 0,4-0,8 л/га, Лірумом 78SC, КС, 1,2-1,5 л/га, Проклеймом 5SG, РГ, 0,4-0,5 кг/га, Радіантом, КС, 0,5-0,7 л/га, Рімоном Фаст, КС, 0,6-0,8 л/га, Сумі-альфою, КЕ, 0,5-1 л/га, Требоном 30ЕС, КС, 0,3-0,5 л/га, Ф'юрі, ВЕ, 0,2-0,3 л/га, **біопрепаратами** Гаубсин, с., 10 л/га, Мадекс Твін, КС, 0,1 л/га, Скарадо-М, ЗП, 3-5 кг/га (з інтервалом 10-15 днів), з додаванням проти парші та борошнистої роси вказаних вище фунгіцидів, з врахуванням сумісності та необхідності чергування препаратів.

У період масового льоту метеликів грушевої плодожерки, орієнтовно через 40 днів після цвітіння пізніх сортів груші, а на яблуні - не раніше втрати токсичності попереднього обприскування, проти комплексу шкідників (яблунева, грушева, східна плодожерка, листоблішки та ін.) вносять Дозор, ЗП, 0,6 кг/га, Люфокс 105ЕС, КЕ, 1 л/га, Матч 050ЕС, КЕ, 1 л/га, Номолт, КС, 0,5-0,7 л/га, Рімон, КЕ, 0,25-0,3 л/га; або Арриво 25%, КЕ, 0,16-0,32 л/га, Воліам Флексі 300SC, КС, 0,3-0,5 л/га, Децис Профі 25WG, ВГ, 0,1 кг/га, Ламдекс, СК, 0,15 л/га, Моспілан, ВП, 0,15-0,20 кг/га, Радіант, КС, 0,5-0,7 л/га, Сумітіон, КЕ, 1,6-3 л/га, **біопрепарат** Натургард, в.р., 0,3-1,0 л/га. Проти парші додають Дітан М-45, ЗП, 2-3 кг/га, Мерпан, ВГ, 1,9-2,5 кг/га, Сіліт 400, КС, 1,7-2 л/га, а проти борошнистої роси Агрісул, ВГ, 6 кг/га, Інферно, ВГ, 5-8 кг/га, Кумулюс ДФ, ВГ, 6 кг/га, Тіовіт Джет 80WG, в.г., 8 кг/га, Топазіо, ВГ, 3-4 кг/га, або Імпакт 25SC, КС, 0,1-0,15 л/га, Топаз 100ЕС, КС, 0,3-0,4 л/га.

Кісточкові відразу після цвітіння захищають від хвороб (кокомікоз, кучерявість листків персика, плодова гниль, клястероспоріоз) Геоксом 50 WG, ВГ, 0,4 кг/га, Деланом, в.г., 1 кг/га, Джек Потом, КЕ, 0,4-0,5 л/га, Ембрелію 140SC, КС, 1,2-1,5 л/га, Кумиром, 0,2-0,3 л/га, Луною Сенсейшн 500SC, КС, 0,25-0,35 л/га, Ревіоною, КС, 1,6-2,0 л/га, Топсіном-М, ЗП, 1 кг/га, Фіталом, РК, 2 л/га, Хорусом 75WG, ВГ, 0,2-0,3 кг/га, з додаванням проти листокруток, попелиць, пильщиків, сливової товстонижки на черешні та вишні - Каліпсо 480SC, КС, 0,2-0,3 л/га, на персику та абрикосі - Карате Зеон 050CS, СК, 0,3 л/га або Децис ф-Люкс 25ЕС, КЕ, 0,5 л/га.

Через 10 днів після попередньої обробки для захисту від сливової та східної плодожерок (на початку відродження гусениць), товстонижки, кліщів сливу обприскують Ратібором, РК, 0,25 л/га, персик - Актелліком 500ЕС, КЕ, 0,8 л/га, Карате Зеоном 050CS, СК, 0,3 л/га, персик та абрикос - Проклеймом 5SG, РГ, 0,4-0,5 кг/га, **біопрепаратом** Мадекс Твін, КС, 0,1 л/га з додаванням проти кокомікозу, клястероспоріозу, плодової гнилі Ембрелії 140SC, КС, 1,2-1,5 л/га, Луни Сенсейшн 500SC, КС, 0,25-0,35 л/га, Малвіну 80, ВГ, 1,8-2,5 кг/га, Ревіони, КС, 1,6-2,0 л/га, Сігнуму, ВГ, 1,0-1,25 кг/га, Хорусу 75WG, ВГ, 0,2-0,3 кг/га, дотримуючись чергування препаратів.

В період масового льоту вишневої мухи (на початку цвітіння білої акації) з дотриманням терміну очікування до збору врожаю черешні і вишні, проводять обприскування Актелліком 500ЕС, КЕ, 0,8-1,2 л/га, Каліпсо 480SC, КС, 0,25-0,3 л/га, Проклеймом 5SG, РГ, 0,3-0,4 л/га з додаванням проти кокомікозу, плодової гнилі вищезгаданих фунгіцидів, дотримуючись чергування препаратів.

Через 10-12 днів після попереднього обприскування, але не пізніше, як за 20 днів до початку збору врожаю на пізніх сортах вишні й черешні обробки проти вишневої мухи, а за потреби, і хвороб, повторюють. Відразу після збору врожаю і ще двічі з інтервалом 10-12 днів кісточкові оздоровлюють від **кокомікозу** препаратами Ембрелія 140SC, КС, 1,2-1,5 л/га, Луна Сенсейшн 500SC, КС, 0,3-0,35 л/га, Сігнум, ВГ, 1,0-1,25 кг/га, Топсін-М, ЗП, 1 кг/га, Фітал, РК, 2,0 л/га, Хорус 75WG, ВГ, 0,25-0,3 л/га.

Начальник управління
фітосанітарної безпеки

підписано

Наталія САМБОРСЬКА

Заступник начальника відділу захисту рослин,
фітосанітарної діагностики та прогнозування

підписано

Володимир ТЕЛЕФУС