



І.М. Мринський, В.В. Урсал,
О.Є. Марковська, Н.М. Корбич

ШКІДНИКИ ЗАПАСІВ ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА І ТВАРИННИЦТВА



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»

Мринський І.М., Урсал В.В.,
Марковська О.Є., Корбич Н.М.

**ШКІДНИКИ ЗАПАСІВ
ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА
І ТВАРИННИЦТВА**

Навчальний посібник

О/ДІМ»
2019

УДК 632:[633/635:636](075)

Ш66

Рекомендовано до друку вченою радою
ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет»
(протокол № 8 від 28.02.2019 р.).

Рецензенти:

РЕТЬМАН Сергій Васильович, доктор сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник, Інститут захисту рослин НААН України

ЗАБРОДІНА Інна Вікторівна, кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри зоології та ентомології, Харківський національний аграрний університет ім. В.В. Докучаєва

Мринський І.М.

Ш66 Шкідники запасів продукції рослинництва і тваринництва : навчальний посібник / І.М. Мринський, В.В. Урсал, О.Є. Марковська, Н.М. Корбич ; за ред. І.М. Мринського. - Херсон : ОЛДІ-ПЛЮС, 2019. -412 с.

ISBN 978-966-289-301-4

У навчальному посібнику висвітлено 100 видів організмів - основних шкідників запасів продукції рослинництва і тваринництва, які є представниками класів: Комахи, Павукоподібні, Птахи, Ссавці. Приведено детальний опис їх морфології і біології розвитку та заходи захисту від них. Опис кожного виду супроводжується фотографічним матеріалом.

Матеріали можуть бути використані спеціалістами сільськогосподарських підприємств, агрономами по захисту рослин, науковими співробітниками, викладачами, аспірантами і студентами як навчальний посібник з дисциплін спеціальностей: «Агрономія», «Захист і карантин рослин», «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва».

УДК632:[633/635:636](075)

© Мринський І.М., 2019

©Урсал В.В.,2019

© Марковська О.Є., 2019

© Корбич Н.М., 2019

ISBN 978-966-289-301-4

ВСТУП

Складські приміщення із зерном та іншими продуктами є дуже сприятливим середовищем для життєдіяльності багатьох видів комах, кліщів, гризунів. Порівняно стабільна температура, вологість, великі запаси їжі, багаторічне зберігання продукції на одному місці створюють необхідні умови для їх харчування, розмноження і виживання. Відомо понад 400 видів комірних шкідників, які пошкоджують зерно й продукти його переробки під час зберігання. З них в Україні - 115 видів, які в систематичному відношенні розподіляються таким чином (%): кліщі - 34, комахи - 60 (твердокрилі - 51, лускокрилі - 9), мишоподібні гризуни - 6. Потенційну загрозу становлять також численні карантинні шкідники, часто присутні в продовольчих вантажах, імпортованих із країн Південно-Східної Азії, Африки, Південної Америки, які можуть проникнути на територію нашої країни. Всього в світі від комірних шкідників щороку втрачається стільки зерна, яким можна було б прохарчувати 135 млн чоловік, або населення африканського континенту.

Шкідники зернових запасів мають високу потенційну здатність до розмноження, тому за тривалого зберігання зернопродуктів та сприятливих для розвитку комах умов їх кількість може різко зростати. Наприклад, у лабораторних умовах дві пари жуків комірного і рисового довгоносиків у зерні пшениці за 9 місяців розвитку дають потомство, яке становить відповідно 6211 та 7978 особин.

Дослідження показали, що за трьох екземплярів рисового довгоносика в кілограмі зерна (явна заселеність), яйцями, личинками та лялечками (прихована форма) може бути заселено близько 1% зерен, вихід борошна зменшується на 0,12%, а за 10 довгоносиків в кілограмі на 0,5%. Потомство однієї самиці вогнівки млинової за 4 місяці розвитку знищує 17,5 кг борошна пшениці; один комірний довгоносик за своє життя з'їдає до 1 г зерна, а його потомство - 1 кг; 500 кліщів знищують 4-5 г хлібопродуктів.

За даними американських ентомологів в період зберігання шкідники знищують від 5-10 до 30% і більше зерна та інших продуктів. Крім безпосереднього знищення вони погіршують харчову якість продуктів, знижують схожість насіння і урожайність посівів

з такого насіння. При масовому розмноженні комірних шкідників у зерні, борошні і інших продуктах підвищується вологість і щільність від чого продукція часто самозгрівається і псується. Використання забруднених залишками життєдіяльності шкідників продуктів створює загрозу отруєння людей і домашніх тварин.

Деякі синантропні види птахів (голуби, горобці) харчуються зерном на зернотоках, елеваторах і в інших зерносховищах. Небезпека полягає в тому, що вони нападають зграями і протягом дня здатні знищити значний обсяг зерна. Іноді гніздяться безпосередньо в зерносховищах. Крім прямої, завдають і непрямой шкоди, будучи переносниками кліщів і дрібних комах зі складу в склад, а також забруднюючи послідом зерно і зернові продукти.

Гусениці вогнівки сінної харчуються залишками речовин рослинного походження - сушеними, запашними, лікарськими травами, сіном з конюшини, люцерни і т. д. У результаті масового пошкодження близько 90% сіна може бути непридатним для використання на корм худобі.

Деякі представники лускокрилих (міль комірні) можуть шкодити на винних заводах, де гусениці селяться і роблять ходи у винних пробках - сприяють виходу газів, а іноді і витоку вина.

На елеваторах, в складах, млинах, магазинах, комбікормових заводах і інших приміщеннях, де зберігається зерно, мука, крупи, мучні і кондитерські вироби, сухарі, комбікорми нерідко одночасно розвивається декілька видів комірних шкідників. Тому заходи захисту продукції, яка зберігається, виконуються у формі системи проти всіх шкідників, яка викладена в розділі 13 навчального посібника.

Серед шкідників запасів продукції тваринництва привертають увагу ті, які пошкоджують мед, віск, стільники, пергу, м'ясо, рибу, жир, молочні продукти, пир'я, вовну і т. д.

Велику складність створює для бджолярів зберігання кормового меду в рамках і перги для весняної годівлі, а також стільників (суші) після відкачки меду. Величезної шкоди бджільництву завдають гусениці молі воскової великої та молі воскової малої. Гусениці пошкоджують не тільки воскові стільники, а й розплід, запаси меду, пергу, рамки і утеплювальний матеріал вуликів. Бджолині сім'ї слабшають і можуть загинути або покинути вулик.

Деякі види здатні наносити шкоду бджолосім'ям в літній період, під час активного медозбору та на початку осені (бражник мертва голова, бронзівки, оси, мурахи, шкіроїди). Особливо страждають невеликі або ослаблені сім'ї бджіл.

Крім того шкідники запасів, які відносяться до кератофагів, здатні пошкоджувати одяг, зроблений з натурального матеріалу і синтетичні вироби. Представники лускокрилих (міль сукняна, міль шубна) та твердокрилих (облудник шовковистий, шкіроїди: килимовий, музейний, шубний) спричиняють утворення дірок і плям на текстилі і хутрах, ушкоджують шкури і вироби з вовни. Досить часто їх знаходять також у зоологічних колекціях.

Хрущак смоляно-бурий крім пошкодження зерна і зернопродуктів завдає шкоди птахівництву, тому що служить переносником ряду патогенів та паразитів домашніх птахів: вірусів, бактерій, протистів, нематод і цестод.

Трогодерма мінлива та пістрявокольорова здатна пошкоджувати ентомологічні колекції, кокони шовкопряда, вироби з натурального шовку.

Ефективність і своєчасність усіх методів боротьби з шкідниками запасів значною мірою залежить від контролю за рівнем зараження. Інтервал перевірки встановлюють виходячи з температури і вологості продукції та її призначенням.

Так, наприклад, при зберіганні насіння в мішках перевірку на зараженість шкідниками виконують один раз у 30 днів узимку і через кожні 15 днів улітку. Аналіз на зараженість проводять згідно з нормативними методами і стандартами.

Таким чином, комплексне застосування всіх методів захисту із урахуванням видового складу шкідників, особливостей їхньої біології, чисельності і ступеня ураження, систематичне прогнозування розвитку і контроль рівня шкодочинності забезпечать надійний захист зерна та продуктів його переробки та іншої сільськогосподарської продукції під час зберігання від ураження шкодочинними організмами.

РОЗДІЛ 1

КЛАС КОМАХИ {INSECTA}, РЯД ВУХОВЕРТКИ {DERMAPTERA}



Класифікація шкідника - ряд *Вухивертки*
родина *Форфікуліди*

Продукія, яка пошкоджується - поліфаг, обгризає листя, частини квіток, пошкоджує коріння, незріле насіння, ягоди і плоди. Шкода відзначається і в теплицях, і у відкритому ґрунті. Шкодить декоративним квітам, обгризаючи листя і квіти гвоздики, троянди, жоржини, хризантеми. Пошкоджує колосся хлібних злаків і качани кукурудзи. Може поселятися у вуликах і різних житлових і нежитлових приміщеннях. Одночасно щипавки харчуються шкідниками з м'якими покривами: павутинними кліщами, попелицями, гусеницями. Співвідношення між шкодою і користю невизначене.

Шкодочинна стадія - імаго, личинка.

Тип пошкодження - комахи поселяються в утеплювальному матеріалі і міжстінному вуликовому просторі, на стільниках відкривають печатку і поїдають мед, пергу. Крупні особини можуть нападати на хворих бджіл і розплід, сильно пошкоджують і засмічують стільники, поширюють збудників інфекційних та інвазійних захворювань. Одна комаха може з'їсти до 300 мг меду.

Кількість поколінь - 1.

Зимуюча стадія - личинки старших вікових груп, дорослі комахи і яйця.

Морфологія і біологія розвитку шкідника.

Поширена в Україні повсюдно.

Розділ 1. Клас Комахи (Insecta), ряд Вуховертки (Dermaptera)

Імаго середніх розмірів, іноді досить крупні. Колір покривів іржаво- або смоляно-бурий. Вусики 14-членикові. Перший членник жовтий, інші рудувато- або темно-бурі, іноді всі членики брудно-жовтого кольору.

Четвертий членник вусиків набагато коротший третього і трохи довше своєї ширини. Як правило, він майже кулястий. П'ятий членник коротше третього, у два рази довше своєї ширини, практично циліндричної форми. Всі інші членики товщі і довші третього або п'ятого.

Голова руда, рідше червона. Лоб буває буро-чорним, а потилиця - червонувато-бура. Шви помітні. Ротові органи направлені вперед.

Форма передньоспинки близька до квадратної, рідше злегка поперечна, з прямими паралельно розташованими бічними сторонами і злегка виступаючим трохи заокругленим заднім краєм. Диск бурий, бічні сторони світлі.

Надкрила брудно-жовті або світло-бурі, у два рази довші передньоспинки. Задній край трохи вирізаний або прямий.

Крилові пластинки сильно виступають. Вони довші половини довжини передньоспинки, жовтуваті, з бурим внутрішнім краєм.

Ноги брудно-жовті. Черевце дрібно і густо пунктироване.

Пігидій короткий, маленький, майже вертикальний. У нижній частині і на вершині з боків з маленькими загостреними виступами.

Крил частіше дві пари. Передні надкрила тверді, шкірясті, часто недорозвинені або відсутні.

Самець має довжину тіла 9,5-14,0 мм, кліщів (форцепсів) - 4,9 мм. Черевце досить струнке, має добре розвинені бічні горбки. Останній терніт прямокутний, в два рази ширший за свою довжину. Бічні сторони черевця мають сплюснену трикутну трохи підняту складку, її задній край трохи виступає. Два середніх роздуті горбка біля заднього краю помітні добре, але підняті зовсім трохи.

Самка має довжину 10-16 мм, кліщів (форцепсів) 3,5-5,0 мм. Тергіт довший, злегка звужується до вершини, бічні сторони не мають трикутних складок. Замість цього на бічних сторонах, у задній половині, ясно видно косо розташовані, кілеподібно підняті лінії. Середні горбки заднього краю слабкі. Кліщі прості, стикаються, помітно сплюснені.



Яйце овальне, біле, блискуче.

Личинка схожа з дорослою комахою. За розмірами дещо менша. Тіло більш світлого відтінку. Вусики складаються з меншої кількості члеників.

Як і всі представники цього ряду, щипавка звичайна розвивається з неповним перетворенням. Парування відбувається в кінці літа - на початку осені, причому триває воно протягом кількох годин. Через кілька днів самка відкладає яйця в одній загальній купці, у спеціально приготованому гнізді, яке являє собою виритий у землі хід завдовжки від 5 до 8 см, рідше - до 15 см. Зазвичай гніздовий хід робиться у вигляді прямої трубки, але іноді він має бокове відгалуження. У цій нірці самка залишається зимувати разом з яйцями і після перезимівлі робить ще повторну кладку яєць. Самці зазвичай погано переносять зиму і навесні іноді можна знайти їх трупи, що лежать біля живих самок.

Самка наприкінці літа відкладає яйця в нору, яка закінчується камерою, й залишається охороняти їх до весни. Зазвичай розвиток яєць триває від 5 до 6 тижнів. Самка продовжує протягом деякого часу після вилуплення з яєць личинок залишатися разом із своїм потомством, охороняючи його. Личинки першого віку схожі на дорослих, відрізняючись від них розмірами, зменшеним числом члеників вусиків (8 замість 13-14) та низкою інших ознак. Після смерті матері личинки ведуть самостійне життя.

Комахи ведуть нічний спосіб життя, переховуючись удень під корою мертвих дерев, пнями, камінням. При розбиранні вулика вони ховаються в утеплювальному матеріалі або в щілинах, так як бояться світла.

Заходи захисту від шкідника:

Перед вуликами викошують траву, їх ставлять у сухих місцях, а підставки змащують густим шаром солідолу або автолу. Утеплювальний матеріал, який відсирів, замінюють сухим, а вологий просушують на сонці.

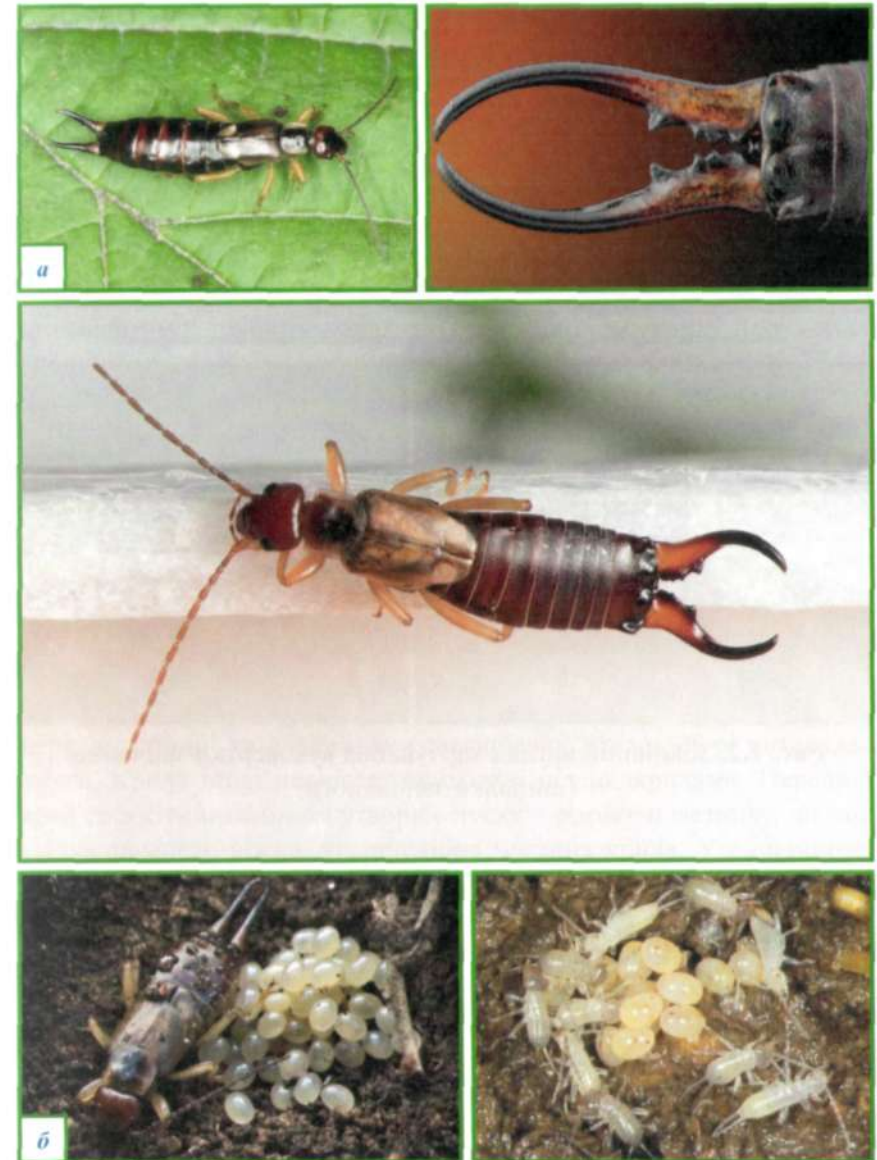




Рис. 1.1. Стадії розвитку вуховертки звичайної (щипавки звичайної): а – імаго, б – яйцекладка, в – личинка

**ВУХОВЕРТКА ПРИБЕРЕЖНА
(ЩИПАВКА ПРИБЕРЕЖНА)**
Уховёртка прибрежная
Labidura riparia Pall.

Класифікація шкідника - ряд *Вуховертки*
родина *Лабідуриди*

Продукція, яка пошкоджується - є хижаком, поїдає різноманітних дрібних комах та інших безхребетних. Харчується опалими фруктами та іншими органічними рештками.

Шкодочинна стадія - імаго, личинка.

Тип пошкодження - такий же, як у вуховертки звичайної (щипавки звичайної).

Кількість поколінь - 2-3.

Зимуюча стадія - запліднена самка в земляній циліндричній камері, яку вона робить сама.

Морфологія і біологія розвитку шкідника.

Поширена в Україні повсюдно. Зустрічається у вологих місцях, поблизу води, на берегах річок.

Имаго. Тіло світло-жовте, червонувате, іноді буре. На передньоспинці та надкрилах розташовані 2 темно-бурі поздовжні смуги. Крила іноді повністю приховані під надкрилами. Передній край тіла хітинізований і утворює луску - рогову пластинку, до якої ззаду примикає ніжна, віялоподібна частина крила. У спокійному стані це крило своєрідно складається втричі - вздовж по складкам віяла, потім віяло перегинається впоперек і ще раз складається вздовж. Зверху крила прикриті короткими, твердими надкрилами, з під яких назовні виступають тільки кінці лусок. Вуховертки літають, але дуже рідко, бо їм важко розкривати крила.

Середина черевця більш темна, бура. Довжина тіла самців досягає 2,6 см, самиці дрібніші - до 2,2 см.

Ноги короткі, бігального типу, світло-жовті, 2-й членик лапки простий, циліндричний, не ширший 3-го членика.

Останній тергіт черевця з волосками, підігнутий донизу, утворює лопать поміж кліщів. Кліщі довгі, розміром близько



Рис. 1.2. Зовнішній вигляд харчування вуховертки звичайної (щипавки звичайної)



3–5 мм у довжину, у самця симетричні, майже прямі, мають зубець посередині внутрішнього краю. Кліщевидні церки розвинені більше у самців, ніж у самок. Це орган захисту і нападу. Також вони виконують допоміжну функцію при розкриванні крил. При захисті вуховертка вигинає досить пластичне тіло догори і заносить церки над головою. М'язи церок достатньо розвинені і ними комаха може досить болісно щипнути за шкіру. За це у народі їх звать щипавками.



Рис. 1.3. Стадії розвитку вуховертки прибережної (щипавки прибережної): *a* – імаго (*a*₁ – самець, *a*₂ – самка), *б* – личинка

Самці бувають двох морфотипів: дрібні, подібні за розмірами до самиць, та великі, з потужними церками.

Антени з 25–35 члеників. Довжина антен складає близько 12 мм. Ротовий апарат гризучого типу, який має також пристосування для злизування рідкої їжі.

Яйце овальне, біле, блискуче.

Личинка схожа з дорослою комахою. За розмірами дещо менша. Тіло більш світлого відтінку.

Парування відбувається з травня по вересень, відкладаються 60–90 яєць, які ретельно доглядаються.

Ембріональний розвиток від відкладання яйця до вилуплення личинки триває близько 8 діб, розвиток личинки проходить приблизно за 33 дні, причому самиці та дрібні самці проходять через



5 линьок, а великі самці линяють 6 разів. Середня тривалість життя дорослої особини в лабораторії становить 114 діб.

Самиці охороняють гніздо з яйцями та годують новонароджених личинок впродовж 2–5 діб після вилуплення. Самиця відправляється на пошуки їжі, а потім знаходить гніздо за залишеним слідом феромонів.

Щипавки цього виду захищаються від хижаків, виділяючи із слинних залоз суміш пахучих речовин, яка містить сірковмісні речовини, зокрема диметилсульфоксид. Їх запах нагадує випаровування мертвих тварин та відлякує хребетних хижаків.

Як нічні комахи, щипавки полюють та живляться лише після заходу сонця.

Заходи захисту від шкідника:

Такі як проти вуховертки звичайної (щипавки звичайної).

РОЗДІЛ 2

КЛАС КОМАХИ (*INSECTA*), РЯД ДВОКРИЛІ (*DIPTERA*)

ДРОЗОФІЛА ЧОРНОЧЕРЕВА (МУХА ПЛОДОВА ЗВИЧАЙНА)

Дрозофила фруктовая
Drosophila melanogaster Meigen.

Класифікація шкідника – ряд *Двокрилі*
родина *Плодові мушки*

Продукція, яка пошкоджується – у природі дрозофіли живляться соком рослин і гниючими залишками рослин. Вони можуть їсти овочі, деревний сік, однак перевагу дрозофіла віддає фруктам. Личинки харчуються бактеріями оцтовокислого бродіння. Дрозофіли чутливі до бродильних запахів, тому їх часто можна зустріти в житлових приміщеннях близько зіпсованих овочів і фруктів, кислого варення, квасу, пива, меду, вина, які заграли, та інших подібних продуктів. Дрозофіли зустрічаються часто близько країв і отворів бочок, наповнених рідинами, які забродили.

Шкодочинна стадія – личинка.

Тип пошкодження – личинки плавають на поверхні живильного середовища, потім йдуть углиб і знаходяться там до моменту заляльковування. Дрозофіли, поглинені разом з фруктами, викликають кишкові міазми. При кишкових міазмах спостерігається запалення слизової оболонки кишківнику, що викликає болі в животі і прямій кишці, порушення стулу, хибні позиви, блювоту і втрату ваги.

Кількість поколінь – велика.

Зимуюча стадія – холодну пору року імаго переживає в місцях з досить високою температурою поруч з людьми – в різних сховищах овочів і фруктів, на винних заводах, чудово відчуває себе в міській квартирі.



Морфологія і біологія розвитку шкідника.

Поширена в Україні повсюдно. Масово мешкає в південних регіонах у садах і виноградниках. Мушки у великій кількості зустрічаються на заводах з виробництва фруктових соків, консервів з фруктів, вина і оцту, у винних погребах, на складах фруктів і овочів, у картоплесховищах, на хлібній заквасці. Зустрічаються у вбиральнях, близько смітників.

Імаго. Дрібна мушка, близько 2 мм у довжину. Середньоспинка буро-жовта. Черевце жовте, з темно-бурими перев'язами по задньому краю тергітів. Акростіхальні щетинки розташовані в 6–8 рядів. Груди жовті або буро-жовті. Довжина третього членика вусика не більше, ніж у 1,5 рази перевершує його ширину. Середньоспинка перед поперечним швом – без довгих щетинистих волосків. Гілопегії без чорних шпиків. Голова жовта. Ноги жовті. Вершина черевця чорна.

У самця перший членик задніх лапок знизу – з гребенем коротких щетинок. У самки кінець черевця без чорних зубчиків.

Яйце довжиною близько 0,5 мм, мозаїчного типу.

Личинка червоподібна, білого кольору, має довжину до 3,5 мм. У третьому віці на задньому кінці тіла, навколо задніх дихалець утворюються дванадцять конусоподібних виростів, що оточують муфтоподібний виріст. Від виросту відходять дві циліндричні трубки.

Лялечка (пупарій) являє собою відсталу і затверділу кутикулу личинки третього віку. У ній міститься справжня лялечка мухи. За зовнішньою будовою пупарій схожий з личинкою третього віку. Між першим і другим черевним сегментом є лялечкові рижки – грудні дихальця лялечки.

Дорослі мухи відкладають яйця на зіпсовані овочі і фрукти, кисле варення, квас, який заграв, та інші подібні продукти. Плодючість становить 100–400 яєць. Яйце розвивається протягом 24–25 годин.

Личинка розвивається на продуктах зі слідами оцтовокислого бродіння. Харчується бактеріями, що викликають даний процес.

Достатня кількість їжі в даний період розвитку має вирішальне значення, від цього залежить розмір і життєздатність дорослих дрозозфіл.



Личинкова стадія підрозділяється на три періоди – віки, при цьому перехід личинки з віку в вік супроводжується линнянням. Тривалість розвитку – близько 5 днів.

Лялечка (пупарій) розвивається протягом 70–72 годин. Через кілька годин після виходу з пупарія комаха здатна до активного життя.

Самки дрозозфіли починають відкладати яйця на другу добу і здійснюють цей процес до кінця життя.

Тривалість розвитку виду від моменту запліднення до статевозрілої комахи наступного покоління залежить від температури навколишнього середовища і при сприятливих умовах займає 9 днів.

Скільки живе дрозозфіла – багато в чому залежить від навколишньої температури. Якщо температура повітря дорівнює +25° С, то муха живе близько 10 днів, при зниженні до +18° С тривалість життя збільшується приблизно в два рази. У зимовий період життєвий цикл може збільшуватися до 2,5 місяців.

Заходи захисту від шкідника:

Профілактичні. Для того щоб позбутися дрозозфіли чорночеревої (мухи плодової звичайної) потрібно, в першу чергу, позбавити її джерел їжі і місць розмноження.

Овочі і фрукти потрібно ретельно промивати гарячою водою, а краще обдавати окропом, щоб загинули всі яйця дрозозфіли.

Так як для запуску життєвого циклу дрозозфіли потрібне тепло, продукти краще зберігати в холодильнику.

Потрібно своєчасно позбавлятися від гнилих продуктів.

Регулярне прибирання місць зберігання овочів і фруктів, для того, щоб позбутися залишків органіки, якою живляться личинки.

Необхідно часто виносити сміття і вимивати сміттєві відра.

Не можна надовго залишати брудний посуд.

Банки з медом і варенням повинні бути щільно закритими, щоб дорослі дрозозфіли не могли потрапити туди і відкласти яйця.

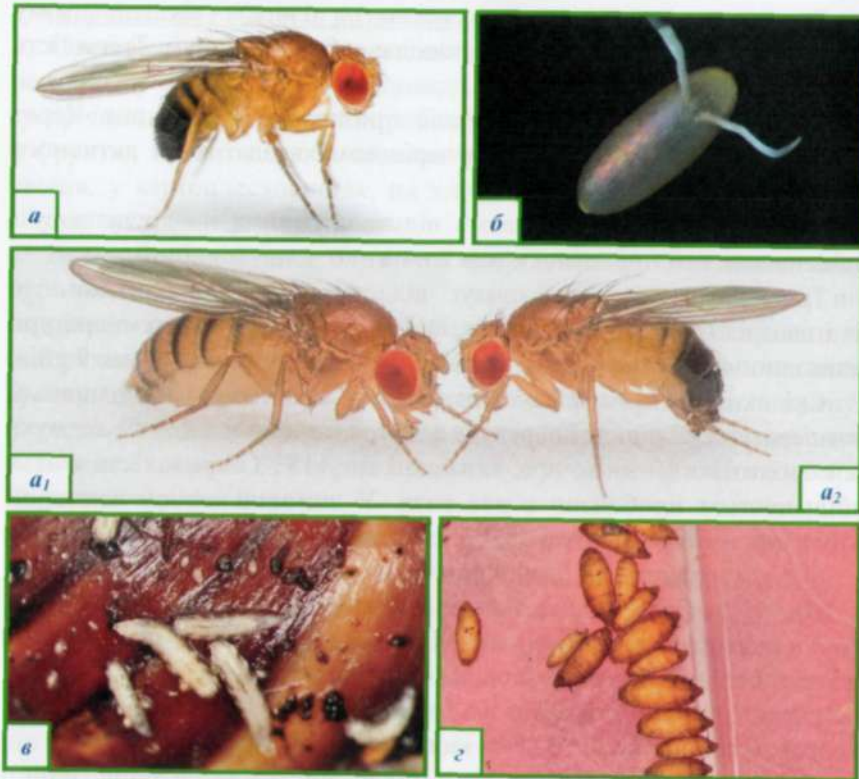


Рис. 2.1. Стадії розвитку дрозофіли чорночервої (мухи плодової звичайної): а – імаго (а₁ – самка, а₂ – самець), б – яйцекладка, в – личинка, з – лялечка



Рис. 2.2. Зовнішній вигляд пошкодження фруктів дрозофілою чорночервою (мухою плодовою звичайною)

МУХА М'ЯСНА ЗЕЛЕНА
Муха мясная зеленая
Lucilia sericata Meigen.

Класифікація шкідника – ряд *Двокрилі*
родина *Каліфориди*

Продукція, яка пошкоджується – приносить шкоду на рибних промислах, відкладаючи яйця на свіжу і малосольну рибу. Здатна ушкоджувати м'ясо та сир.

У теплом і вологому кліматі таких країн, як Австралія, Англія, Голландія, Данія даний вид може викликати загибель ягнят. Самки мух, приваблені запахом грибкових захворювань овець і гниючої вовни, відкладають у рани тварин і на вовну яйця; личинки, що вилупились, проникають під шкіру і роз'їдають живі тканини.

Шкодоочинна стадія – імаго, личинка.

Тип пошкодження – у зв'язку з регулярним поперемінним контактом з осередками свіжого і давнішого фекального забруднення і харчовими продуктами, а також з причини високої активності виду, муха м'ясна зелена має велике значення як механічний переносник інфекцій. Личинки є збудниками факультативних міазів у тварин і людини.

Кількість поколінь – протягом теплого періоду мухи дають кілька поколінь. У закритих опалювальних приміщеннях можуть розвиватися цілий рік.

Зимуюча стадія – у фазі личинки, лялечки або імаго.

Морфологія і біологія розвитку шкідника.

Поширена в Україні повсюдно. Зелені м'ясні мухи віддають перевагу відкритим базарам, приміщенням для продажу різноманітних продуктів: м'яса, риби, фруктів, солодошів та інших. Особливо поширені мухи на бойнях. У садах і виноградниках облюбовують пошкоджені плоди.

Імаго. Муха розміром 5–10 мм. Скули гладкі. Тіло зелене, з металевим блиском. Черевце із слабким білим нальотом. За швом на середньоспинці розташовані три пари акростіхальних щетинок. На середині заднього краю третього тергіта черевця міцні щетинки відсутні. Щупальця жовтого кольору. Лусочка, що прикриває основу костальної