



Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft

Баварський науково-дослідний центр сільського господарства

Інтегрований захист рослин

Черешня і вишня

Хвороби і шкідники





Камедетеча кісточкових (Гомоз)

Шкідливість: ця фізіологічна хвороба може завдати великої шкоди передусім вишневим, персиковим та абрикосовим деревам.

Ознаки ураження: утворення камеді відбувається головним чином внаслідок виділення певними тканинами рослин клейкої речовини, що перетворюється на камедь. Воно може бути спровоковане низкою факторів, включаючи генетичний склад сорту, дуже низькі температури взимку, недостатню аерацію ґрунту, механічні пошкодження, несумісність між прищепою і підщепою або радикальну обрізку. Вагомим чинником є й інфекції, зумовлені різними грибами і бактеріями. Камедетеча може відбуватися також внаслідок вірусних інфекцій або діяльності шкідників.

Способи боротьби: знищення в звичному розумінні цього слова неможливе. Основним способом є профілактика захворювання, наприклад, вибір оптимального місця для насаджень, професійне удобрення й обрізка, використання взаємно сумісних сортів підщепи та прищепи, уникнення місць, що потерпають від заморозків, а також вчасна боротьба з хворобами і шкідниками.



Заморозки

(пошкодження абіотичного характеру)

Шкідливість: пошкодження цвіту морозом може призвести до повної втрати врожаю. Пошкодження, зумовлені тріщинами від морозу, є місцями проникнення шкідливих грибів, які знижують життєздатність дерева. Часто від заморозків потерпають насадження в долинах, руслах річок і низинах, де може накопичуватися холодне повітря. Через випромінювання ґрунтом тепла в атмосферу можуть страждати і схили та вершини пагорбів.

Ознаки ураження: внаслідок пошкодження квітів чашолистки набувають бурого забарвлення, а зав'язь чорніє. В разі пошкодження морозом плодів, маленькі, зазвичай світло-зелені вишні стають бурими, а згодом чорніють і опадають. Якщо мороз пошкоджує стовбур, кора розтріскується і з'являються тріщини-морозобоїни, які можуть стати точками проникнення шкідливих грибів.

Причини ураження: пошкодження квітів і плодів морозом може бути спричинене нічними мінусовими температурами в період цвітіння, що може призвести до замерзання вразливих частин рослини. Якщо після цвітіння температура опускається нижче 0°C, пошкоджуються дуже чутливі до морозу дрібні плоди. У холодні зими мороз, особливо в сонячні дні, і в місцевостях із сонячною погодою може пошкодити стовбур через нерівномірне його прогрівання променями сонця.

Способи боротьби: єдиним способом боротьби із заморозками є вибір районованих зимостійких сортів. Непоганим заходом профілактики для уникнення появи тріщин від морозу на стовбурі є побілка дерев.



Передчасне почервоніння ягід

Шкідливість: в окремі роки внаслідок передчасного почервоніння ягід черешні можуть спостерігатись значні втрати врожаю.

Ознаки ураження: ягоди розміром з горошину передчасно набувають червоного забарвлення, а згодом стають бурими й опадають. Таке передчасне опадання плодів відбувається зазвичай у червні.

Причина ураження: причини такого передчасного опадання ягід остаточно ще не з'ясовані. У випадку з вишнею існує в основному три етапи опадання, в результаті яких дерево скидає цвіт і плоди. Перший етап настає відразу ж після опадання пелюсток, другий - приблизно через 14 днів, а третій (передчасне почервоніння ягід) - у червні. Згідно з припущеннями, причинами такого червневого опадання ягід вважаються недостатнє забезпечення поживними речовинами в період формування плоду, прохолодна погода після цвітіння і брак водопостачання у травні. Схоже, важливу роль у передчасному почервонінні ягід відіграє і виділення гормонів в період визрівання плодів. Хоча передчасне почервоніння ягід є бажаним явищем, якщо дерево з огляду на велику кількість зав'язі не в стані повністю забезпечити поживними речовинами всі плоди, однак воно може призвести до того, що у певних сортів на дереві їх залишиться мало або зовсім не залишиться.

Способи боротьби: в якості профілактичних заходів рекомендується збалансоване і гармонійне внесення дозволених добрив, а також позакореневе обприскування добривами для листя відразу після цвітіння. В разі посушливих погодних умов під час і відразу ж після цвітіння рекомендується полив, а також насадження менш уразливих до посухи сортів.



Вірус некротичної кільцевої плямистості (*Prunus necrotic ringspot virus*)

Шкідливість: зараження може призвести до значних втрат врожаю вишні й черешні. Можуть загинути цілі дерева або суттєва частина врожаю.

Ознаки зараження: вірус PNR може зустрічатися на черешні та вишні, а розмір шкоди залежить від штаму вірусу. На черешні вірус PNR викликає так звану хворобу Штекленберга. На листках з'являються некротичні кільцеві плями, особливо в перший рік після зараження. В центрі некрозів відбуваються прориви назовні у формі некротичних «пробитих отворів» на листі, внаслідок чого виникає «ефект шрапнелі». Симптоматика хвороби на черешні проявляється по-різному: від прихованих чи слабких симптомів до масштабної некротизації листя. Особливо чітка картина симптоматики спостерігається у сорту вишні «*Schattenmorelle*».

Передача: вірус передається внаслідок щеплення інфікованих підщеп або щеплення інфікованими прищепами. Зараження здорових дерев може відбуватися і через інфікований пилок у період цвітіння. Вірус також може передаватися насінням.

Способи боротьби: методів прямого захисту немає. Для запобігання цій інфекції слід обирати здоровий посадковий матеріал, а при виборі сортів віддавати перевагу таким менш уразливим сортам вишні як «*Gerema*», «*Morina*» і «*Karneol*». Крайнім варіантом подолання інфекції залишається видалення хворих дерев.



Бактеріальний опік

(*Pseudomonas syringae* p.v. *syringae*, *Pseudomonas mors-prunorum*)

Шкідливість: в разі вирощування схильних до ураження хворобою сортів кісточкових та при вологій і прохолодній погоді спостерігаються значні економічні втрати.

Ознаки ураження: симптоми можна виявити на листках, квітках, плодах і деревині. У разі ураження листя на ньому з'являються буро-червоні плями неправильної округлої форми, навколо яких утворюється хлоротичний ореол. Симптоми на квітках проявляються у вигляді в'янення пелюсток з подальшим почорнінням і відмиранням. На уражених черешках і плодах з'являються вдавлені темно-червоні плями. При зараженні кори спостерігається почервоніння і витікання камеді. Сильно уражені частини дерева повністю відмирають.

Процес ураження: збудником є вірус-паразит, що проникає всередину через рани або пошкодження і впродовж всього року живе в дереві або на куці. Великий ризик зараження виникає за наявності ран і високої вологості. Вірус особливо поширений навесні, коли розкриваються бруньки, опадають пелюстки, і восени, коли опадає листя. Інфекції можуть виникати лише у вологу погоду. Деревя особливо уразливі в жовтні/листопаді. В залежності від сорту можуть існувати відмінності у стійкості до зараження. До сприйнятливих сортів черешні належать «Старкінг Харді Гігант» (*Starking Hardy Giant*), «Сатин» (*Satin*®), «Саміт» (*Summit*®), «Самба» (*Samba*®), «Грейс Стар» (*Grace Star*®) і «Техлован» (*Techlovan*®).

Способи боротьби: з бактеріальним опіком боротися важко. Слід уникати всіх факторів, які призводять до ослаблення дерева. Видаляйте заражені частини рослин. Обрізайте плодові дерева тільки в суху погоду, надавайте перевагу літній обрізці. Уникайте надто інтенсивного внесення добрив. Вирощуйте більш стійкі сорти.



Моніліоз кісточкових (*Monilia laxa* und *Monilia fructigena*)

Шкідливість: поява бурої гнилі на гілках чи плодах може спричинити великі втрати врожаю, передовсім вишні, але також і черешні.

Ознаки ураження: хвороба проявляється у двох формах: у формі всихання кінчиків пагонів і гілок (моніліальний опік), передусім на вишнях, а також у формі плодової гнилі. Приблизно через три тижні після цвітіння цвіт на кінчиках пагонів жовтіє або стає бурим, верхівки молодих гілочок гинуть. У черешні відмирають короткі пагони з плодовою брунькою на кінці. Плодова гниль проявляється у вигляді сіро-жовтого нальоту спор на шкірці плодів, особливо на черешні. Заражені плоди або опадають, або залишаються зморщеними чи засохлими на деревах протягом зими у вигляді муміфікованого фрукту.

Процес ураження: конідії, що утворюються навесні на заражених пагонах або в минулорічних муміфікованих плодах, з дощем чи вітром потрапляють на цвіт, звідки й починається зараження. Сприятливою для інфекції є стійка дощова погода під час цвітіння. Зараження плодів відбувається внаслідок пошкодження шкірки. Різні сорти вишні, як і черешні, відрізняються з точки зору сприйнятливості до моніліального опіку. Сорт черешні «Шаттенморель» (*Schattenmorelle*) є вкрай уразливим до моніліального опіку. Сорт черешні «*Schneiders späte Knorpelkirsche*» особливо сприйнятливий до плодової гнилі.

Способи боротьби: профілактичні заходи включають видалення відмерлих пагонів (обрізка до здорової деревини), вилучення гнилих і муміфікованих плодів, уникнення однобокового удобрення лише азотними добривами. Вирощуйте більш стійкі сорти. Сорти вишні «Моріна» (*Morina*) та «Карнеол» (*Karneol*) менш чутливі до моніліального опіку. Сорти черешні «Канадський гігант» (*Canada Giant*), «Кордія»

(*Kordia*) та «Регіна» (*Regina*) більш стійкі до плодової гнилі.



Виразка лейкостоми

(*Leucostoma cincta*)

Шкідливість: грибок, що викликає цю хворобу, зустрічається рідко, однак може стати загрозою для всього насадження черешні.

Ознаки ураження: листя на уражених гілках жовтіє, буріє, а плоди гинуть. Симптоми особливо сильно проявляються в суху літню погоду, а відмирання відбувається раптово. На корі гілок утворюються пошкодження, схожі на опіки, які зазвичай виникають внаслідок травмування кори. Пошкоджені ділянки кори набувають буро-червоного кольору і мають форму вм'ятини. Здебільшого спостерігається інтенсивне виділення камеді. Сильніші гілки чахнуть і поступово відмирають. На відмерлій корі з'являються бородавчасті нарости (жаб'яча шкіра).

Процес ураження: збудником є гриб-паразит в тілі господаря. Зараження переважно відбувається весною та осінню. Плодові тіла гриба утворюються у бородавках-наростах. Зараження можливе при температурі від 5°C. Спори поширюються з опадами. Захворювання часто виникає в поєднанні з іншими хворобами кори та після пошкодження зимовими морозами. Існують відмінності у стійкості до зараження між різними сортами.

Способи боротьби: профілактичні заходи: уникати несприятливих місць, в яких існує підвищена небезпека заморозків, дотримуватися відстані між рядами відповідно до особливостей сорту, а також підщепи й прищепи, уникати пошкоджень кори, замазувати (закривати) рани, практикувати гармонійне внесення добрива, правильно обрізати та вирізати уражені частини гілок.



Дірчаста плямистість (клястерспоріоз) *(Clasterosporium carpophilum)*

Шкідливість: грибкове захворювання вишні й черешні, особливо поширене у весняний сезон з інтенсивними опадами.

Ознаки ураження: на молодих листках, іноді ще до цвітіння, утворюються червонуваті плями, які згодом стають темно-коричневими і зазвичай мають червону облямівку. Самі плями зазвичай мають діаметр від 1 до 2 мм, часто із світлим центром. Заражені рослинні клітини набувають бурого забарвлення і випадають. Якщо зараження дуже сильне, дерево скидає листя приблизно з кінця червня або початку липня. Починаючи з червня, на плямах листя - зазвичай на нижньому боці листків - з'являються дрібні чорнуваті пустули. Ураження може поширюватися на плоди та пагони. На уражених плодах з'являються круглі, темно-коричневі плями, часто з червоною облямівкою, внаслідок чого при дозріванні плоди псуються. М'якуш плоду трохи бурого кольору, але не м'якотілий.

Процес ураження: збудник зимує на плодах, що залишились висіти на дереві, але передусім на деревині вишні або черешні, звідки навесні за вологої погоди конідії заражають листя. Спороношення відбувається при температурі від 10°C до 25°C. Перші симптоми з'являються на ураженому листі приблизно через три дні після інфекції. Спори поширюються дощем, тому верхні частини крони уражені менше ніж нижні ділянки дерева.

Способи боротьби: методів прямого захисту немає. Важливими чинниками профілактики є проріджування крони для забезпечення належної аерації листя і його швидкого висихання.



Плямистість листя вишні (*Blumeriella jaapii*)

Шкідливість: сильне зараження листя протягом декількох років може призвести до загибелі врожаю. Вишня, як правило, уражається сильніше, ніж черешня.

Ознаки ураження: з кінця травня на поверхні листя утворюються численні дрібні, фіолетові цятки, які швидко збільшуються і призводять до відмирання листя. У липні на нижньому боці хворого листя з'являються невеликі пустули - місце спороношення гриба. На пізній стадії хворі листки жовтіють і передчасно опадають. Зараження плодів зустрічається рідко і спостерігається лише у випадках сильного зараження. Знижується морозостійкість дерева.

Процес ураження: гриб зимує у відмерлому листі. Первинне зараження листка відбувається навесні акоспорами та конідіями, котрі потрапляють на листя з бризками дощу. Гриб проникає у пори листка. При вологій теплій погоді спостерігається вторинне зараження листя літніми спорами (конідіями), котре може завдати великої шкоди. Тривала суха погода знижує рівень зараження.

Способи боротьби: щоб зменшити небезпеку зараження, потурбуйтеся про швидке перегнивання листя, уникайте густих насаджень, видаляйте кореневі відростки і належним чином знищуйте поросль під деревами.



Гномоніоз – Буря плямистість (*Gnomonia erythrostoma*)

Шкідливість: пригнічення росту дерева й різке погіршення якості плодів. Ця хвороба може поставити під загрозу існування всього господарства з вирощування вишні.

Ознаки ураження: типову ознаку зараження можна виявити ще взимку, вона проявляється у формі листя, що залишилось на дереві. Шкірка плоду у фазі пожовтіння набуває червонуватого, а у фазі почервоніння - бурого забарвлення.

Процес ураження: гриб зимує на листі, що залишається на дереві. Якщо навесні біля таких листків проростають нові пагони, відбувається їхнє зараження. Цьому сприяють вологі погодні умови, які, з одного боку, зумовлюють викидання акоспор, а з іншого боку, забезпечують достатній рівень вологи для акоспор на листі, необхідний для їхнього проростання і проникнення всередину листка. Листя набуває нерівномірного жовтого забарвлення, згодом стає бурим, але не опадає.

Способи боротьби: методів прямого захисту немає. Важливо проводити санітарне кронування для забезпечення належної аерації листя і його швидкого висихання.



Парша вишні (*Venturia cerasi*)

Шкідливість: гриб з'являється лише у роки з високим рівнем вологості і його поширення обмежене лише певними регіонами.

Ознаки ураження: симптоми проявляються, головним чином, на плодах, ураження на листі важко помітні. Лише в разі сильного зараження спостерігається опадання листя. На жовтих плодах з'являються зелено-сірі плями. На стиглих ягодах вишні утворюється буро-коричневий бархатистий наліт.

Процес ураження: ураження спостерігається в сезони з високою вологістю. Гриб зимує в опалому листі, на пагонах та муміфікованих плодах і через 2-3 тижні після цвітіння інфікує молоді плоди. Ознаки ураження на листі здебільшого проявляються лише після появи ознак ураження на плодах. Черешня менш сприйнятлива до цієї інфекції, ніж вишня.

Способи боротьби: методів прямого захисту немає. Важливо подбати про належне проріджування крони для забезпечення достатньої аерації листя та плодів, а також їхнього швидкого висихання. Дуже важливо забезпечити і належний санітарний стан дерев. На них не повинно залишатися плодівих мумій. Опале листя слід прибирати або, принаймні, вживати заходів для більш швидкого його перегнивання.



Європейська вишнева муха (*Rhagoletis cerasi*)

Шкідливість: оскільки уражені плоди втрачають свої товарні якості й стають непридатними ані для споживання, ані для консервації, можуть спостерігатися значні економічні збитки.

Ознаки ураження: плоди тьмяніють, а поблизу черешка з'являються розм'яклі, дещо впалі ділянки буруватого кольору. М'якуш навколо кісточки гниє. В середині самої ягоди знаходиться личинка жовтувато-білуватого кольору близько 5 мм завдовжки. Уражені ягоди часто опадають.

Процес ураження: залежно від температури ґрунту, з середини травня і до початку червня з нього виповзають мухи. Яйця відкладаються приблизно через десять днів після цього. Вильоту мух і відкладанню яєць сприяє тепла погода. Білувата личинка пожирає м'якуш плоду навколо кісточки. Заляльковування відбувається в ґрунті. Лялечка зимує на глибині від 3 до 5 см в зоні крони заражених дерев. Переважно від цього шкідника потерпають середньостиглі і пізньостиглі сорти черешні. У поодиноких випадках може також уражатись і вишня.

Виявлення ураження: за допомогою жовтої липкої смужки.

Максимально допустимий показник ураження: дві-три мухи на одну стрічку в день.

Способи боротьби: віддавайте перевагу при висадці нових дерев ранньостиглим сортам. Збирайте червиві вишні з дерева та утилізуйте опалі плоди. Уникайте сусідства насаджень вишні з дикою черешнею та жимолостю. З початку травня до середини червня накрийте землю в зоні крони дерева щільною сіткою для захисту рослин від комах. Накрийте сіткою все дерево або окремі його гілки. Не рекомендується виловлювання шкідників за допомогою жовтих липких смужок!!!



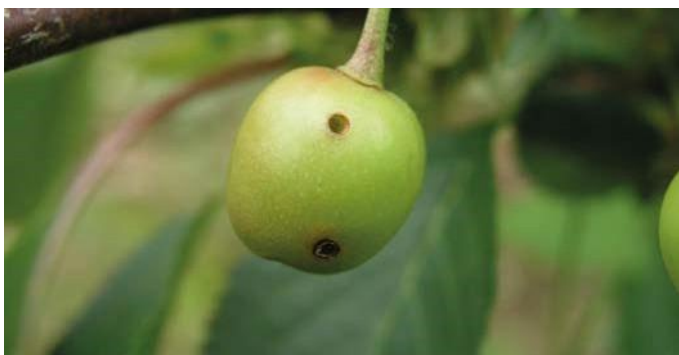
Вишнева дрозозфіла Сузукі (*Drosophila suzukii*)

Шкідливість: цей шкідник уражає передусім пізньостиглі сорти у сезони з високою вологістю.

Ознаки ураження: плодова мушка надгризає здорові плоди й відкладає під їхньою шкіркою яйця. Згодом з них вилуплюються личинки, які живляться м'якушем плоду. Плоди м'якнуть, а в разі сильного ураження можуть гинути масово.

Ознаки ураження: самки вишневої дрозозфіли, залежно від погодних умов, відкладають яйця у зрілих плодах. При теплій і вологій погоді влітку ураження плодів може спостерігатися вже наприкінці липня. Після відкладання яєць у спілих вишнях розвиваються личинки. Після заляльковування з плоду стирчать пупарії, з яких виповзають мушки. Через коротку тривалість стадії розвитку личинки (всього від восьми до десяти днів) за один рік може з'явитися до десяти поколінь цього шкідника. Плодова мушка зимує у стадії імаго (у статевозрілій стадії).

Способи боротьби: дуже важко боротися з цим шкідником одним методом. Відкладанню яєць можна запобігти, накривши дерево або гілки сіткою. Заражені плоди інших видів фруктів, що знаходяться поблизу, слід видалити, щоб мінімізувати можливість первинного зараження. Плоди після визрівання слід негайно зібрати ще до їхнього масового використання вишневою дрозозфілою для відкладання яєць, після збору їх слід відразу ж охолодити.



Ринхіт вишневий (*Rhynchites auratus*)

Шкідливість: завдає незначної шкоди, в різні роки спостерігаються коливання у поширенні цього шкідника.

Ознаки ураження: з квітня жук поїдає цвіт і молоді плоди й відкладає на них яйця. При цьому на зелених плодах виникають подібні до проколів заглиблення аж до кісточки вишні. Уражені плоди залишаються висіти на дереві. Крім цього на зелених плодах можна побачити надгризені жуками місця. Такі вишні опадають з дерева.

Процес ураження: жук розміром близько 5-9 мм має золотисто-зелене забарвлення з мідним відблиском, тіло вкрите волосками. Після визрівання навесні самка жука з червня відкладає яйця у молоді плоди. Для цього вона прогризає ходи аж до кісточки вишні і відкладає там одне яйце. Місце яйцекладки можна побачити по потемнінню на поверхні і доволі помітному заглибленню в його центрі. Личинка живиться м'яким ядром. Після завершення свого розвитку вона полишає ще недозрілу ягоду і заляльковується у ґрунті.

Способи боротьби: здебільшого прямі заходи боротьби не потрібні. З молодих дерев можна обривати уражені плоди й утилізувати їх, щоб мінімізувати рівень ураження.



Короїд непарний (*Xyleborus dispar*)

Шкідливість: шкідник часто зустрічається поблизу лісових насаджень або місць зберігання деревини. Вражає передусім ослаблені дерева.

Ознаки ураження: з квітня на корі можна побачити вигризені в корі ходи з подібною до борошна тирсою. Через систему ходів потерпає забезпечення рослин водою, що у молодих дерев може зумовити відмирання гілок або й усього дерева.

Процес ураження: навесні при температурі від 18°C самки короїдів після спарювання виходять назовні через маткові ходи. З квітня вони вгризаються через кору ослаблених дерев аж до деревини. Кожна самка відкладає до 50 яєць. Заляльковування відбувається в ходах у деревині, там же зимують і жуки.

Способи боротьби: заражені дерева або гілки слід викорчовувати і спалювати раною весною ще до вильоту молодих жуків. З метою контролю з початку березня можна розвісити спиртові пастки (70% спирт, денатурований 1% метилового етилкетону) у поєднанні з червоними липкими пастками. Спирт приваблює самок жуків і вони прилипають до червоних липких пасток. Важливо регулярно доливати спирт. Для моніторингу прольоту шкідників достатньо однієї пастки на гектар. Якщо рівень ураження високий, для відлову самок можна розвісити шість-вісім пасток на гектар. Профілактичні заходи включають вибір оптимального місця для насаджень, достатнє внесення добрив і вмілу обрізку з метою забезпечення збалансованого росту.



Вишнева попелиця

(*Myzus pruniavium* та *Myzus cerasi*)

Шкідливість: при сильному ураженні, зокрема в молодих насадженнях, спостерігається пригнічення розвитку і росту.

Ознаки ураження: *M. pruniavium* гніздиться на листі вишні, висмоктуючи з нього, передусім з верхечків пагонів, сік. На вишні ураження *M. cerasi* призводить до скручування листя і викривлення пагонів. Гриби сімейства *Dermateaceae* гніздяться на рясних виділеннях медвяної роси попелиць. При сильному ураженні цвіту й черешків спостерігається передчасне визрівання.

Процес ураження: в разі ураження *M. pruniavium* на початку розпускання бруньок із вцілілих після зими яєць вилуплюються личинки. Вони відразу ж починають висмоктувати сік з листя, що зумовлює появу описаних вище ознак. З середини травня темно-коричнева попелиця покидає черешню й перебирається у траву. Крилаті попелиці повертаються на черешню восени, де після спарювання відкладають яйця в ділянках кори. Ураження черешні *M. cerasi* з точки зору його динаміки значною мірою можна порівняти із ураженням *M. pruniavium*. Однак *M. cerasi* покидає вишню й мігрує в траву лише наприкінці травня або на початку червня.

Виявлення ураження: кілька разів порахуйте колонії попелиці на кінчиках пагонів відразу ж після періоду цвітіння.

Максимально допустимий показник ураження: не більше 2-5 колоній на 100 верхівок пагонів.

Способи боротьби: важливий захід: сприяння розмноженню корисних комах-хижаків, наприклад сонечок. Сприятливим чинником для колонізації природних ворогів цього шкідника є різноманітне природне оточення насаджень. Також можна вдатися й до закупівлі потрібних корисних комах.



Павутинні кліщі

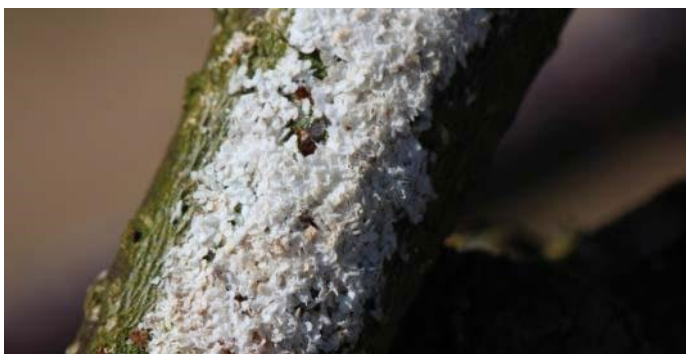
[Звичайний павутинний кліщ (*Tetranychus urticae*)/
глодовий кліщ (*Tetranychus viennensis*)]

Шкідливість: павутинний кліщ добре почуває себе за сухої, теплої погоди і може швидко розмножуватися в таких умовах. У разі сильного зараження дерево передчасно скидає листя, що зумовлює погіршення живлення необхідними речовинами і дерева, і плодів.

Ознаки ураження: павутинні кліщі висмоктують сік з листя, внаслідок чого на ньому спочатку з'являються цятки білуватого кольору, а потім воно набуває бронзового забарвлення і врешті передчасно опадає. Характерна ознака звичайного павутинного кліща (*T. urticae*) - інтенсивне плетіння павутини. Воно здебільшого спостерігається на зворотному боці листка.

Процес ураження: самки звичайного павутинного кліща яскраво-червоного кольору зимують у подряпинах на корі, під листям або у верхньому шарі ґрунту. Перше покоління живе в бур'яні. Наступні покоління перебираються на фруктові дерева. Звичайний павутинний кліщ має жовтувате аж до зеленого забарвлення з двома чорними цятками на спині. Самка зимує у захищених місцях і після розпускання бруньок починає відкладати яйця. За один рік можуть змінитися 7 поколінь цього шкідника. Глодовий кліщ (*T. viennensis*) червонуватого кольору розміром 0,5 мм також зимує на деревах у формі імаго.

Способи боротьби: важливий захід: створення сприятливих умов для розмноження корисних комах-хижаків, наприклад хижих кліщів (мезостигматів), сонечок, повисюхових мух і золотоочок, хижаків-крихіток і редувідів. Сприятливим чинником для колонізації природних ворогів цього шкідника є різноманітне природне оточення насаджень. Також можна вдаватися й до закупівлі потрібних корисних комах.



Біла персикова (тутова) щитівка (псевдовулакаспіс п'ятикутний) *(Pseudaulacaspis pentagona)*

Шкідливість: цей шкідник особливо інтенсивно поширюється останніми роками. Біла персикова щитівка висмоктує сік з пагонів та листя. Сильне зараження може призвести до відмирання гілок. Молоде дерево може загинути цілком.

Ознаки ураження: запліднені самки захищені своїм щитком у 2 мм завтовшки, зимують на корі, віддаючи перевагу грубим шарам кори. Навесні вони відкладають під щиток близько 100 яєць. Личинки-самки рухливі і можуть мігрувати на кілька метрів. З середини червня до початку липня перше покоління повністю доросле, після чого може розвинути друге покоління. Білий осад на стовбурі - це щитки дорослих самців.

Процес ураження: самки можуть витримувати температуру нижче мінус 20°C, тому в холодні зими рівень зараження не зменшується. Зараження може відбуватися разом із садивним матеріалом. Поширення шкідника в саду або на фруктовій плантації відбувається дуже повільно, лише кілька метрів у рік.

Способи боротьби: скорочення популяції шкідника можна досягнути шляхом використання корисних комах. Видаляйте опалі гілки або уражені молоді дерева. Можна застосувати й механічне очищення заражених гілок щіткою або мийкою високого тиску.



П'ядун зимовий (*Operophtera brumata*)

Шкідливість: чисельність популяції шкідника може сильно коливатися з року в рік. Внаслідок пожирання листя і плодів він може завдати значних збитків.

Ознаки ураження: гусениці з моменту розпускання бруньок живляться листовими та квітковими бруньками, пізніше - листям і плодами. Пошкоджені рештки листя і квіток швидко засихають і опадають. На листках спочатку можуть з'явитися дірки, а згодом листя може поїдатися цілком. Від молодих ягід може залишитися лише порожниста півкуля.

Процес ураження: з відкладених поодиночі в тріщинах кори або інших схованках яєць, що вціліли після зими, виповзає гусінь. Цей процес триває з моменту розпускання бруньок до початку травня. Гусениці поїдають рослину до початку червня. Потім вони заляльковуються в ґрунті. Характерною особливістю гусениці є спосіб пересування, що нагадує рух пружини, котра то стискається, то розпрямляється немов спина кішки. Метелики виповзають, починаючи з середини жовтня.

Виявлення ураження: щотижневий контроль шляхом використання клейких (липучих) поясків, які слід помістити на дереві з середини жовтня. У продажу є феромонні пастки для моніторингу перельотів метеликів-самців.

Способи боротьби: профілактичний захід з метою скорочення популяції: використання щільно закріплених на стовбурі липких поясків з початку жовтня. Гусениці є поживою для птахів, тому доцільно потурбуватися і про сприятливі умови для їхнього гніздування.

Impressum

Herausgeber: Bayerische
Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL)
Vöttinger Straße 38, 85354 Freising-
Weißenstephan www.lfl.bayern.de

Redaktion: Institut für Pflanzenschutz
Lange Point 10, 85354 Freising
E-Mail: Pflanzenschutz@LfL.bayern.de
Tel.: 08161/8640 - 5651, Fax: 08161/

8640 - 5735

Bilder: Seiten 1-13, 15, 17-20: Thomas Riehl, AELF Kitzingen-Würzburg
S. 14: Karlheinz Geipel
S. 16 LfL (IPS 3d)

Druck: Onlineprinters GmbH, 90762 Fürth

12. Auflage Oktober 2022



*Цей матеріал перекладено українською мовою міжнародним проектом «Німецько-українська співпраця у галузі органічного сільського господарства». @всі права захищені
Повне чи часткове відтворення чи передача цієї публікації в будь-якій формі чи будь-якими засобами, в тому числі електронними, механічними, шляхом фотокопіювання чи запису у будь-якій іншій спосіб можливе лише за попередньої згоди авторів або видавців.*