

Навчальні модулі
DIALOG
- Powerpoint -

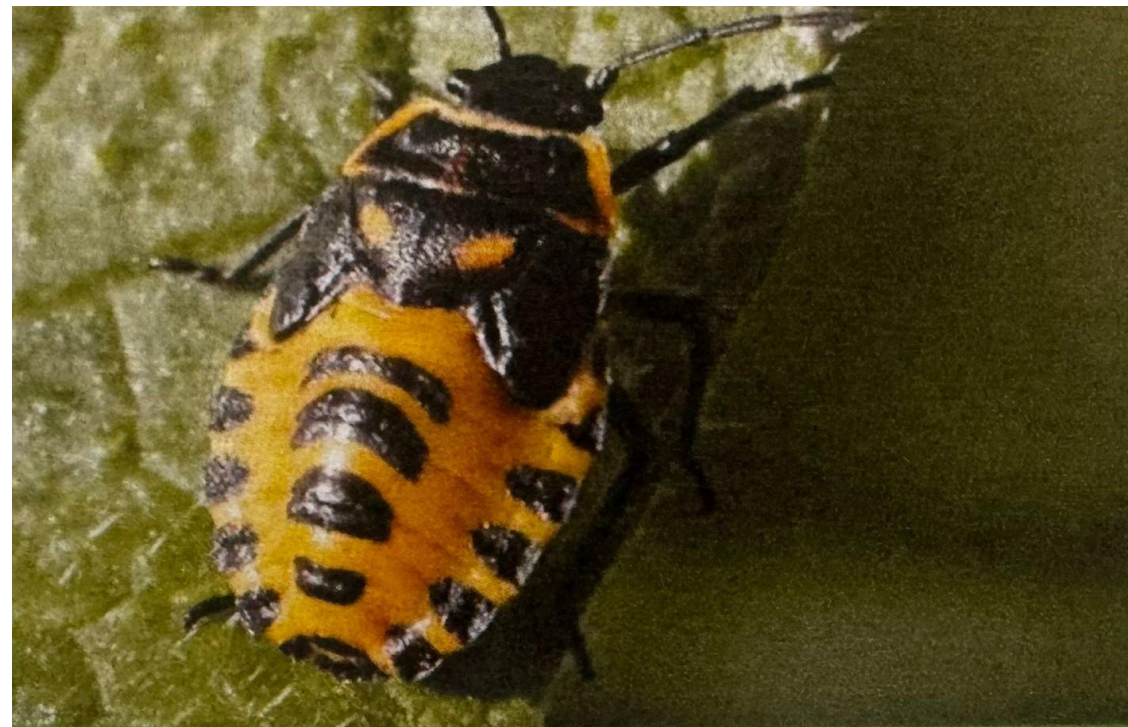
МОДУЛЬ

GB05

Шкідники овочевих культур

Буряк столовий, капуста білокачанна,
морква, цибуля

Автор: Ольга Шарапанюк, 2026



Зміст

1. Шкідники буряка
2. Шкідники капусти
3. Шкідники моркви
4. Шкідники цибулі

1. Шкідники буряка

1. Бурякова крихітка
2. Блішка бурякова звичайна (блішка гречана)
3. Бурякова коренева попелиця
4. Бурякова нематода
5. Буряковий клоп
6. Довгоносик буряковий звичайний
7. Західна бурякова муха

БУРЯКОВА КРИХІТКА *Atomaria linearis* Steph.

Класифікація шкідника – ряд Твердокрилі, родина Скритноїди

Види, які пошкоджуються – пошкоджує буряк, а також харчується на підземних частинах картоплі, моркви, амарантових, злаків, бобових трав.

Шкодочинна стадія – імаго.

Тип пошкодження – імаго вигризають у підземних частинах сходів буряків овальні й круглі ямки, від мілких, поверхневих до глибоких. Іноді пошкоджують листки, прогризаючи в них дрібні отвори. У разі значних пошкоджень рослини гинуть, що призводить до розрідження посівів. Навіть незначні пошкодження підсім'ядольного коліна сприяють розвитку коренеїда.

Кількість поколінь – 1.

Зимуюча стадія – статевонедозрілі жуки під рослинними рештками і в ґрунті на глибині 10-15 см на бурячищах, на полях з-під висадок, у пришляхових канавах, лісосмугах, схилах ярів.

Умови, які сприяють розвитку шкідника - особливо небезпечний цей шкідник у роки з прохолодною й вологою весною.



Бурякова крихітка – імаго.

БУРЯКОВА КРИХІТКА



Зовнішній вигляд пошкодження рослин буряковою крихіткою.

БЛІШКА БУРЯКОВА ЗВИЧАЙНА (БЛІШКА ГРЕЧАНА) *Chaetocnema concinna* Fall.

Класифікація шкідника – ряд Твердокрилі, родина Листоїди

Види, які пошкоджуються – пошкоджує буряки (цукрові, столові, кормові), гречку, харчується на спориші звичайному, бур'янах з родини Гречкові та Амарантові.

Шкодочинна стадія – імаго.

Тип пошкодження – вигризають зверху на листі виразки, залишаючи недоторканим нижній епідерміс. З ростом листка епідерміс «віконця» розривається, утворюючи дірочки нерівними побурілими краями. Іноді пошкоджують стебло і верхівкову бруньку молодих рослин. У разі значних пошкоджень рослини засихають.

Кількість поколінь – 1.

Зимуюча стадія – статеві недозрілі жуки у рослинній підстилці в лісосмугах, деревно-чагарникових заростях, садах, на узбіччях доріг, полях багаторічних трав.

Умови, які сприяють розвитку шкідника – найбільшої шкоди завдає в посушливі роки.



Блішка бурякова
звичайна
(блішка гречана)





БЛІШКА БУРЯКОВА ЗВИЧАЙНА

Зовнішній вигляд пошкодження рослин блішкою буряковою звичайною.



БУРЯКОВА КОРЕНЕВА ПОПЕЛИЦЯ *Pemphigus fuscicornis* Koch.

Класифікація шкідника – ряд Рівнокрилі, родина Пемфіги

Види, які пошкоджуються – пошкоджує буряк, лободу та інші Амарантові.

Шкодочинна стадія – імаго, личинка.

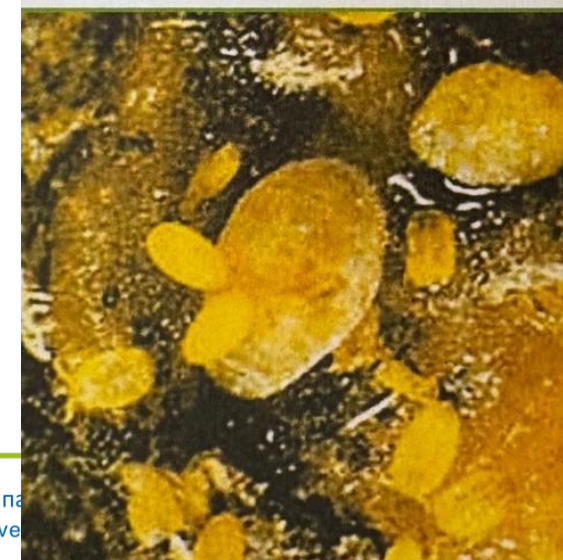
Тип пошкодження – харчується мичкуватими корінцями буряка, ушкоджує кореневу систему. Це спричиняє за собою в'янення плода, а згодом всихання і загибель всієї рослини. Особливо шкідлива попелиця при нестачі вологи. Життєдіяльність комахи призводить до зниження не тільки врожайності буряків, а й цукристості коренів. У насінництві сильно пошкоджуються маточники буряків весняних посівів, трохи менше – літніх. Зимівля попелиці в кагатах на коренеплодах буряка призводить до їх загнивання.

Кількість поколінь – 8-10.

Зимуюча стадія – безкрилі статевозрілі партеногенетичні самки особливої зимуючої форми у ґрунті на глибині 16-60 см, на бурячищах та ділянках, забур'янених лободовими бур'янами.

Умови, які сприяють розвитку шкідника – найсприятливіші умови для масового розмноження бурякової кореневої попелиці складаються у роки з невеликою кількістю опадів і високою температурою під час вегетаційного періоду.

Бурякова коренева попелиця – імаго та личинки.



БУРЯКОВА КОРЕНЕВА ПОПЕЛИЦЯ



Зовнішній вигляд пошкодження рослин буряковою кореневою попелицею.

БУРЯКОВА НЕМАТОДА *Heterodera schachtii* Schmidt.

Класифікація шкідника – ряд Тиленхіди, родина Гетеродерові

Види, які пошкоджуються – паразитує на коренях буряку, капусти, брукви, ріпаку, шпинату, рижику, лутиги, лободи білої, суріпиці, грициків).

Шкодочинна стадія – імаго (самка), личинка.

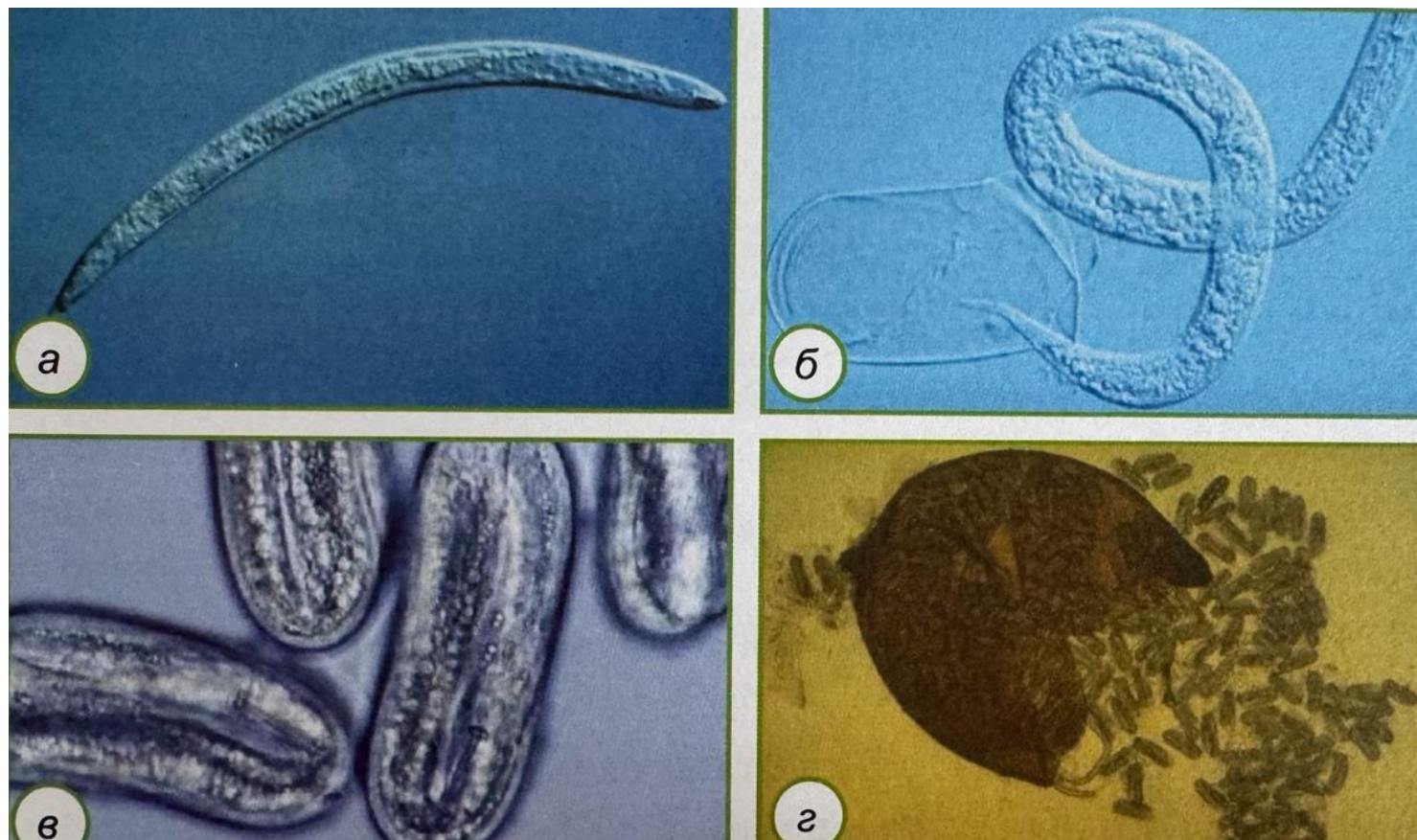
Тип пошкодження – викликає затримку росту надземних і підземних частин рослин, а при сильному зараженні ґрунту – повну загибель буряка. На головному корені з'являється багато бічних коренів, що додають коренеплоду «бородатий» вигляд.

Кількість поколінь – на півдні їх буває 4-5, а північніше – 2-3.

Зимуюча стадія – цисти, які містять яйця та личинки.

Умови, які сприяють розвитку шкідника – оптимальна температура розвитку +15...+20°C. Активному розмноженню і розвитку нематоди сприяє волога погода з рясними опадами, легкі ґрунти.

БУРЯКОВА НЕМАТОДА *Heterodera schachtii* Schmidt.



Стадії розвитку бурякової нематоди: а – імаго, б – личинка, в – личинки першого віку в цисті, г – вихід личинок з цисти.



БУРЯКОВА НЕМАТОДА

Зовнішній вигляд пошкодження рослин
буряковою нематодою

Буряковий клоп *Polymerus cognatus* Fieb.

Класифікація шкідника – ряд Напівтвердокрилі, родина Сліпняки

Види, які пошкоджуються – багатоїдний шкідник, крім буряків пошкоджує бобові, картоплю, соняшник, льон, коноплю, гарбузові та багато інших культурних рослин і бур'янів.

Шкодочинна стадія – імаго, личинка.

Тип пошкодження – наколювання клопами рослин, висмоктування клітинного соку. Введення в тканини рослин ферментів слини спричинює появу білих плям на листках і часткове їх відмирання. Пошкоджені сходи буряків швидко в'януть, чорніють і засихають. У дорослих буряків пошкоджене листя підсихає з країв, скручується, що призводить до зменшення цукристості й маси коріння. У пошкоджених насінників викривлюються квітконоси, знижується урожай насіння та його схожість. Крім того, клопи часто є переносниками вірусних хвороб цукрових буряків.

Кількість поколінь – 3.

Зимуюча стадія – запліднені яйця у стеблах і черешках листків різних рослин – переважно багаторічних бобових трав (люцерна, еспарцет, конюшина).

Буряковий клоп – імаго



БУРЯКОВИЙ КЛОП



Зовнішній вигляд пошкодження рослин буряковим клопом.

ДОВГОНОСИК БУРЯКОВИЙ ЗВИЧАЙНИЙ *Bothynoderes punctiventris* Germar.

Класифікація шкідника – ряд Твердокрилi, родина Довгоносики

Види, які пошкоджуються – пошкоджує буряки, живиться бур'янами з родини Амарантових.

Шкодочинна стадія – імаго, личинка.

Тип пошкодження – імаго з'їдають сім'ядольні та справжні листки, перегризаять паростки, іноді ще до виходу їх із ґрунту. Пошкодження особливо небезпечні в ранній період розвитку рослин. Личинки вигризують на корінні виразки, що призводить до зменшення маси та зниження цукристості коренеплодів. Масові пошкодження призводять до зрідженості посівів і усихання насінників.

Кількість поколінь – 1.

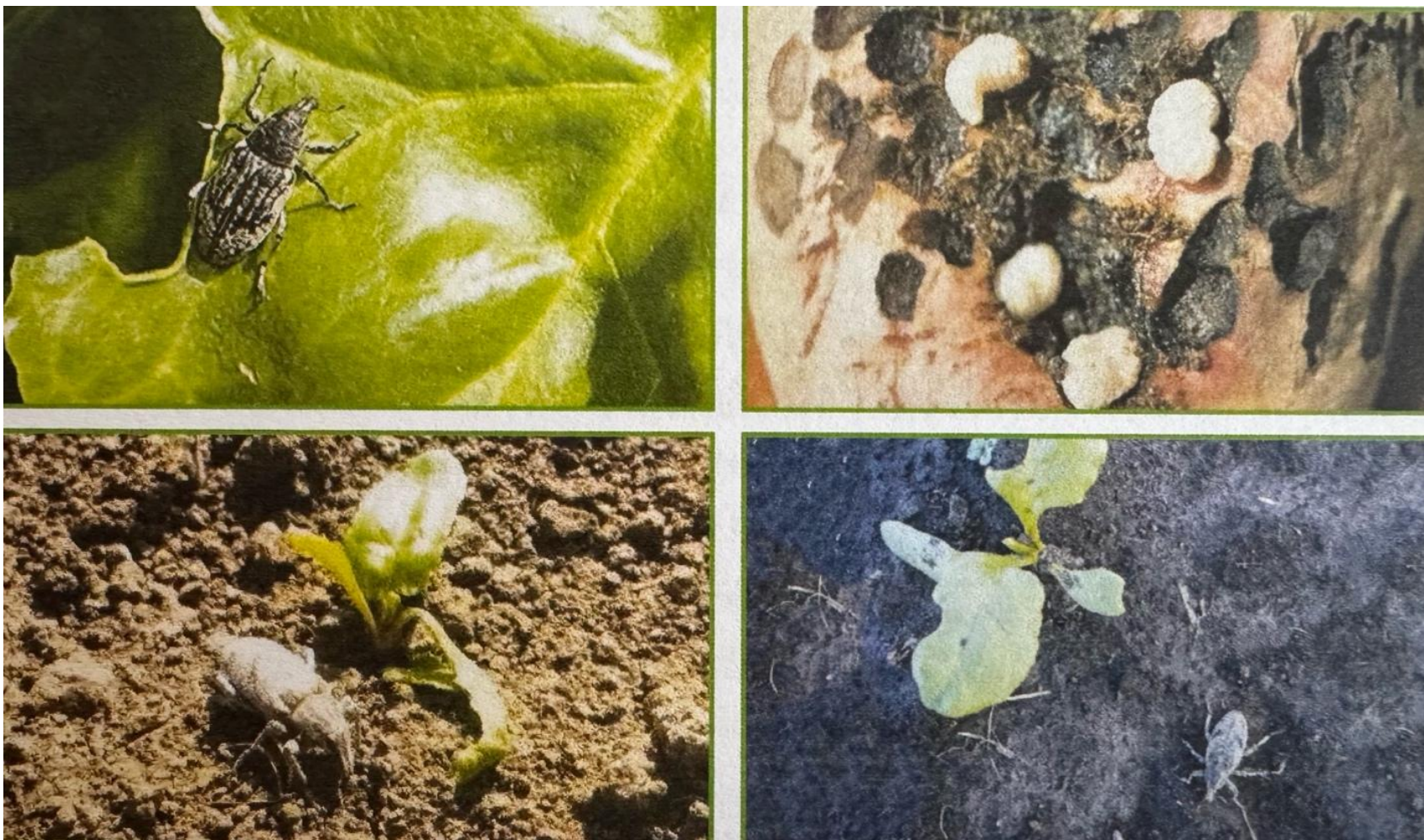
Зимуюча стадія – імаго у ґрунті, на глибині 25-40 см.

Умови, які сприяють розвитку шкідника – найбільшої шкоди завдає в роки з посушливою, жаркою весною. Особливо висока смертність довгоносика від хвороб спостерігається в прохолодне дощове літо.



Довгоносик буряковий звичайний:
а - імаго, б - личинка.

ДОВГОНОСИК БУРЯКОВИЙ ЗВИЧАЙНИЙ



Зовнішній вигляд пошкодження рослин довгоносиком буряковим звичайним.

ЗАХІДНА БУРЯКОВА МУХА *Pegomya hyoscyami* Panz.

Класифікація шкідника – ряд Двокрилі, родина Мухи-квіткарки

Види, які пошкоджуються – вважається широким поліфагом, який ушкоджує близько 26 видів рослин-господарів, що відносяться до 6 родин: Амарантові (лобода, буряк, шпинат), Пасльонові (дурман, блекота, беладонна), Портулакові, Аізоонові.

Шкодочинна стадія – личинка.

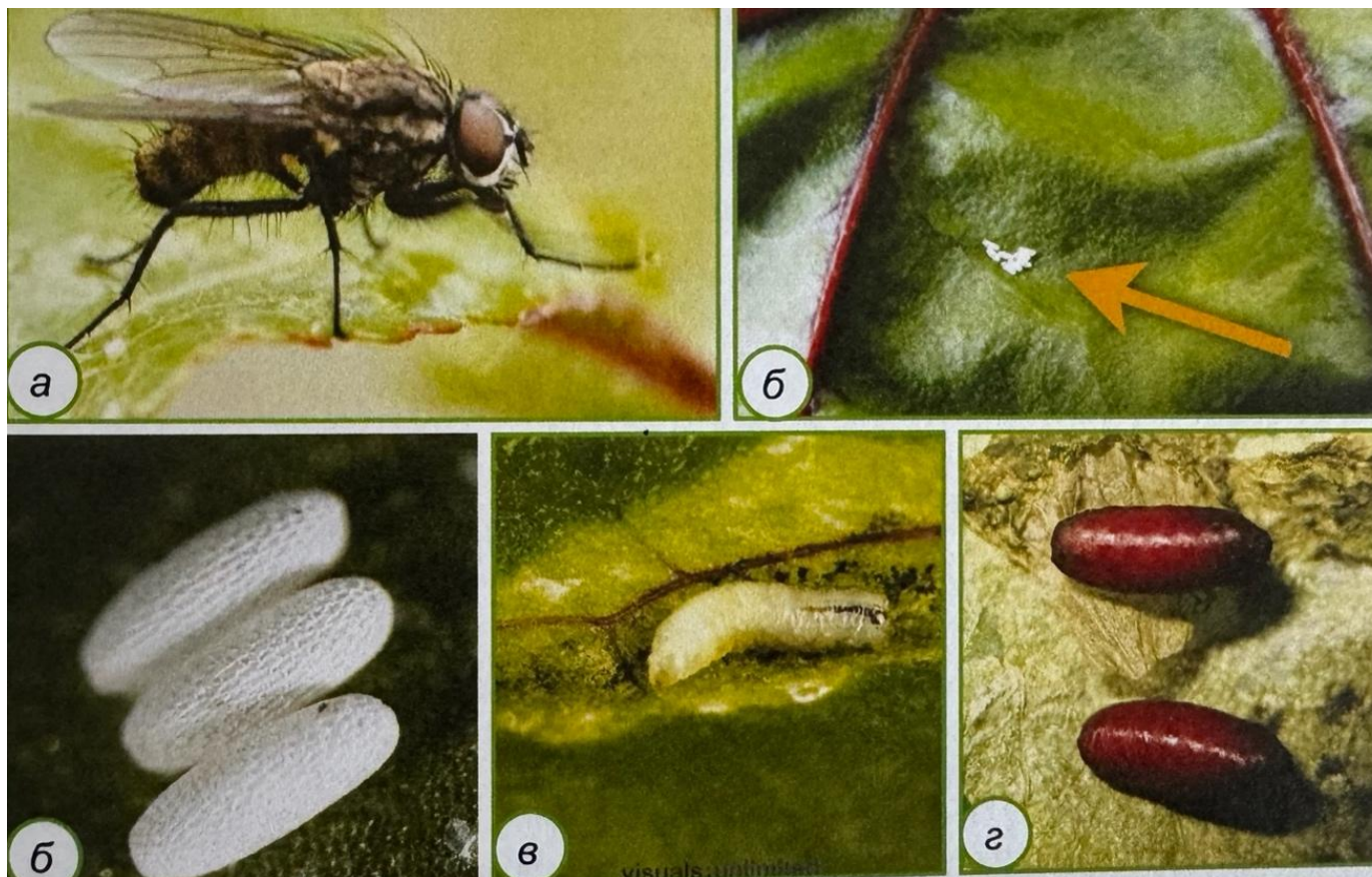
Тип пошкодження – личинки, які виходять з яєць, вгризаються в м'якоть листка і роблять у ній ходи (міни). Міни кількох личинок на одному листку часто зливаються, охоплюючи велику частину листової пластинки. Дуже пошкоджені листки жовтіють, в'януть і всихають, що призводить до значного зниження цукристості коренеплодів і врожаю насіння.

Кількість поколінь – 2-4.

Зимуюча стадія – личинки в пупаріях в ґрунті на глибині 3-10 см.

Умови, які сприяють розвитку шкідника – масове розмноження спостерігається в роки з сухою і теплою весною.

ЗАХІДНА БУРЯКОВА МУХА *Pegomya hyoscyami* Panz.



Стадії розвитку західної бурякової мухи: а – імаго, б – яйце, в – личинка, г – лялечка.

ЗАХІДНА БУРЯКОВА МУХА



Зовнішній вигляд пошкодження рослин західною буряковою мухою.

2. Шкідники капусти

1. Білан капустяний
2. Блішка хвиляста
3. Капустяна вогнівка
4. Капустяна міль
5. Капустяна попелиця
6. Клоп капустяний
7. Муха капустяна весняна
8. Муха капустяна літня
9. Совка капустяна

БІЛАН КАПУСТЯНИЙ *Pieris brassicae* L.

Класифікація шкідника – ряд Лускокрилі, родина Білани

Види, які пошкоджуються – пошкоджує капусту (особливо білокачанну і кольорову), брукву, ріпу, ріпак, редиску, хрін, гірчицю, руколу, резеду та інші рослини.

Шкодочинна стадія – личинка.

Тип пошкодження – гусениці до 4 віку тримаються групами й скелетують листки, з 4-5 віків переходять на верхній бік листка і ведуть поодинокий спосіб життя. Вони грубо об'їдають листя, залишаючи тільки товсті жилки.

Кількість поколінь – 2-3.

Зимуюча стадія – лялечки, прикріплені до субстрату за допомогою павутинного пояску (на стовбурах дерев, сухих стеблах, у чагарниках, будівлях).

Умови, які сприяють розвитку шкідника – оптимальною температурою для розвитку шкідника є +20...+26°C.

Стадії розвитку білана капустяного:
а – імаго (а₁ – самка, а₂ – самець),
б – яйце, в- личинка, г – лялечка.





БІЛАН КАПУСТЯНИЙ

Зовнішній вигляд пошкодження рослин біланом капустяним

БЛІШКА ХВИЛЯСТА *Phyllotreta undulata* Kutsch.

Класифікація шкідника – ряд Твердокрилі, родина Листоїди
Види, які пошкоджуються – пошкоджує капусту, брукву, ріпу, редьку, редиску, гірчицю, ріпак та інші рослини родини Капустяні.

Шкодочинна стадія – імаго.

Тип пошкодження – найбільшої шкоди жуки завдають у весняний період. На листках блішки вишкрібають маленькі виразочки та ямки, можуть також знищувати точку росту. Пошкоджена листкова тканина підсихає, викришується і в результаті утворюються невеликі отвори. У разі значного об'їдання листки засихають, часто спостерігається масова загибель рослин. Особливо активні й шкодочинні жуки в жарку та суху погоду.

Кількість поколінь – 1.

Зимуюча стадія – зимують статевонезрілі жуки під рослинними рештками або в поверхневому шарі ґрунту в лісосмугах, садах, канавах.



Блішка хвиляста – імаго



БЛІШКА ХВИЛЯСТА

Зовнішній вигляд пошкодження рослин блішкою хвилястою.

КАПУСТЯНА ВОГНІВКА *Evergestis forficallis* L.

Класифікація шкідника – ряд Лускокрилі, родина Вогнівки

Види, які пошкоджуються – пошкоджує капусту, редьку, ріпак, буряки, селеру, щавель, хрін, шпинат.

Шкодочинна стадія – личинка.

Тип пошкодження – личинки спочатку скелетують листки, а пізніше вигризують у листі наскрізні отвори. Починаючи з третього віку, гусениці переходять до внутрішньої частини рослини: концентруються на внутрішніх листках, вгризаються в качан.

Кількість поколінь – 2.

Зимуюча стадія – гусениці в коконах у поверхневому шарі ґрунту.



Стадії розвитку капустяної вогнівки:
а – імаго, б – личинка, в – лялечка.

КАПУСТЯНА ВОГНІВКА



Зовнішній вигляд пошкодження рослин
капустяною вогнівкою.



КАПУСТЯНА МІЛЬ

Plutella maculipennis Curt. (*Plutella xylostella* L.)

Класифікація шкідника – ряд Лускокрилі, родина Серпокрилі молі

Види, які пошкоджуються – пошкоджує капусту, редиску, редьку, ріпу, ріпак, турнепс, гірчицю, брукву, хрін та інші рослини родини Капустяних.

Шкодочинна стадія – личинка.

Тип пошкодження – гусениці спочатку вгризаються в паренхіму листків і роблять в них короткі ходи (міни). Через 3-4 доби гусениці залишають міни і розміщуються переважно з нижнього боку листа, утворюючи тонкі павутинні гнізда, в яких відбувається перше линяння. Надалі гусениці вигризають невеликі ділянки листової тканини, не зачіпаючи верхню кутикулу. Такі пошкодження мають вигляд «віконцець».

Кількість поколінь - на півночі України має 2-3 генерації, на півдні – 4-5.

Зимуюча стадія – лялечка (на півдні - частково метелик) на бур'янах та рослинних рештках.

Стадії розвитку капустяної молі:
а – імаго, б – яйце, в – личинка, г – лялечка.





КАПУСТЯНА МІЛЬ

Зовнішній вигляд пошкодження рослин капустиною міллю.



КАПУСТЯНА ПОПЕЛИЦЯ *Brevicoryne brassicae* L.

Класифікація шкідника – ряд Рівнокрилі, родина Афіди

Види, які пошкоджуються – пошкоджує культурні та дикі капустяні рослини. З культурних рослин найбільш сильно пошкоджує капусту, редьку, редис, ріпак, гірчицю, з диких – дику редьку, талабан, грицики, суріпицю та інші.

Шкодочинна стадія – імаго, личинка.

Тип пошкодження – висмоктування клітинного соку, в результаті чого в рослині знижується кількість хлорофілу, цукрів та вітамінів. Пошкоджені листки жовтіють, скручуються і засихають. Розвиток качана у капусти припиняється. На насінниках квітконосні пагони та стебла верхівок стають червоно-фіолетовими, засихають і не утворюють насіння. Особливо численна та шкодочинна попелиця в другій половині літа. На півдні України у разі масового розмноження шкідника втрати урожаю пізніх сортів капусти сягають 65-90%. Капустяна попелиця розносить близько 20 різних вірусів.

Кількість поколінь – 14-16.

Зимуюча стадія – яйця на качанах капусти, насінниках і бур'янах з родини капустяних. На півдні можуть зимувати партеногенетичні самки.



Стадії розвитку капустяної попелиці:
а – імаго, б – личинка.

КАПУСТЯНА ПОПЕЛИЦЯ



Зовнішній вигляд пошкодження рослин капустяною попелицею.

КЛОП КАПУСТЯНИЙ

Eurydema ventralis Kolenati

Класифікація шкідника – ряд Напівтвердокрилі, родина Щитники

Види, які пошкоджуються – пошкоджує капусту, редиску, редьку, ріпу, ріпак, брукву, дикорослі капустяні рослини.

Шкодочинна стадія – імаго, личинка.

Тип пошкодження – проколюють хоботком шкірку листків або квітконосних пагонів і висмоктують з них сік. У місцях проколів з'являються світлі плями, тканина відмирає, випадає і утворюються неправильної форми отвори. При пошкодженні насінників обсіпаються квітки й зав'язь, погіршується якість насіння. Шкодочинність клопів різко підвищується в суху і жарку погоду.

Кількість поколінь – 2.

Зимуюча стадія – зимують статевонезрілі клопи під опалим листям на узліссі, в лісосмугах, садах, парках, на схилах балок, узбіччі доріг.

Стадії розвитку клопа капустяного:
а – імаго, б – яйце, в – личинка.





КЛОП КАПУСТЯНИЙ

Зовнішній вигляд пошкодження рослин клопом капустяним.

МУХА КАПУСТЯНА ВЕСНЯНА *Delia brassicae* Bouche. (*Delia radicum* L.)

Класифікація шкідника – ряд Двокрилі, родина Мухи-квіткарки

Види, які пошкоджуються – пошкоджує капусту, редиску, редьку, ріпу та інші капустяні рослини.

Шкодочинна стадія – личинка.

Тип пошкодження – личинки вгризаються всередину головного кореня або об'їдають його та дрібні корінці зовні. При пошкодженні редиски, редьки, брукви личинки проникають усередину коренеплоду, де роблять численні ходи.

Пошкоджені рослини капусти затримуються в рості, їхнє коріння загниває, листя прив'ядає і набуває синювато-свинцевого відтінку. Значно пошкоджені рослини гинуть.

Кількість поколінь – 2-3.

Зимуюча стадія – лялечки в несправжніх коконах у ґрунті, на глибині 10-15 см.



Стадії розвитку мухи капустяної весняної:
а – імаго, б – яйце, в – личинка, г – лялечка.

МУХА КАПУСТЯНА ВЕСНЯНА



Зовнішній вигляд пошкодження рослин мухою капустяною весняною.

МУХА КАПУСТЯНА ЛІТНЯ *Delia floralis* Fallen.

Класифікація шкідника – ряд Двокрилі, родина Мухи-квіткарки

Види, які пошкоджуються – пошкоджує капусту (в основному середні і пізні сорти), редиску, редьку та інші капустяні культури.

Шкодочинна стадія – личинка.

Тип пошкодження – личинки живляться корінням рослин.

Кількість поколінь – 1.

Зимуюча стадія – лялечка в пупарії в ґрунті на глибині 10-30 см.



Стадії розвитку мухи капустяної літньої:
а – імаго, б – личинка.

МУХА КАПУСТЯНА ЛІТНЯ



Зовнішній вигляд пошкодження рослин мухою капустяною літньою.

СОВКА КАПУСТЯНА *Mamestra brassicae* L.

Класифікація шкідника – ряд Лускокрилі, родина Совки

Види, які пошкоджуються – сильно пошкоджує Капустяні, особливо різні види капусти, бобові культури, цукровий буряк. Крім того, наносить шкоду соняшнику, тютюну, рицині, кунжуту, маку, сафлору, шавлії, картоплі, беладоні, томатам, ревеню, моркві, кукурудзі, салату, коноплям, льону, гречці, плодовим деревам, декоративним рослинам. Всього харчується рослинами більше 70 видів з 22 родин.

Шкодочинна стадія – личинка.

Тип пошкодження – гусениці 1 віку скелетують листя знизу, залишаючи недоторканим епідерміс верхньої сторони, 2-3 віку – вигризують наскрізні отвори. Гусениці старших віків ведуть нічний спосіб життя, вдень ховаючись в основі рослини. Часто здають листя майже повністю, залишаючи лише товсті жилки. Крім того, вони проникають в качан, проробляють там ходи і забруднюють його екскрементами, провокуючи загнивання.

Кількість поколінь – 2-3.

Зимуюча стадія – діапазуючі лялечки у ґрунті, на глибині 8-12 см.

Умови, які сприяють розвитку шкідника – капустяна совка вологолюбна, її чисельність вища в роки з прохолодним і вологим літом.

СОВКА КАПУСТЯНА *Mamestra brassicae* L.

Стадії розвитку совки капустяної:
 а – імаго, б – яйце, в – личинка, г – лялечка.



СОВКА КАПУСТЯНА



Зовнішній вигляд пошкодження рослин совкою капустяною.

3. Шкідники моркви

1. Клоп лінійчастий (італійський)
2. Косатець махаон
3. Морквяна листоблішка
4. Морквяна муха

КЛОП ЛІНІЙЧАСТИЙ (ІТАЛІЙСЬКИЙ) *Graphosoma lineatum* L.

Класифікація шкідника – ряд Напівтвердокрилі, родина Щитники
Види, які пошкоджуються – пошкоджує рослини з родини Селерових, особливо моркву, петрушку, коріандр, кріп, кмин, аніс.

Шкодочинна стадія – імаго, личинка.

Тип пошкодження – висмоктування клітинного соку з квітів і плодів; насіння при цьому зморщується і обпадає. Так, наприклад, клопи знижували врожай кмину (у порівнянні з контролем) на 18-20%, анісу на 16% і коріандру на 48%. Крім того, вихід олії з насіння пошкоджених клопом рослин різко знижувався. Якщо ушкоджуються молоді рослини, вони жовтіють, затримуються в рості і в'януть.

Кількість поколінь – 2-3.

Зимуюча стадія – імаго, збираючись групами, під рослинними рештками, покровом опалого листя, в корі дерев, пнях, моху.



Стадії розвитку клопа лінійчастого (італійського):

а – імаго, б – яйце, в – личинка.

КЛОП ЛІНІЙЧАСТИЙ (ІТАЛІЙСЬКИЙ)



Зовнішній вигляд пошкодження рослин клопом лінійчастим (італійським).

КОСАТЕЦЬ МАХАОН

Papilio machaon L.

Класифікація шкідника – ряд Лускокрилі, родина Косатцеві

Види, які пошкоджуються – живиться на рослинах родини Селерових (кріп, петрушка, фенхель, морква, селера, бутень тощо, у тому числі й отруйній для людей цикуті), а також Рутових, Складноцвітних, інколи Лободових та на рослинах інших родин.

Шкодочинна стадія – личинка.

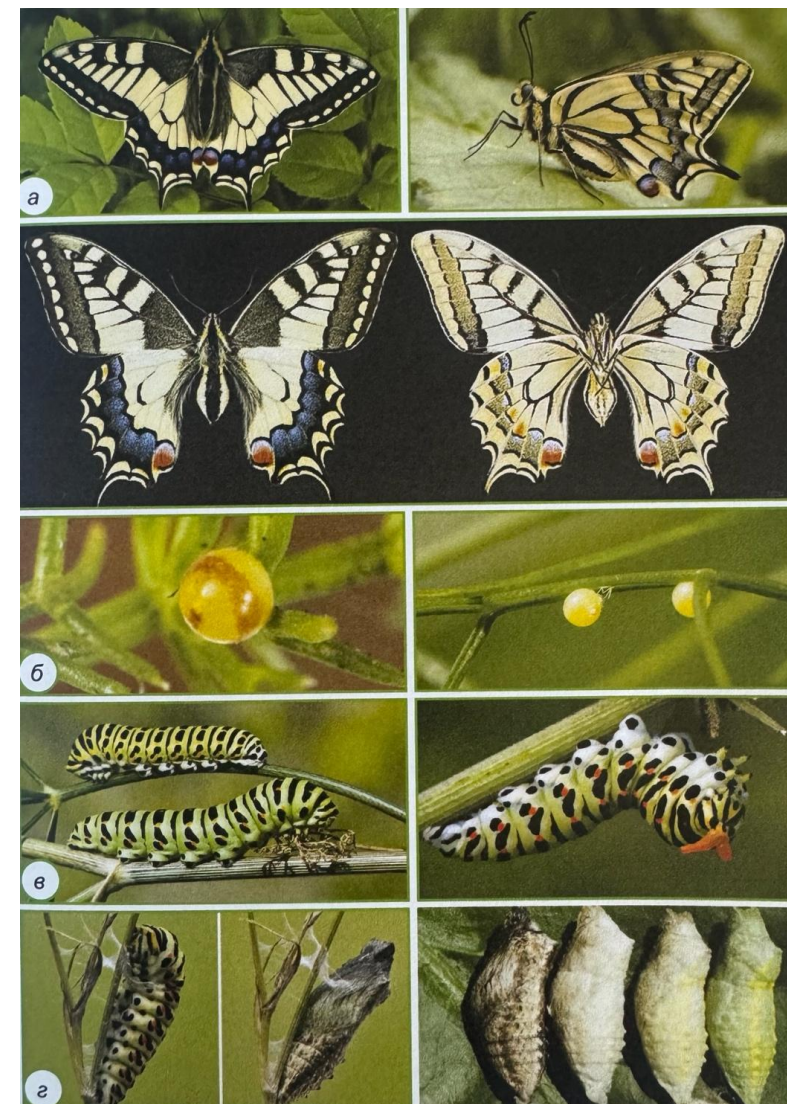
Тип пошкодження – грубе об'їдання листя.

Кількість поколінь – 2-3.

Зимуюча стадія – лялечка в поверхневому шарі ґрунту, під рослинними рештками.

Стадії розвитку косатця Махаона:

а – імаго, б – яйце, в – личинка, г – лялечка.





КОСАТЕЦЬ МАХАОН

Зовнішній вигляд пошкодження рослин косатцем Махаона.

МОРКВЯНА ЛИСТОБЛІШКА

Trioza apicalis Frst.

Класифікація шкідника – ряд Рівнокриллі, родина Тріозиди

Види, які пошкоджуються – пошкоджує рослини з родини Селерових, особливо моркву, петрушку, пастернак.

Шкодочинна стадія – імаго, личинка.

Тип пошкодження – висмоктування соків з молодих листків і черешків. Пошкоджене листя деформується і в разі значних пошкоджень відмирає.

Кількість поколінь – 1.

Зимуюча стадія – імаго переважно на хвойних деревах, які ростуть на узліссях лісонасаджень.

Умови, які сприяють розвитку шкідника – помірна температура й підвищена відносна вологість повітря сприятливі для розвитку морквяної листоблішки. Низькі температури в зимовий і високі у весняно-літній періоди спричиняють масову загибель шкідника.

Стадії розвитку морквяної
листоблішки: а - імаго,
б - личинка.



МОРКВЯНА ЛИСТОБЛІШКА



Зовнішній вигляд пошкодження рослин морквяною листоблішкою.

МОРКВЯНА МУХА

Psila rosae F.

Класифікація шкідника – ряд Двокрилі, родина Голотілки

Види, які пошкоджуються – небезпечний шкідник моркви, пастернаку, петрушки, селери. Зустрічається на коренях болиголова, кмину і кропу.

Шкодочинна стадія – личинка.

Тип пошкодження – личинки вбуравлюються в коренеплід і проточують у ньому звивисті ходи. Листя пошкоджених рослин набуває фіолетово-червоного відтінку і в міру загнивання коренеплоду жовтіє і засихає. Поточені личинками другого покоління коренеплоди моркви втрачають смакові якості й стають непридатними для вживання.

Кількість поколінь – 2.

Зимуюча стадія – лялечки в колосочках у поверхневому шарі ґрунту, а також в овочесховищах.

Умови, які сприяють розвитку шкідника – надає перевагу вологим, затіненим місцям.



Стадії розвитку морквяної мухи:
а – імаго, б – личинка, в – лялечка.

МОРКВЯНА МУХА



Зовнішній вигляд пошкодження рослин морквяною мухою.

4. Шкідники цибулі

1. Дзюрчалка цибулева
2. Кореневий цибулевий кліщ
3. Прихованохоботник цибулевий
4. Стеблова нематода цибулі
5. Трипс тютюновий (цибулевий)
6. Цибулева міль
7. Цибулева муха

ДЗЮРЧАЛКА ЦИБУЛЕВА *Eumerus strigatus* Fall.

Класифікація шкідника: ряд Двокрилі, родина Дзюрчалки

Види, які пошкоджуються: найбільшої шкоди завдає рослинам з родини Цибулевих. Проте відомі випадки, коли личинки мух пошкоджували томати, картоплю, насінники моркви, цукрових буряків. Цибулеві дзюрчалки є серйозними шкідниками цибулі, часнику, квіткових декоративних культур з родин Лілійні та Півникові.

Шкодочинна стадія: личинка.

Тип пошкодження: личинки розвиваються, харчуючись тканинами цибулин, внаслідок чого цибулини гниють, листя жовтіє, в'яне.

Кількість поколінь: 2.

Зимуюча стадія: діапазуюча личинка третього віку в цибулинах, рослинних рештках, у ґрунті, на глибині 5-8 см.

Стадії розвитку дзюрчалки
цибулевої: а – імаго,
б – личинка.



ДЗЮРЧАЛКА ЦИБУЛЕВА



Зовнішній вигляд пошкодження рослин дзюрчалкою цибулевою.

КОРЕНЕВИЙ ЦИБУЛЕВИЙ КЛІЩ

Rhizoglyphus echinopus R. et F.

Класифікація шкідника: ряд Акариформні кліщі, родина Кореневі кліщі

Види, які пошкоджуються: поліфаг, шкодить різним рослинам, пошкоджуючи їх підземні органи. У число кормових рослин шкідника входять часник, цибуля, лілії, нарциси, тюльпани, гіацинти, орхідеї, гладіолуси, корені і бульбоплоди картоплі, жоржини, буряк, виноград, бавовник та інші.

Шкодочинна стадія: імаго, личинка.

Тип пошкодження: кліщі починають пошкоджувати цибулини зазвичай зточуючи денце по краях, в результаті чого воно перетворюється на трухляву масу і відвалюється.

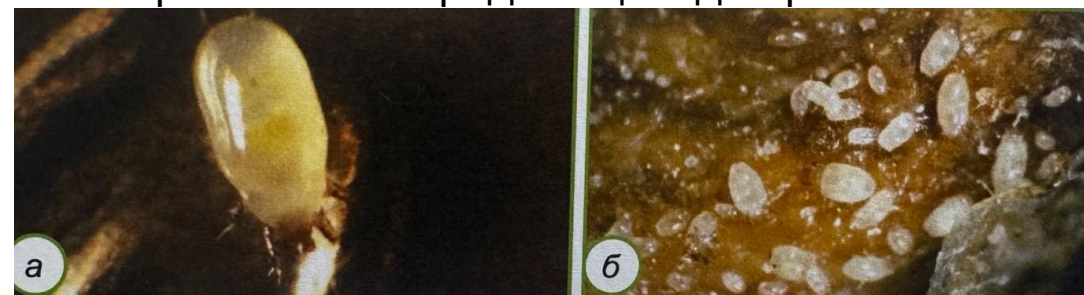
Кліщі проникають і всередину цибулин, поселяються між м'ясистими лусками, якими і харчуються, зточуючи їх, внаслідок чого зовнішня поверхня соковитих лусок покривається бурю потертю. Пошкоджені цибулини загнивають.

Кількість поколінь: 4-9.

Зимуюча стадія: гіпопус.

Умови, які сприяють розвитку шкідника: оптимальними умовами для розвитку шкідника є температура в межах +23...+25°C і відносна вологість повітря понад 85%. Особливо сприятливим середовищем для розмноження і харчування кліщів є цибуля і залишки після збирання врожаю цибулі.

Стадії розвитку кореневого цибулевого кліща: а – імаго, б – личинка.



КОРЕНЕВИЙ ЦИБУЛЕВИЙ КЛІЩ



Зовнішній вигляд пошкодження рослин кореневим цибулевим кліщем.

ПРИХОВАНОХОБОТНИК ЦИБУЛЕВИЙ *Ceuthorrhynchus jakovlevi* Schulzer

Класифікація шкідника: ряд Твердокрилі, родина Довгоносики

Види, які пошкоджуються: пошкоджує переважно цибулю-ріпку та насінники. Крім ріпчастої цибулі, прихованохоботник пошкоджує цибулю-батун, шніт-цибулю, рогату багатоярусну цибулю (*Allium proliferum*), дикі види цибулі (*Allium rotundum*, *Allium angulosum*). У часнику спостерігалось пошкодження листя тільки жуками.

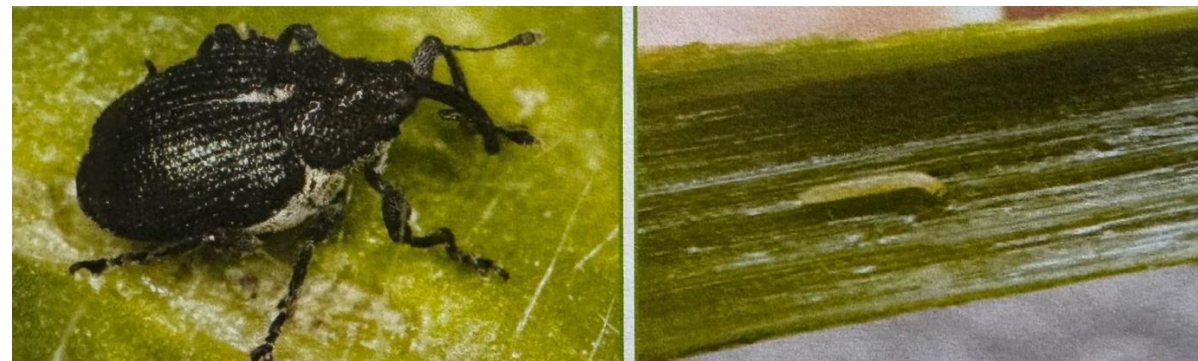
Шкодочинна стадія: імаго, личинка.

Тип пошкодження: пошкодження, які роблять імаго, виглядають як дрібні погризи, розміщені близько в ряд, пошкоджені листки викривлюються в бік цих погризів. Личинка виїдає м'якуш листків, скелетує їх, не зачіпаючи зовнішню кутикулу. На пошкоджених листках утворюються поздовжні білуваті смужки та невеликі плями.

Кількість поколінь: 1.

Зимуюча стадія: статевонезрілі імаго під рослинними рештками, грудочками ґрунту на узбіччях доріг, у канавах, лісосмугах.

Стадії розвитку прихованохоботника
цибулевого: а – імаго, б – личинка.



ПРИХОВАНОХОБОТНИК ЦИБУЛЕВИЙ



Зовнішній вигляд пошкодження рослин прихованохоботником цибулевим.

СТЕБЛОВА НЕМАТОДА ЦИБУЛІ *Ditylenchus dipsaci* Kuhn.

Класифікація шкідника: ряд Тиленхіди, родина Гетеродерові

Види, які пошкоджуються: поліфаг, здатний паразитувати не тільки в тканинах цибулі і часнику, але так само на квасолі, гречці, шпинаті, петрушці, томатах, кормових буряках, гірчиці, селері і інших рослинах.

Шкодочинна стадія: імаго, личинка.

Тип пошкодження: пошкоджує тканини стебла рослин. Пошкоджені рослини відстають у рості, перший (сім'ядольні) листочок роздутий і викривлений. Сильно уражені сходи гинуть. У більших уражених рослин цибулі-сіяння листя викривлені і потовщені в нижній частині. При більш пізньому зараженні хворі рослини за зовнішнім виглядом майже не відрізняються від здорових, але зовні на цибулинах нерідко з'являються білуваті плями. Внутрішні тканини розрізаних цибулин мають пухку, зернисту будову м'ясистих лусок, вони нерівномірно потовщені, на початку ураження білого, а потім коричневого або сірого кольору. Соковиті луски хворої цибулини прилягають одна до одної нещільно, між ними часто утворюються порожнини, внаслідок чого цибулина здається на дотик м'якою. Внаслідок розростання м'ясистих лусок зовнішні луски, а іноді і денце цибулини, розтріскуються, тому внутрішні луски цибулини іноді випинаються на поверхню. Цибулини, уражені нематодою, продовжують руйнуватися і під час зберігання. Значна частина хворих цибулин-сіянців за час зберігання висихає повністю.

СТЕБЛОВА НЕМАТОДА ЦИБУЛІ

Ditylenchus dipsaci Kuhn.

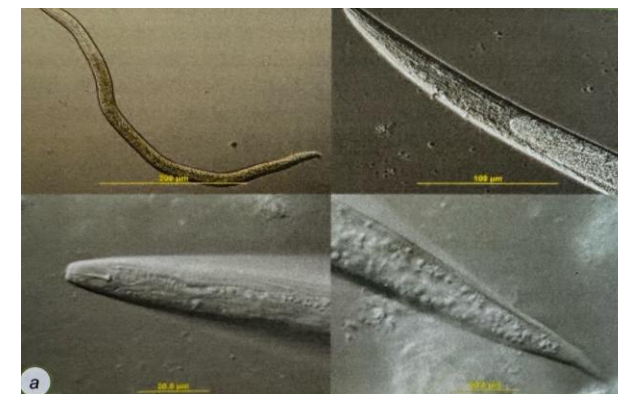
Ураження нематодою часнику характеризується наступними ознаками: спочатку рослини відстають у рості, несправжнє стебло потовщене і часто з поздовжніми тріщинами, листя поступово жовтіє і потім засихає. Цибулина ураженої рослини, тільки що викопаної з землі, має пухку будову, сильно волога і з різким часниковим запахом.

Кількість поколінь: 4-6.

Зимуюча стадія: в стані яйця або четвертої личинкової стадії в цибулинах, в ґрунті і в незначній кількості в насінні цибулі, зібраному з заражених маточних рослин. У відходах цибулі – на сухих лусках, нематода знаходиться в тканинах рослин в бездіяльному анабіотичному стані і в такому вигляді може зберігатися життєздатною понад два роки. У висохлому зараженому часнику нематоди зберігали життєздатність навіть до 4-5 років.

Умови, які сприяють розвитку шкідника: поширенню цього паразита сприяють глинисті ґрунти, особливо ті, в яких погано циркулює повітря. Для нормального розвитку нематоди повинна підтримуватися оптимальна температура в +12...+15°C.

Стадії розвитку стеблової нематоди цибулі: а – імаго.





СТЕБЛОВА НЕМАТОДА ЦИБУЛІ

Зовнішній вигляд пошкодження рослин стебловою нематодою цибулі.

ТРИПС ТЮТЮНОВИЙ (ЦИБУЛЕВИЙ) Thrips tabaci Lind.

Класифікація шкідника: ряд Трипси (Торочкокрилі), родина Трипси справжні

Види, які пошкоджуються: поліфаг, пошкоджує близько 400 видів рослин. Шкодить огірку, баштанним культурам, томатам, баклажанам, цибулі, махорці, тютюну, бавовнику, сої, зрідка капусті, редисці, петрушці та ін.

Шкодочинна стадія: імаго, личинка.

Тип пошкодження: висмокткування клітинного соку, в результаті пошкоджень на листках з'являються білуваті сріблясті плями, які при сильному ураженні майже зливаються. Листки викривляються, жовтіють і засихають, починаючи з верхівки, і на них можна помітити дрібні чорні крапки – екскременти трипсів. Життєдіяльність шкідника призводить до ослаблення рослин, погіршення асиміляції. В результаті рослини відстають у рості і розвитку, знижують продуктивність. Є переносником вірусних хвороб (вірус мозаїки огірків.).

Пошкоджені трипсом цибулини гниють при зберіганні.

Кількість поколінь: 6-8.

Зимуюча стадія: імаго в природних умовах зимує під рослинними рештками, у верхньому шарі ґрунту. У сховищах трипси зимують під лускою цибулин цибулі, продовжуючи пошкоджувати цибулю і в період зберігання.



Стадії розвитку трипса тютюнового (цибулевого): а – імаго, б – личинка.



ТРИПС ТЮТЮНОВИЙ (ЦИБУЛЕВИЙ)

Зовнішній вигляд пошкодження рослин трипсом тютюновим (цибулевим).

ЦИБУЛЕВА МІЛЬ *Acrolepiopsis assectella* Zeller.

Класифікація шкідника: ряд Лускокрилі, родина Акролепіїди

Види, які пошкоджуються: пошкоджує цибулю, часник, рідше інші рослини родини Цибулиних.

Шкодочинна стадія: личинка.

Тип пошкодження: личинки роблять вузький звивистий хід у м'якуші листка, проникають на внутрішній бік трубчастих листків або стрілок. Тут гусениці виїдають паренхімну тканину у вигляді смужок неправильної форми, залишаючи цілою зовнішню шкірочку, в суцвіттях виїдають зачатки квіток, під час цвітіння підгризають квітконіжки, спричиняючи загибель насіння.

Кількість поколінь: 2-3.

Зимуюча стадія: лялечки, рідше метелики під рослинними рештками.

Стадії розвитку цибулевої молі:
а – імаго, б – яйце, в – личинка,
г – лялечка.





ЦИБУЛЕВА МІЛЬ

Зовнішній вигляд пошкодження рослин цибулевою міллю.

ЦИБУЛЕВА МУХА *Delia antiqua* Meigen.

Класифікація шкідника: ряд Двокрилі, родина Квіточниці

Види, які пошкоджуються: пошкоджує цибулю ріпчасту, а також часник, цибулю-шалот, шніт-цибулю, цибулини тюльпанів.

Шкодочинна стадія: личинка.

Тип пошкодження: личинки проникають у цибулину знизу в приземній частині або з боку денця. Виїдають цибулину середини. У пошкоджених рослин цибулини гниють, листки в'януть і жовтіють.

Кількість поколінь: 2.

Зимуюча стадія: лялечка в пупарії на глибині 5-20 см. Глибина залягання лялечок не стає перешкодою для вильоту мух.



Стадії розвитку цибулевої мухи:
а – імаго, б – яйце, в – личинка, г – лялечка

ЦИБУЛЕВА МУХА



Зовнішній вигляд пошкодження рослин цибулевою мухою.

Дякуємо за увагу!