

Міністерство освіти і науки України  
Державний біотехнологічний університет

# **СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА ЕНТОМОЛОГІЯ**

**Назви основних шкідників  
сільськогосподарських культур  
і лісових насаджень**

Навчальний посібник

Харків–2023

УДК 632.7 (075.8)

С 36

*Рекомендовано до видання вченою радою Державного біотехнологічного університету  
(протокол № ?? від 28 лютого 2023 р.)*

Рецензенти: **М.М. Доля**, д-р с.-г. наук, професор, завідувач кафедри інтегрованого захисту та карантину рослин, чл.-кор. НААНУ (НУБіП України);  
**О.В. Гарбар**, д-р біол. наук, професор, завідувач кафедри екології та географії Житомирського державного університету;  
**О.Л. Зозуля** канд. біол. наук, керівник групи з технічної підтримки ТОВ «Сингента»

**Автори: С.В. Станкевич, І.П. Леженіна, І.В. Забродіна, Г.В. Байдик,  
Л.Я. Сіроус, Л.В. Герман**

С 36 **Сільськогосподарська ентомологія:** назви основних шкідників сільськогосподарських культур і лісових насаджень / С.В. Станкевич, І.П. Леженіна, І.В. Забродіна та ін. – Вид. 4-те, перероб. і доп. – Житомир: Видавництво «Рута», 2023. –200 с.

**ISBN ????????????**

Наведено список комах шкідників сільськогосподарських культур і лісових насаджень українською, латинською, англійською та німецькою мовами. Представлено характеристику основних рядів комах, до яких належать зазначені види, а також рисунки загальної будови та зовнішнього вигляду шкідливих видів комах для самостійної роботи студентів.

Призначено для студентів аграрних закладів вищої освіти за спеціальністю 202 «Захист і карантин рослин».

**УДК 632.7 (075.8)**

© Станкевич С.В., Леженіна І.П.,  
Забродіна І.В., Байдик Г.В.,  
Сіроус Л.Я., Герман Л.В., 2023  
© Державний біотехнологічний  
університет, 2023  
© Дизайн обкладинки  
С.В. Станкевич, 2023

**ISBN ????????????**

## ЗМІСТ

Вступ	4
Характеристика рядів комах	5
Умовні позначення	29
Особливості фонетичної системи латинської мови	30
1. Багатоїдні шкідники	34
2. Шкідники зернових злакових культур	37
3. Шкідники однорічних бобових культур	41
4. Шкідники багаторічних бобових культур	43
5. Шкідники цукрових буряків	45
6. Шкідники льону	48
7. Шкідники конопель	48
8. Шкідники соняшнику	48
9. Шкідники картоплі	49
10. Шкідники тютюнових культур	49
11. Шкідники капустяних культур	50
12. Шкідники лілейних овочевих культур	54
13. Шкідники зонтичних овочевих культур	55
14. Шкідники гарбузових овоче-баштанних культур	55
15. Шкідники плодових культур	56
16. Шкідники ягідних культур	65
16.1 Шкідники суниці і малини	65
16.2 Шкідники смородини і агрусу	66
17. Шкідники виноградної лози	68
18. Шкідники полезахисних лісонасаджень	70
18.1 Шкідники листяних порід	70
18.2 Шкідники хвойних порід	75
19. Шкідники зерна та інших сільськогосподарських продуктів під час зберігання	77
Список рекомендованої літератури	79
Рисунки шкідливих видів комах	81

---

## ВСТУП

При вивченні шкідників сільськогосподарських культур і лісових насаджень запам'ятовування латинських назв шкідників є обов'язковим. Знання латинських назв шкідливих комах дає можливість краще розуміти питання, які обговорюються на симпозиумах, конференціях, воно необхідне при користуванні спеціальною літературою, а також сприяє кращому взаєморозумінню при спілкуванні з колегами, в тому числі іноземними.

Згідно з навчальною програмою в посібнику наведено близько 350 назв шкідливих видів комах українською, латинською, англійською та німецькою мовами.

Усі види наведені у 19 розділах (багатоїдні шкідники, шкідники польових, овочевих, садових, ягідних культур, лісових насаджень, а також зерна та інших сільськогосподарських продуктів при зберіганні), назви розміщені в алфавітному порядку. Таке розміщення полегшує запам'ятовування та пошук назв необхідних видів шкідливих комах.

У кінці кожної української назви в квадратних дужках подана скорочена назва ряду, до якого належить певний вид, пояснення скорочень містяться на с. 28.

В окремому розділі посібника наведені правила читання та наголосу латинських назв шкідливих комах.

Останній розділ містить 235 рисунків шкідливих видів комах, ознайомлення з якими сприяє кращому засвоєнню морфологічних особливостей видів, що вивчаються і мають найбільш суттєве значення при вирощуванні сільськогосподарських культур і саджанців, зберіганні врожаю та приросту ягідних, плодових та лісових рослин.



# ХАРАКТЕРИСТИКА РЯДІВ КОМАХ

## Ряд Прямокрилі (Orthoptera)

Світова фауна нараховує більше 20 000 видів прямокрилих. В Україні поширено близько 150 видів.

Комахи великого і середнього розміру з видовженим тілом. Тип постановки голови гіпогнатичний. На голові розміщені два складних ока і одно–три простих вічок. Вусики багаточленикові, у більшості видів щетинкоподібні або ниткоподібні. Ротовий орган гризучого типу. Передньогруді великі й рухомо з'єднані із середньогрудьми. Крил дві пари, вони різнорідні. Передня пара видовжена шкіряста (надкрила). Задня пара широка сітчаста, у стані спокою складається віялоподібно під надкрилами. У деяких видів крила вкорочені або відсутні. Передні й середні ноги ходильного типу. Задні ноги стрибального типу, іноді передні ноги копальні. Черевце сидячого типу, складається із 10 члеників. На кінці черевця у самця розміщені церки і грифельки, а у самки – церки і яйцеклад. Іноді яйцеклад відсутній. Для представників ряду характерна наявність різноманітних звукових органів.

Перетворення неповне. Комахи проходять три стадії розвитку: яйце, личинка, імаго. Личинки у прямокрилих імагоподібні. Самки відкладають яйця поодинокі або групами в ґрунт, стебла чи листки. Деякі види саранових проявляють особливу форму поліморфізму – фазову мінливість (стадну й поодинокі форми). Більшість прямокрилих рослиноїдні, зустрічаються комахи, що ведуть хижий спосіб життя. Відомі багатоїдні види, які живляться як рослинною, так і тваринною їжею.

Ряд поділяється на два підряди: довговусі (*Dolichocera*) і коротковусі (*Brachycera*).

Небезпечними шкідниками сільського і лісового господарства мають представники родин цвіркуни (*Gryllidae*), капустянки (*Gryllotalpidae*) та справжні саранові (*Acrididae*).

Хижі види прямокрилих зустрічаються у родині коники (*Tettigoniidae*).

**Ряд Рівнокрилі членистохоботні (Hemiptera)**  
**Підряд рівнокрилі (Homoptera)**  
**Підряд грудохоботні (Sternorrhyncha)**

Світова фауна нараховує близько 40 000 видів із яких на території України поширено близько 1 650 видів. Комахи від малих до великих розмірів. Голова малорухома. У більшості рівнокрилих є складні очі та два–три простих очей (вічок). Вусики три- десятичленикові, щетинкоподібні або ниткоподібні. Ротовий апарат колючо-сисного типу. Хоботок відходить від задньої частини голови, в стані спокою підігнутий під низ тіла і направлений назад.

Крил дві пари. Вони однорідні, перетинчасті. У самців кокцид (Coccinea) тільки передня пара крил, а самки – безкрилі. Ноги ходильні. У деяких представників ряду задні ноги стрибальні (цикадки – Cysadinea, листоблішки – Psyllinea). Лапки ніг одночленикові. Часто тіло рівнокрилих покрите восковими виділеннями у вигляді порошку, ниток або пластинок, а у кокцид – хітиновим щитком. Черевце сидячого типу. У попелиць (Aphidinea) з боків п'ятого сегмента черевця розміщені дві сокові трубочки, які виконують екскреторну функцію.

Перетворення неповне, іноді ускладнене (гіперморфоз) або спрощене (гіпоморфоз). Личинки імагоподібні. Для попелиць характерний екологічний поліморфізм. Усі рівнокрилі рослиноїдні комахи. Яйця відкладають на поверхню або в тканини рослин. Личинки розвиваються відкрито на рослинах, живуть у ґрунті або в тканинах рослин. Багато видів рівнокрилих є шкідниками сільськогосподарських культур і переносниками збудників вірусних хвороб.

Підряд поділяється на п'ять надродин: цикадки (Cysadinea), листоблішки (Psyllinea), алейродіди (Aleyrodinea), попелиці (Aphidinea), кокциди (Coccinea).

Найбільше значення для сільського і лісового господарства мають представники родин цикаделіди (Cicadellidae), листоблішки (Psillidae), білокрилки (Aleyrodidae), пемфігіди (Pemphigidae), попелиці (Aphididae), щитівки несправжні (Coccidae) та щитівки (Diaspididae).

## **Ряд Рівнокрилі членистохоботні (Hemiptera)** **Підряд напівтвердокрилі, або клопи (Heteroptera)**

Відомо більше 40 000 видів напівтвердокрилих, які належать до 58 родин. В Україні зареєстровано більше 930 видів із 36 родин. Комахи різного розміру із сплющеним або видовженим тілом. Складні очі розвинені, прості очі (вічка) є або відсутні. У більшості видів клопів вусики три–п'ятичленикові ниткоподібні. Ротовий апарат колючо-сисного типу, хоботок прикріплений до передньої частини голови і підігнутий під низ тіла. Крил дві пари, різнорідні. Передня пара напівшкіряста (внутрішня частина шкіряста, а зовнішня перетинчаста). Задні крила прозорі, перетинчасті. В окремих видів клопів крила значно вкорочені або відсутні. На задньогрудях розміщені пахучі залози. Ноги бігального, ходильного, хапального та інших типів. Лапки ніг двох- трьохчленикові, рідше одночленикові.

Перетворення неповне, личинки імагоподібні. Личинки ведуть такий же спосіб життя, як і дорослі комахи. Серед клопів трапляються наземні і водні форми. Більшість видів розвивається в одному поколінні за рік. Самка відкладає яйця на поверхню рослин або іншого субстрату, рідше в тканини рослин. У біологічному відношенні напівтвердокрилі поділяються на рослиноїдних, хижих і паразитичних (кровососів). Багато видів клопів є шкідниками сільського і лісового господарства. Вони живляться соками вегетативних і генеративних частин рослин. Напівтвердокрилі також спричиняють шкоду птахівництву і рибництву.

Ряд поділяється на два підряди: приховановусі (*Cryptocerata*) і вільновусі (*Gymnocerata*).

Найнебезпечніші шкідники сільського і лісового господарства належать до родин сліпняки (*Miridae*), мереживниці (*Tingidae*), підкоровики (*Aradidae*), щитники-черепашки (*Scutelleridae*), щитники (*Pentatomidae*).

Із цього ряду хижий спосіб живлення мають представники родин клопи-мисливці (*Nabidae*), антакориди (*Anthacoridae*), сліпняки (*Miridae*), редувіїди (*Reduviidae*), лігеїди (*Lygaeidae*), щитники (*Pentatomidae*) та ін.

## **Ряд Трипси, або Бахромчастокрилі, або Пухироногі (Thysanoptera)**

Сучасна світова фауна нараховує близько 4 500 видів трипсів із 13 родин. В Україні виявлено близько 230 видів із 3 родин.

Маленькі комахи (до 2 мм довжиною) із струнким видовженим тілом. Ротові органи колючо-сисного типу, асиметричні. Вусики шести–дев'ятичленикові, ниткоподібні. Складні очі великі, простих очей (вічок) троє або вони редуковані.

Крил дві пари. Вони довгастої форми з двома-трьома поздовжніми жилками й торочками із довгих тонких волосків. Часто крила сильно вкорочені або відсутні. Ноги бігальні. Лапки ніг одно–двочленикові, на кінці яких розміщений втяжний присисний пухирець (ароліум) та кігтики. Завдяки особливостям будови крил і ніг, трипсів ще називають бахромчастокрилими або пухироногими.

Черевце сидячого типу, складається із 11-ти сегментів, із яких перший редукований. Черевце у самок закінчується трубкою або яйцекладом.

Перетворення неповне, ускладнене (гіперморфоз). Личинки імагоподібні. Самка відкладає яйця в тканини рослин або відкрито на різні частини рослин. Більшість видів трипсів мають однорічну генерацію, але деякі можуть давати до 10–12-ти поколінь за рік. Живуть на листках, у квітках або під корою дерев. Фітофаги. Живляться соком рослин і є переносником вірусних захворювань. Серед представників ряду трапляються хижаки.

Ряд поділяється на два підряди: яйцекладні (*Tenebrantia*) і трубкохвості (*Tubulifera*).

Найбільш небезпечні шкідники сільськогосподарських і лісових культур належать до родин трипси (*Tripidae*) та флеотрипідиди (*Phloeothripidae*).

Хижі види трипсів є представниками родин еолотрипідиди (*Aeolothripidae*) та трипси (*Tripidae*).

## Ряд Твердокрилі, або Жуки (Coleoptera)

Світова фауна жуків нараховує близько 300 000 видів із 163 родин, а фауна України – більше 6 000 видів.

Комахи великого, середнього або малого розмірів. Забарвлення їхнього тіла різноманітне. Тіло жуків сильно склеротизоване, м'які покрови трапляються рідко. Голова округлої або приплюснutoї форми. Складні очі розташовані з боків голови. У більшості видів прості очі (вічка) відсутні. Вусики у жуків найчастіше 11-членикові. Ротовий апарат гризучого типу.

Ноги у представників ряду ходильні, бігальні, стрибальні, плавальні, копальні. Лапки ніг три-п'ятичленикові. Крил дві пари, різнорідні. Перша пара – тверді рогові або шкірясті, називаються надкрилами (елітрами). Вони можуть бути вкороченими або зрощеними між собою. Задні крила прозорі перетинчасті, у стані спокою заховані під надкрилами. Іноді крила недорозвинені або відсутні. Черевце сидячого типу. Воно щільно прикріплене до задньогрудей і налічує не більше 10-ти сегментів.

Розвиток комах проходить з повним перетворенням, іноді ускладненим (гіперметаморфоз). Жуки проходять чотири стадії розвитку: яйце → личинка → лялечка → імаго. Личинки камподеоподібні або червоподібні (з головою без ніг, або з головою і трьома парами грудних ніг). Лялечка вільна. У більшості видів розвивається одне покоління за рік. Трапляються види, які дають два-три покоління за рік і з багаторічною генерацією (одне покоління в два-п'ять років). Способи життя і харчова спеціалізація жуків різноманітні. Серед представників ряду трапляються фітофаги, хижаки, сапрофаги, некрофаги та ін. Велика кількість видів є шкідниками сільського і лісового господарств. Ряд поділяється на чотири підряди: м'ясоїдні (Adephaga) і різноїдні (Polyphaga), архостемата (Arhostemata), міксофага (Muxophaga). Фауна жуків України представлена двома підрядами: м'ясоїдні й різноїдні.

Найбільше господарське значення, як шкідники сільськогосподарських і лісових культур, мають представники родин пластинчатовусі (Scarabaeidae), златки (Buprestidae), ковалики (Elateridae), чорниші (Tenebrionidae), вусачі (Cerambycidae), листоїди (Chrysomelidae), зерноїди (Bruchidae), трубоккрути (Rhynchitidae), довгоносики (Curculionidae) та короїди (Iridae, або Scolytidae).

Велику групу жуків складають багатоїдні й спеціалізовані хижаки, серед яких домінують представники родин туруни (Carabidae), стафіліни (Staphilinidae), м'якотілки (Cantharididae), склериди або пістряки (Cleridae), мелириди або малашки (Melyridae) та сонечка (Coccinellidae).

## Ряд Лускокрилі, або Метелики (Lepidoptera)

Світова фауна метеликів нараховує більше 140 000 видів із 107 родин, а фауна України – близько 5 000 видів.

Метелики різні за розмірами (від 3 до 350 мм у розмаху крил).

Голова вільна, круглої форми з великими складними очима, іноді з двома простими очима (вічками). Вусики довгі, багаточленикові. Ротовий апарат сисного типу представлений спіралью зігнутих хоботком, який утворений нижніми щелепами. У представників родини зубатих молей він – гризучого типу. У деяких видів лускокрилих ротовий апарат недорозвинений або відсутній.

Метелики мають дві пари однорідних крил, крила перетинчасті й густо вкриті лусочками. У польоті крила працюють спільно, що досягається за допомогою спеціальних зчеплювальних механізмів. У метеликів трапляються укорочені або зовсім нерозвинені крила. Будова і жилкування крил мають велике значення в систематиці лускокрилих. Черевце сидячого типу і має 9–10 сегментів, причому крайні два-три сегменти сильно модифіковані.

Перетворення повне. Личинок лускокрилих називають гусеницями. Вони мають циліндричне тіло, три пари грудних і дві-три, або п'ять пар черевних ніг. У нижчих груп (зубатих молей) кількість черевних ніг може досягати 7–8 пар. Лялечка покрита, часто в шовковистому коконі. У зубатих молей лялечка вільна з рухомими верхніми щелепами. Серед лускокрилих є види, які мають одне або декілька поколінь за рік. Для видів, що розвиваються в деревині, характерна дво- або трирічна генерація.

Більшість гусениць лускокрилих є фітофагами, рідко трапляються хижаки. Деякі види гусениць живляться хутром і шерстяними виробами або шкодять бджільництву.

Ряд поділяється на три підряди: щелепні (Lacinita), рівнокрилі (Jugata), різнокрилі (Frenata).

Найбільш небезпечні шкідники сільськогосподарських і лісових культур належать до родин склівки (Sesiidae), червиці (Cossidae), листовійки (Tortricidae), горностаєві молі (Yponomeutidae), серпокрилі молі (Plutellidae), виїмчастокрилі молі (Gelechiidae), ширококрилі вогнівки (Pyraustidae), чубатки (Notodontidae), п'ядуни (Geometridae), коконопряди (Lasiocampidae), хвилівки (Lymantriidae), совки (Noctuidae), білани (Pieridae).

## Ряд Перетинчастокрилі (Hymenoptera)

Світова фауна нараховує більше 300 000 видів перетинчастокрилих, а фауна України – більше 10 000 видів.

Комахи різної величини (0,2–60 мм довжиною). Голова вільна і рухомо з'єднана з грудьми. Вусики різноманітної будови та форми. Складні очі великі, на тім'ї розміщені троє простих очей (вічок). Ротові органи гризучого типу або гризучо-сисного, іноді редуковані. Ноги ходильні або бігальні, іноді копальні. У бджолиних задня пара ніг збиральна. Лапки ніг у більшості видів 5-членикові, трапляються також 3-4-членикові. Крил дві пари, однорідні, перетинчасті з невеликою кількістю жилок. При польоті передні крила зчіплюються із задніми за допомогою численних гачків. Задні крила менші від передніх. Серед перетинчастокрилих трапляються особини з вкороченими крилами або безкрилі. Черевце складається із восьми сегментів. У перетинчастокрилих розрізняють три типи прикріплення черевця: сидяче, висяче та стебельчасте. Самки часто мають яйцеклад. У бджолиних і ос яйцеклад перетворений на жало.

Перетворення повне. У деяких видів спостерігається ускладнене перетворення (гіперметаморфоз). Личинки червоподібні або несправжні гусениці. Лялечка вільна і міститься в шкірястому або павутинному коконі. За способом життя та харчовою спеціалізацією перетинчастокрилі дуже різноманітні. Серед них є фітофаги, галоутворювачі, хижаки, паразити, запилювачі рослин і медоноси.

Перетинчастокрилих поділяють на два підряди: сидячочеревцеві (Symphyta) та стебельчаточеревцеві (Aparcrista).

Дуже шкідливими камахами є представники родин пильщикиткачі (Pamphiliidae), хвойні пильщики (Diprionidae), справжні пильщики (Tenthredinidae), рогахвости (Siricidae), стеблові пильщики (Cephalidae), евритоміди, або товстоніжки (Eurytomidae).

Найбільше число паразитичних комах належить до ряду перетинчастокрилих, серед яких домінують представники родин їздці-іхневмоніди (Ichneumonidae), браконіди (Braconidae), афідіїди (Aphidiidae), трихограми (Trichogrammatidae), афелініди (Aphelinidae), хальцидіди (Chalcididae), птеромаліди (Pteromalidae) та ін.

Хижацький спосіб життя ведуть представники родин сколії (Scoliidae), риучі оси (Sphecidae), складчастокрилі оси (Vespidae), мурахи (Formicidae) та ін.

## Ряд Двокрилі (Diptera)

Великий і найбільш високоорганізований ряд комах, який нараховує більше 150 000 видів із понад 150 родин, а у фауні України – близько 5 000 видів.

Комахи різноманітні за величиною (0,3-50 мм довжиною). Голова куляста, іноді плеската, дуже рухома, має два великих складних ока та два-три простих ока (вічок). Ротовий апарат лижучого, колючо-сисного або ріжучо-лижучого типу, іноді редукований. Вусики довгі багаточленикові або короткі трьохчленикові. Із трьох сегментів грудей найбільш розвинені середньогруди. Крил одна пара, вони однорідні перетинчасті та розміщені на другому сегменті грудей. Задні крила представлені маленькими булавоподібними придатками – дзизкальцями, що нагадують пропелер і мають значення для координації польоту комах. Ноги ходильні або бігальні. Лапки ніг найчастіше 5-членикові і закінчуються кігтками, між якими розміщені присоски – пульвіли й емподій. Черевце складається із 4- 10-ти сегментів.

Перетворення повне. Розмноження двостатеве, відмічений також партеногенез і педогенез. Личинки червоподібні, без голови та ніг, лише у деяких видів збереглася невелика головна капсула. Лялечка вільна або схована в несправжньому кокони. Багато видів мух полівольтинні, розвиваються в 3-4-х поколіннях і більше за рік. За способом життя та харчовою спеціалізацією дуже різноманітні. Серед двокрилих є шкідники сільськогосподарських культур, паразити, хижаки, сапрофаги, некрофаги, запилювачі рослин, кровососи та переносники збудників хвороб людини й тварин.

Ряд поділяється на три підряди: довговусі (Nematocera), коротковусі прямошовні (Orthorrhapha) та коротковусі круглошовні (Cyclorrhapha).

Небезпечними шкідниками сільськогосподарських і лісових культур є представники родин довгоніжки (Tipulidae), галиці (Cecidomyiidae), дзюрчалки (Syrphidae), осетницеві (Tephritidae), голотілки (Psilidae), мінуючі мухи (Agromyzidae), опомізиди (Opomyzidae), злакові мухи (Chloropidae), квіткарки (Anthomyidae) та ін.

Із ряду двокрилих до хижаків належать представники родин галиці (Cecidomyiidae), дзюрчалки (Syrphidae), ктирі (Asilidae), хамеміди (Chamaemyiidae) та ін. Найбільше практичне значення мають паразитичні мухи, які належать до родин тахіни (Tachinidae) та дзижчала (Bombiliidae).



## Order Orthoptera

World fauna comprises more than 20 000 species of Orthoptera representatives.

The insects are of large and middle sizes with an oblong body. The type of head holding is hypognathic. There are 2 compound eyes and 1–3 simple ones on the head. Feelers are of many segments; most of them are like bristle or thread. The mouth organ is of gnawing type.

The front part of a thorax is big and is movably connected with the middle part. They have 2 pairs of wings which are heterogeneous. The front part is oblong, of a scin type. The back part is wide membranous; in the state of rest it assembles under elytras. Some species of insects have shortened wings or they may have no wings. The front and middle legs are of a walking type. The back legs are of jumping type; sometimes the front legs are of digging type.

The abdomen is of sitting type, consists of 10 segments. The male has cerci and slates at the end of abdomen, the female – cercas and ovipositor. The representatives of this order are characterized by the availability of various sound organs.

Transformation is incomplete. The insects pass through 3 stages of development: an egg, a larva and an imago. The larvae are imago-like. One female in a group of them lay eggs into the soil, stems or leaves. Some species of grasshoppers demonstrate a peculiar form of polymorphism – phase changeability (group or individual forms). The most part of Orthoptera plant eating insects. One can find also insects that live like predators. There are also omnivorous representatives, which feed on plants and animals.

This order is divided into Dolichocera and Brachycera.

## **Order Hemiptera**

### **Suborder Homoptera**

World fauna comprises about 40 000 species of insects. Insects are from small to big sizes. The head moves badly. Most of Homoptera insects have compound eyes and 2–4 simple ones. Feelers are of 3–10 segments, like a bristle or a thread.

The mouth apparatus is of biting and sucking types. Proboscis steps aside from the back part of the head; in the state of rest it is bent under the bottom part of a body and is directed to the back/

The insects have 2 pairs of wings. They are homogenous, membranous. The legs are of walking type, some representatives of this order have the back legs of jumping type (cicads – Cycadinea, leafhoppers – Psyllinea) type. The paws of the legs are of 1–3 segments. The body of the Homoptera representatives is covered with wax secretion (in the form of powder, threads or plates); cycadinea representatives are covered with chitinous shield.

The abdomen is of sitting, type. Aphidinea's abdomen beginning with the 5<sup>th</sup> segment have 2 juicy tubes which perform excretion function.

Transformation is incomplete; sometimes complicated (hypermorphosis) or simplified (hypomorphosis). Larvae are imagolike. Aphids have peculiar ecological polymorphism. All representatives are plant-eating insects. The eggs are laid on the surface of the tissue of the plant or directly into the plant. Larvae develop on the plants, live in the soil or in the tissues of plants. Many species of this order are crops pests and can carry pathogenes of virus diseases.

This order is divided into 3 suborders: cicads (Cycadinea), leafhoppers (Psyllinea), whiteflies (Aleyrodinea), aphids (Aphidinea) coccids (Coccinea).

## **Order Hemiptera**

### **Suborder Heteroptera**

There are more than 40 000 species of Hemiptera representatives, which belong to 58 families.

Insects are of different size with a pressed or oblong body. Compound eyes are developed, simple ones may be present or there may be none. Most species of bugs feelers are of 3 or 5 segments and are threadlike. Mouth apparatus is of biting and sucking types; proboscis is attached to the front part of the head and is bended under the wings. Insects have 2 pairs of different wings. The first pair is of a semiskin type (the internal part is skinny and external is membranous). The back wings are transparent, membranous. Some bugs species have shortened little wings or they can have none. On the back part of the thorax, there are fragrant glandules. Legs are of running walking, grasping and other types. The legs paws are of 2–3 segments, they are random of 1 segment).

Transformation is incomplete, larvae are imagolike. Larvae's way of living is similar to that of an adult insect. Land and water forms of bugs exist. Most species develop in one generation during a year. Female lays eggs on the plant or other substrate surface; sometimes in the tissues of plants. As to their biology Hemiptera, representatives are divided into plant-eating, predators, parasites blood-sucking). Many species of bugs are pests of agriculture and forestry farming. They suck juice from vegetative and generative parts of plants. They also bring damage to poultry and fishery.

The order is subdivided into 2 suborders: Ciryptactrata and Gymnocerata.

## Order Thysanoptera

Modern world fauna comprises about 4 500 species of thrips iron 13 families.

Little insect (up to 2 mm in length) with a slim oblong body. Mouth parts are of biting and sucking types, asymmetric.

Feelers are of 6–9 segments and needlelike. Compound eyes are big. As to the simple ones they are represented by 3 eyes or they are reduced.

They have 2 pairs of wings. They are of an oblong form with 2–3 veins. Sometimes the wings are much shortened or the thrips may have no wings. The legs are of running type. The paws of thrips are 1–2 members and at the end of which arolium and claws are located. Due to the peculiarities of wings and legs, thrips are often called fringed winged or bubble winged.

The abdomens is of sitting type; it consists of 11 segments; the first of which is reduced. The female's abdomen finishes with a tube or an ovipositor.

Transformation is incomplete; it is complicated (hypermorphosis). Larvae are imagolike. The female insect lays eggs into the plant tissues or on the open parts of the plant. Most of the thrips have only one generation but some of them can give 10–12 generations during the whole year. They live on leaves, in the flowers or under the trees bark. Phytophage. They feed by plant juice and are transporters of virus diseases. There are predators among the representatives of thrips.

The order is subdivided into 2 suborders: egglayers (Tenebrantia) and tubetail (Tubulifera)

## Order Coleoptera

The world fauna of beetles comprises about 300 000 species represented by 163 families. The insects are of big, middle and little sizes. The colour of their body is various. The body of the beetles is strongly sclerotized, softness appears very seldom. The head is of oval or pressed forms. Compound eyes are located at the side of the head. Most species have no simple eyes. Feelers often consist of 11 segments. The mouth apparatus is of biting type.

Legs are of walking, running, jumping or digging types. The paws of the legs are of 3–5 segments. The insects have 2 pairs of wings, they are various. The first pair is hardened, or of skin-type. These wings are called elytras. They can be shortened or mature. The back wings are webbed, in the state of rest they are under the elytras. The abdomen is of sitting type. It is attached to the back part of the thorax and accounts no more than 10 segments.

The development of insects includes complete transformations, sometimes hypermetamorphosis. They pass through 4 stages of development: an egg → a larva → a pupa → an imago. The larvae can be wormlike (with a head but without legs, or with a head and 3 pairs of thorax legs). The pupa is free. Most species develop 1 generation during a year. One can meet species, which give 2–3 generation during a year and many years generation (1 generation in 2–5 years). The ways of life and feeding specialization of beetles are different.

Among them we can see phytophages, predators, saprophages, necrophages etc. Many species are represented by agricultural and forestry pests. The order is divided into 4 suborders: meat eating (Adephaga) and omnivorous (Polyphaga), Ailmslemata, microphage (Myxophaga). Meat-eating omnivorous ones represent the beetle fauna of Ukraine.

## Order Lepidoptera

The world fauna butterflies includes more than 140 000 species represented by 107 families.

Butterflies are various in size (from 3 up to 350 mm in wingspread). The head is free, of round form with large compound eyes, sometimes with 2 simplex eyes. The feelers are long, consist of many segments. The mouth apparatus of sucking type represented by spirally bent proboscis, which is formed by lower jaws. Some representatives of tooth moths have biting type of mouth apparatus. Other species of butterflies have no mouth apparatus or if it is presented it is in undeveloped form.

They have 2 pairs of similar wings which are membranous and covered with scales. While flying the wings work together, that is achieved with the help of special gearing mechanisms. Butterflies have shortened or undeveloped wings.

The construction and nervation of wings have great value in the systematization of Himenoptera. The abdomen is of sitting type and consists of 9–10 segments.

Transformation is complete. Himenoptera larval are called caterpillars. They have cylindric body, three pairs of thorax and 2–3 or 5 pairs of abdomen legs. In lower groups, the quantity of abdomen legs may reach 7-8 pairs. The pupa is often covered in silk cocoon. Tooth moths have a free pupa with moveable upper jaws. Among Himenoptera, there are species, which have one or some generations during a year. 2- or 3-years generation takes place in species that develop in the timber.

Most of the caterpillars are phytophagas, predators are met very rarely. Some species of caterpillars feed on fur and wool products or bring damage to beekeeping. The Order is divided into 3 suborders: Lacimata, Jugata and Frenata.

## Order Hymenoptera

The world fauna includes more than 300 000 species of hymenopterous insects.

The insect are of various size (0,2–60 mm in length). The head is free and is moveable connected with the thorax. Feelers are of a different structure and form. Compound eyes are big; 3 simple eyes are located on the top of the head. Mouth organs are of biting or biting sucking types, sometimes they are reduced. The legs are of walking and running types, sometimes of digging one. Bees last pair of legs is gathering. The paws of legs are of 5 segments, sometimes they may be of 3–4. They have 2 pairs of wings, homogenous which are transpassed by a great number of veins. When flying the front wings clunch with back ones. The back wings are smaller than the front ones. Among this order there are insects with shortened wings or wingless. There are 3 types of abdomen attachment: by sitting, by bunging in stalk like. The female insects often have an oblong egglayer.

Been and wasps egglayer is transformed into a sting.

Transformation is complete. Some species have a complicated transformation (hypermetamorphosis). Larvae are wormlike or false cartepillarlike. A pupa is free and is located in a skinned or web's cocoon. As to the way of life and feeding Hymenoptera, insects are various. Among them, one can find phytophagas, galla formers, predators, parasites, plants pollinators and honey- bringers.

Hymenoptera includes 2 suborders: Symphyta and Apocrita.

## Order Diptera

It is the most organized order of insects, which comprises more than 150 000 species represented by 150 families.

Insects are different in size (0,3–50 mm in length). The head is like a ball, sometimes pressed, very moveable, has 2 big compound eyes and 2–3 simple ones. The mouth apparatus is of licking biting and sucking types as well as cutting sucking; sometimes is reduced. Feellers are long, consisting of many segments or short, including 3 segments. Among 3 parts of a thorax the middle segment is mostly developed. They have one pair of wings, they are homogeneous and membranous. Little pin-like appendices – that resemble a propeller and are of great value for insect's flight, represent back wings. The legs are of walking or running types. The paws of legs in most cases are of 5 parts and finish with claws. Among them stickers, pulvillae and empodia are located. Abdomen consists of 4–10 segments.

Transformation is complete.

Reproduction is bisexual but parthenogenesis and pedogenesis occur.

Larvae are wormlike, without a head and legs; only some species of insects have a little head capsule. Pupa is free and in most cases, it is hid in the false cocoon. Many species of flies are polyvoltine; they reproduce 3-4 and more generations during a year. As to their way of life and feeding, they are different. Among Diptera representatives, there are pests of crops, parasites predators, saprophagas, necrophagas, plants pollinators, bloodsuckers, carriers of pathogens of men and animals.

The order is divided into 3 suborders: longfeelers (Nematocera), shortfeelers right-stitch (Orthorahapha) and shortfeelers roundstitch (Cyclorrhapha).



## **Ordnung Saitatoria (Orthoptera)**

Die Weltfauna zählt über 20 000 Arten von Geradeflügler. In dieser Ordnung werden kleine bis sehr große Insekten zusammengefasst, in der Regel mit Langkörper. Gewöhnlich ist er langgestreckt und seitlich etwas abgeflacht. Hat gypognatischen Typ des Kopfstandes. Der Kopf trägt zwei Komplexaugen, 3 Ozellen, borsten- oder fadenförmige Fühler und kräftige, nach unten gerichtete beißendkauende Mundwerkzeuge. In der Regel sind 2 Flügelpaare gut ausgebildet, von denen das vordere Paar länglich, lederartig verstärkt. Unter diesen liegen die breiten, häutigen Hinterflügel fächerartig zusammengefaltet verborgen. In der Ruhe werden die Flügel dachartig über dem Hinterleib aneinandergelegt. Zahlreiche Arten sind kurzflüglig oder flügellos. Während die beiden vorderen Beinpaare meist Laufbeine sind, die hinteren Sprungbeine sind keulenförmig. Der Hinterleib ist dem sitzenden Typ ähnlich, besteht aus 10 Gliedern. Am Hinterleibsende befindet sich bei den Männchen ein Paar ungegliederte Afterfühler (Cerci) und bei den Weibchen – auch Afterfühler und ein Legeapparat (Ovipositor). Für die Vertreter der Ordnung sind die vorhandenen Gehörorgane charakteristisch.

Die Metamorphose ist unvollständig. Die Insekten haben 3 Entwicklungsstadien: Ei, Larve und Imago. Die Larven bei Geradeflügler sind der Imago ähnlich. Die Weibchen legen die Eier einzeln oder in Gruppen in den Boden, auf Stengel oder Blätter. Einige Arten von Heuschrecken zeigen eine besondere Form der Polimorphie, veränderliche Entwicklungsstufe (Herde- und einsame Formen). Ein Teil der Arten lebt räuberisch, andere ernähren sich von Pflanzen, manche nehmen sowohl tierische als auch pflanzliche Kost auf.

Die Heuschrecken werden in 2 große Unterordnungen gegliedert: Langfühler (Dolichocera) und Kurzfühler (Brachycera).

## **Ordnung of Hemiptera Unterordnung Homoptera Pflanzensaftsauger**

Die Weltfauna zählt ca. 40 000 Arten von Pflanzensaftsauger. Die Größe schwankt von kleinen bis zu großen Insekten. Der Kopf ist wenig beweglich. Die meisten besitzen die Komplexaugen und 2–3 Ozellen. Die fadenförmigen borstigen Fühler sind 3gliedrig. Die Insekten besitzen stechend-saugenden Mundwerkzeug. Der Rüssel geht vom Hinterteil des Kopfes ab. Im Ruhezustand ist nach unten gebogen und zurückgelenkt. 2 Paar gleichartigen, häutigen Flügel. Bei Männchen (der Kokzidien) sind nur Vorderflügel vorhanden, die Weibchen sind flügellos. Ordnung besitzt Laufbeine, aber einige Vertreter haben hintere Springbeine Zikaden – Cycadinea, Blattwanzen – Psyllinea und tragen 1–3gliedrige Füße. Der Körper der Pflanzensaftsauger ist mit Wachausscheidungen in Form von Pulver, Faden oder Platten bedeckt, bei Kokzidien mit Chitinhülle. Bei Blattläusen (Aphidinea) sind von den Seiten der 5. Segmente des Hinterleibs 2 Safröhre eingerichtet, die exkretore Funktion ausüben.

Die unvollständige Verwandlung ist manchmal erschwert (Hypermorphosis) aber vereinfacht (Hypomorphosis). Die Eier legt man an den Pflanzen oder Pflanzengewebe ab. Die Larven ertwickeln sich offen an den Pflanzen, leben im Boden oder im Pflanzengewebe. Viele Arten von Pflanzensaftsauger befallen die landwirtschaftlichen Kulturen und sind Erreger der Viruskrankheiten.

Die Ordnung wird in 5 Unterordnungen gegliedert: Zikaden (Cycadinea), Blattwanzen (Psyllinea), Alerodide (Aleyrodinea), Blattläuse (Aphidinea), Koküdien (Coccinea).

## **Ordnung of Hemiptera Unterordnung Heteroptera Wanzen**

Bekannt sind mehr als 40 000 Arten dieser Insektengruppe, die zu 58 Familien gehören.

Nach der Größe sind sehr unterschiedlich, mit länglichem plattgedrücktem Körper/ Der Kopf trägt auch 2 Fazettenaugen und oftmals 2 Ozellen.

Die wichtigsten Kennzeichen der Wanzen sind der vom am Kopf eingelenkte mehrgliedrige Rüssel (Rostrum) mit stechend-saugenden Mundwerkzeugen, die höchstens 3 oder 5 gliedrigen fadenförmigen Antennen und die Unterteilung der Vorderflügel (Hemelytren) in einen ledrig verdickten Basalteil und eine geaderte häutige Membran. 2 Paar Rückflügel sind durchsichtig und häutig. Wanzen sind relativ häufig kurzflügelig, sehr selten fehlen die Flügel gänzlich. Die Füße sind 2–3gliedrig, selten eingliedrig.

Die Entwicklung, eine unvollkommene Verwandlung verläuft vom Ei über normalerweise 5 ungeflügelte Larvenstadien zum erwachsenen Tier, wobei die Larven der Imago immer ähnlicher werden. Die Larven haben solche Lebensweise, wie erwachsenem Tiere.

Es können 2 Gruppen unterschieden werden: Wasserwanzen (Hydrocorisae) und Landwanzen (Geocorisae). Die meisten entwickeln sich in 1 Generation im Jahr. Das Weibchen bringt die Eier auf den Oberteil der Pflanzen oder im Nährboden, selten im Pflanzengewebe. In biologischer Hinsicht gliedern sich viele Wanzen in Pflanzensaftsauger (phytophag), ein großer Teil lebt räuberisch (zoophag).

Einzeine Arten saugen gelegentlich oder als temporäre Parasiten an Varmhlütem. Viele Arten von Wanzen sind Schadinsekten in Forst- und Landwirtschaft. Die Nahrung besteht aus Saft von vegetativen und generativen Pflanzenteile.

Die Wanzen Hemiptera schädigen die Geflügelzucht und Fischerei.

Die Ordnung wird in 2 Unterordnungen gegliedert: Verborgentrüßler (Ciryptactrata) und Freirüßler (Gymnocerata).

## **Ordnung Tysanoptera Fransenflügler, Biasenfäße, Thripse**

Die gegenwärtige Weltfauna zählt ca. 4 500 Arten von Thripse aus 13 Familien.

Extrem kleine, durchschnittlich 1 bis 2 mm lange Insekten mit sehr schlankem Körper. Die unsymmetrischen, stechend-saugenden Mundwerkzeuge sind nach unten-hinten gerichtet.

Namengebend für die Ordnung waren die 2 Paar ungewöhnlich schmalen bandförmigen Flügel, die am Rand mit langen Borsten (Fransen) versehen sind. Viele Tiere haben verkürzte Flügel oder sind flügellos. Ihre gleichförmigen Beine tragen 2gliedrige Füße, die mit einer ausstülpbaren Haftblase oder einem Haftlappen enden („Blasenfüße“).

Die Hinterleib ist dem sitzenden Typ ähnlich, besteht aus 11 Gliedern, aus denen der erste ist reduziert. Der Hinterleib bei Weibchen endet sich mit der Legescheide.

In der Jugendentwicklung erfolgt eine besondere Form der unvollständigen Verwandlung, die Remetabolie genannt wird (oder Hypermorphos). Die Larven haben die Form der Imago. Weibchen mit sägeartigem Legeapparat bringen die Eier im Pflanzengewebe unter, die anderen setzen sie offen, meist an Pflanzen ab. Bei vielen Arten entwickelt sich 1 Generation im Jahr, aber einige können bis 10–12 (Generationen im Jahr bringen.

Fransenflügler können überall existieren, wo höhere Pflanzen gedeihen, an den Blättern, in den Blumen, an und unter der Rinde. Phytophagen. Die meisten Arten ernähren sich nämlich von deren Saft und sind Krankheitsüberträger. Es gibt auch räuberische Arten, die kleine zarte Insekten aussaugen.

Die Ordnung wird in 2 Unterordnungen gegliedert: die Legebohrer (Tenebrantia) und die tubulöse Schwänzen haben (sog. Rohrschwanzender Tubulifera).

## Ordnung Coleoptera Käfer

Die Käfer bilden die artenreichste Ordnung des Tierreiches mit fast einer halben Million Arten aus 163 Familien. Die Größe schwankt von kleinen, mittleren und großen Insekten. Die Verfärbung ist verschiedensartig. Der Körper von Käfer hat eine Neigung zur Sklerotisation, das weiche Deckgewebe trifft sich selten. Der Kopf ist rund oder platt, von beiden Seiten mit Komplexaugen (Nebenaugen). Bei meisten Arten fehlen Ozellen, die Fühler sind 11gliedrig. Käfer haben kauende Mundwerkzeuge.

Die Beine sind verschiedenartig als Lauf-, Grab- oder Springbeine gestaltet, tragen 3–5gliedrige Füße. Die Käfer besitzen 2 Paar verschiedenartige Flügel. Die Vorderflügel sind ledrig, hornartig, sie nennt man Flügeldecken, (Elytren). Die Deckflügel sind verkürzt oder gut entwickelt. Die Hinterflügel sind durchsichtig und häutig, im Ruhezustand unter den Flügeldecken liegen. Manchmal sind die Flügel verkümmert oder fehlen überhaupt. Der sitzende Flinterleib befestigt an der Hinterbrust und hat etwa 10 Brustsegmente.

Die Entwicklung verläuft als vollständige Verwandlung, manchmal erschwert (Hypermetamorphosis). Die Insekten verlaufen 4 Entwicklungsstadien: Ei → Larven → Puppe → Imago. Die Larven sind wurmförmlich (mit Kopf ohne Beine, oder mit Kopf und 3 Paar Brustbeine). Die Puppe ist frei. Bei meisten Arten entwickelt sich 1 Generation im Jahr. Es gibt aber die Arten, die 2–3 Generationen im Jahr bringen, und mit vieljährlicher Generation (z.B. 1 Generation in 2–5 Jahre). Die Nahrung und Lebensweise sind verschieden. Unter den Vertretern gibt es Phytophagen, räuberische Tiere, Saprophagen und Nekrophagen. Eine große Anzahl von dieser Art schädigen die Forst- und Landwirtschaft.

Die Ordnung wird in 4 Unterordnungen gegliedert: Fleischfresser (Adephaga) und Allesfresser, Polyphaga, Arhstemata, Myxophaga (nur wenige Arten wurden zu Parasiten).

Die Ukrainische Fauna von Käfern ist mit 2 Unterordnungen dargestellt: Fleischfresser und Allesfresser.

## Ordnung Lepidoptera Schmetterlinge

Die Weltfauna zählt über 140 000 Arten aus 107 Familien. Nach der Größe sind sehr verschieden (Spannweite 3 bis 350 mm). Der Kopf ist frei aktiv und rund mit großen Komplexaugen. Die Fühler sind lang und vielgliedrig. Ursprüngliche Formen besitzen zum Teil noch kauende Mundwerkzeuge, sonst sind sie als mehr oder weniger langer Säugrüssel ausgebildet. Die Vertreter der Familie der Zahnmotten haben das beißende Mundwerkzeug. Einige Arten dieser Ordnung haben keinen Mundwerkzeugen oder nicht entwickelt.

Kennzeichnend sind 2 Paar mit Schuppen bedeckte Flügel. Vorder- und Hinterflügel werden im Flug durch verschiedene Kopplungseinrichtungen in Form, von Borsten, Wülsten oder lappenartiger Anhängen zusammengehalten. Bei einigen Arten besitzen die Weibchen verkümmerte Flügel, oder diese fehlen überhaupt. Der Bau und das Flügelgeäder haben für die systematische Einteilung innerhalb der Ordnung eine große Bedeutung. Der sitzendartige Hinterleib besteht aus 9–10 Segmenten.

Die Verwandlung ist vollständig. Die Larven der Falter nennt man die Raupen. Sie haben zylinderförmiger Körper, 3 Paar Brustbeine, oder 5 Paar Bauchfüße. Die untersten Gruppen können die Anzahl von Bauchfüßen 7–8 Paar haben. Die Puppen leben in einem Seidenkokon. Bei Zahnmotten ist die Puppe frei mit beweglichen Oberkiefern. Unter den Falter gibt es aber die Arten, die eine oder einige Generationen im Jahr haben. Für die Arten, die in dem Holz entwickeln, sind 2- oder 3-jährliche Generationen kennzeichnend.

Die meisten Raupen von Faltern sind Phytophage, selten aber treffen sich jedoch Raubinsekten. Einige Arten ernähren sich von Pelz und Wollstoffen oder schädigen die Bienenzucht.

Die Ordnung wird in 3 Unterordnungen gegliedert: Kiefemspinner (Lacimata), Gleichflügler (Jugata), Differenzflügler (Frenata).

Die Ordnung Diptera wird in 3 Unterordnungen gegliedert: Langfuhi (Nematocera), Kurzfühler geradenahtförmige (Orthorrhapha) und Kurzfühl rundahtförmige (Cyclorrhapha).

## **Ordnung Hymenoptera Hautflügler**

Die Weltfauna zählt über 300 000 Arten von Hautflügler. Nach der Größe sind sehr verschieden (0,2 bis 60 mm lang). Der Kopf ist frei aktiv und beweglich mit der Brust (Thorax) verbunden.

Die Fühler sind verschiedenartiger Bau und Form. Die Insekten haben große Komplexaugen. Am Scheitel sind 3 Ozellen untergebracht. Der Aufbau von Mundwerkzeuge ist dem nagenden oder nagend-saugenden Typ ähnlich, selten reduziert. Beinpaare sind laufend, selten aushebend. Bei Honigbiene sind Hinterbeine für Sammeln geeignet. Die Füße bei meisten Arten sind 5gliedrig, es gibt aber auch 3–4gliedrige Vertreter. Zwei gleichartige Flügelpaare mit einigen Adern versehen.

Während des Fluges haben sich Vorderflügel mit Hinterflügel ineinander verhakt mit Hilfe der zahlreichen Haken. Hinterflügel sind meist kleiner als die Vorderflügel. Zahlreiche Hautflügler sind kurzflügelig oder flügellos. Der Hinterleib besteht aus 8 Segmenten. Man unterscheidet 3 Typen von Hinterleibsbefestigung: sitzenden, hängenden und Stengeltyp. Die Weibchen haben häufig eine längliche Legescheide. Bei Bienen und Wespen ist die Legescheide in den Stachel verwandelt.

Die Metamorphose ist vollständig. Bei manchen Arten wird eine Hypermetamorphose beobachtet. Die Larven sind wurmähnlich (wurmformig) oder Scheinraupen. Die Puppe ist freigliedrig und befindet sich in einem Haut- oder Gespinstkokon. Gemäß der Lebens- und Ernährungsart sind die Hautflügler sehr verschieden. Unter ihnen gibt es Phytophagen, Gallmilben (rufen Gallen hervor), Parasiten, Erbeuter, Pflanzenbestäuber und Honighaltige (Honigertraggeber).

Die Hautflügler werden in 2 Unterordnungen gegliedert: Hinterleibssitzende (Symphyta) und die sternenförmige Hinterleib habende (Apocrita).

## Ordnung Diptera Zweiflügler

Die größte und hochorganisierteste Ordnung, die über 150 000 Arten aus über 150 Familien zählt.

Die Insekten haben verschiedene Größe (0,3 bis 50 mm lang). Der Kopf ist kugelig, manchmal platt, sehr bewegungsfähig, trägt 2 großen Komplexaugen und 2–3 Ozellen (einfache Nebenaugen). Die Mundwerkzeuge der Zweiflügler sind zum Auflecken von Flüssigkeit, zum Saugen von tiefliegendem Nektar, zum Blutsaugen bzw. zum vollständigen Aussaugen erbeuteter Insekten geeignet. Manche Fliegen können mit ihrem Rüssel auch größere Pollenmengen aufnehmen. Die Fühler sind lang und vielgliedrig oder kurz und dreigliedrig. Das Bruststück besteht aus 3 Abschnitten, mehr entwickelt ist der Mittelbrust. In der Regel hat ein gleichartiges, häutiges Flügelpaar. Hinterflügel sind mit kleinen keulenförmigen Nebenflügel versorgt, die eine Luftschraube erinnern. Sie haben für die Koordination des Flugs eine große Bedeutung. Beinpaare meist Laufbeine sind. Die Finger sind fünfgliedrig sie enden sich mit Krallchen, zwischen denen Saugorgane aufgestellt sind (Pulvillen und Empodien).

Der Hinterleib besteht aus 4–10 Segmenten.

Die Metamorphose ist vollständig. Die Vermehrung ist zweigeschlechtlich, es kann aber parthenogenetische und pedogenetische Vermehrung sein. Die Larven sind den Würmern ähnlich, ohne Kopf und Beine, nur manche Arten erhalten eine kleine Kopfkapsel.

Die Puppe ist freigliedrig und bei meisten Arten in einem Falschkokon verborgen ist. Viele Fliegen dieser Art sind polyvalent, haben 3–4 Generationen pro Jahr. Nach der Lebens- und Ernährungsart sind sie sehr verschieden.

Viele Zweiflügler sind Schädlinge an landwirtschaftlichen Kulturpflanzen» Unter ihnen gibt es Parasiten, Erbeuter, Saprophagen, Nekrophage Pflanzenbestäuber, Blutsauger und die Krankheitsüberträger bei Menschen und Tieren.



## УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ

[Пр] Прямокрилі —	Orthoptera
[Р] Членистохоботні, підряд Рівнокрилі	Hemiptera: Homoptera
[Н] Членистохоботні, підряд Напівтвердокрилі, або клопи —	Hemiptera: Heteroptera
[Б] Бахромчастокрилі, або трипси —	Thysanoptera
[Т] Твердокрилі, або жуки —	Coleoptera
[П] Перетинчастокрилі —	Hymenoptera
[Л] Лускокрилі, або метелики —	Lepidoptera
[Д] Двокрилі —	Diptera

## ОСОБЛИВОСТІ ФОНЕТИЧНОЇ СИСТЕМИ ЛАТИНСЬКОЇ МОВИ

### АЛФАВІТ

У сучасній науковій біологічній номенклатурі використовується 26 латинських букв (п'ять із них j, u, w, y, z були відсутні у класичній латині і з'явилися пізніше під впливом європейських мов).

Графічне зображення букви	Назва	Вимова
Aa	А	[а]
Bb	Бе	[б]
Cc	Це	[ц], [к]
Dd	Де	[д]
Ee	Е	[е]
Ff	еф	[ф]
Gg	ге	[г](укр.)
Hh	Га	[г](укр.)
Ii	І	[і]
Jj	Йот	[й]
Kk	Ка	[к]
Ll	Ель	[ль]
Mm	Ем	[м]
Nn	Ен	[н]
Oo	О	[о]
Pp	Пе	[п]
Qq	Ку	[к]
Rr	Ер	[р]
Ss	Ес	[с]
Tt	Те	[т]
Uu	У	[у]
Vv	Ве	[в]
Ww	Дубль ве	[в]
Xx	Ікс	[кс], [гз]
Yy	Іпсілон	[і]
Zz	Зет	[з], [ц]

## Класифікація звуків

У латинській мові звуки поділяються на:

- **голосні** (vocales): *a, e, i, o, u, y*;
- **приголосні** (consonantes): *b, c, d, f, g, h, k, l, m, n, p, q, r, s, t, v, w, x, z*.

Серед голосних розрізняємо:

- **одноголосні** (monophthongi): *a, e, i, o, u, u*.
- **двоголосні** (digraphi, diphthongi): *ae, oe, ai, eu, oi*.

## Вимова голосних

Букви *a, e, o, u* вимовляються так само, як відповідні звуки українського алфавіту.

*Fungus* (фунгус) – гриб;

*Herba* (герба) – трава;

*Arbor* (арбор) – дерево;

*Oliva* (оліва) – олива.

“**I**” вимовляється як українське “*i*” на початку слова перед голосним *i* після приголосного: *iodum* (іодум) йод; *infection* (інфекціон) інфекція.

“**I**” також може вимовлятися як українське “*i*” також після голосного, якщо:

1) є сполучним звуком у складних словах: *cuneiformis* (кунеіформіс) клиноподібний;

2) входить у грецькі словотворчі елементи – *oides, oideus: procyonoides* (проціоноідес) – енотоподібний;

3) входить до складу суфікса або в останній склад: *crystalloidum* (кристалоідум) – кристалоід, *violaceis* (віолацеіс) – фіолетовий.

У решті випадків “*i*” після голосного вимовляється як *й*: *dioicus* (діойкус) дводомний.

“**U**” трапляється виключно в словах грецького походження, вимовляється як українське “*i*”: *cytus* (цітус) – клітина.

“**J**” (який є напівголосним, напівприголосним) завжди вимовляється як український “*й*”; трапляється, як правило, у середині слів між голосними *i* на початку слова або складу перед голосним:

*majalis* (майаліс) – травневий; *juniiperus* (юніперус) – ялівець.

## Двоголосні (дифтонги, диграфи)

Сполучення двох голосних, які вимовляються як один склад, називається **дифтонгом**.

У латинській мові три дифтонги: **ai, eu, oi**, які вимовляються так:

**ai** – як *ay* або *av*: *centaurea* (центауреа) – волошка;

**eu** – як *ey* або *ev*: *euglena* (евлена) – евлена;

**oi** – як українське *oy*: *dioicus* (діойкус) – дводомний.

Диграфом називається сполучення двох голосних, які вимовляються як один звук.

У латинській мові два диграфи: **ae, oe**, які при вимові дають звук *e*: *ameba* (амеба); *crataegus* (кратегус) – глід.

Якщо **a + e** та **o + e** не утворюють диграф, то над “e” ставиться дві крапки і кожний голосний вимовляється окремо: *aēr* (аер) – повітря, *aloë* (алое) – алое.

## Вимова приголосних

Буква “b” вимовляється як українське “б”: *brassica* (брасіка) – капуста.

**c** – перед *e, i, y*, диграфами *ae, oe* вимовляється як звук *ц*: *Cytus* (цитус) – клітина, *calcium* (кальціум) – кальцій, *cedrus* (цедрус) – кедр, *citrus* (цитрус) – лимон.

У решті випадків **c** вимовляється як *к*: *insectum* (інсектум) – комаха, *agricultura* (агрикультура) – агрономія.

**d** при вимові дає звук “д”: *diffusus* (діфузус) – розлогий;

**f** вимовляється як українське “ф”: *flora* (флора) – флора, рослинний світ;

**g** вимовляється як українське “г”, а **h** як українське “г”:  
*getta* (темма) – брунька, *humus* (гумус) – ґрунт;

**k** – вимовляється як українське *к*.

Римляни писали цю літеру тільки у словах нелатинського походження (наприклад, *kalium* (калій) – калій);

**l** – вимовляється твердо “л” *lamina* (ламіна) – пластинка листка;

**m** – дає при вимові українське “м”: *maxilla* (максілла) – верхня щелепа;

**n** – вимовляється як українське “н” *natura* (натура) – природа;

**p** – вимовляється як українське “п” *pirus* (пірус) – груша;

*q* – завжди вимовляється у сполученні з літерою *u*. Сполучення *qu* вимовляється як українське “кв”: *aqua* (аква) – вода;

*r* – дає при вимові “р”; *ruber* (рубєр) – червоний;

*s* – вимовляється як “с”, а якщо *s* стоїть між двома голосними або між голосним і приголосним *m*, *n*, то вимовляється як “з”: *nucleoplasma* (нуклеоплазма); *anabolismus* (анаболізмус) – анаболізм, *rosa* (роза) – роза;

*t* – вимовляється в біологічній термінології як *m*, навіть у сполученні з “і”: *selectio* (селектіо) – відбір;

*v*, *w* – дають при вимові українське “в”: *virus* (вірус) – вірус, *wolgensis* (волгензіс – волзький);

*x* – вимовляється як “кс” або “гз”: *radix* (радікс) – корінь; *exitus* (егзітус) – кінець;

*z* – вимовляється як “з” або “дз” у словах грецького походження *rhyzoma* (різома) – кореневище; у словах негрецького походження вимовляється як “ц”: *zincum* (цінкум) – цинк.

### Вимова буквосполучень

У словах грецького походження вживаються буквосполучення: **ch, ph, rh, th.**

Буквосполучення **ch** читається як українське “х”:

*chamomilla* (хамомілла) — ромашка;

**ph** читається як українське “ф”: *phosphorus* (фосфорус) – фосфор;

**rh** – дає при вимові звук “р”: *rheum* (реум) – ревіль;

**th** – читається як українське “т” *thorax* (торакс) – грудна клітка;

**Sch** слід вимовляти як “сх”: *schisma* (схізма) щілина. Вимова цього буквосполучення як “ш” вважається помилкою.

Буквосполучення **ngu** перед голосними читається як “нгв”: *sanguis* (сангвіс) – кров.

## 1. БАГАТОЇДНІ ШКІДНИКИ

1	Довгоносик сірий південний [Т]	л. <i>Tanymecus dilaticollis</i> Gyllenhal, 1834 а. Southern gray weevil Maize Leaf weevil н. Südlicher Graurüßler, m
2	Капустянка звичайна [Пр] (рис. 6)	л. <i>Gryllotalpa gryllotalpa</i> (Linnaeus, 1758) а. Mole cricket н. Maulwurfsgrille, f
3	Коник зелений [Пр] (рис. 4)	л. <i>Tettigonia viridissima</i> (Linnaeus, 1758) а. Great green bush cricket н. großes grünes Heupferd
4	Ковалик посівний [Т] (рис. 13)	л. <i>Agriotes sputator</i> (Linnaeus, 1758) а. Click beetle н. Gartenhumus-Schnellkäfer
5	Ковалик смугастий [Т] (рис. 13)	л. <i>Agriotes lineatus</i> (Linnaeus, 1767) а. lined click beetle н. Feldhumus-Schnellkäfer
6	Ковалик темний [Т] (рис. 13)	л. <i>Agriotes obscurus</i> (Linnaeus, 1758) а. dark click beetle н. düsterer Humus-Schnellkäfer
7	Ковалик широкий [Т] (рис. 13)	л. <i>Selatosomus latus</i> (Fabricius, 1801) а. Click beetle н. Breiter Schnellkäfer, m
8	Кравець [Т] (рис. 7)	л. <i>Lethrus apterus</i> (Laxmann, 1770) а. – н. Rebenschneider
9	Лучний метелик [Л] (рис. 20)	л. <i>Loxostege sticticalis</i> (Linnaeus, 1761) а. Beet webworm н. Rübenzünsler
10	Мідляк піщаний [Т] (рис. 10)	л. <i>Opatrum sabulosum</i> (Linnaeus, 1760) а. Tenebrionid beetle н. gemeiner Staubkäfer

11	Мідляк кукурудзяний [Т] <b>(рис. 11)</b>	л. <i>Pedinus femoralis</i> (Linnaeus, 1767) а. Tenebrionid beetle н. Kleiner Stinkkäfer, m
12	Прус або сарана італійська [Пр] <b>(рис. 3)</b>	л. <i>Calliptamus italicus</i> (Linnaeus, 1758) а. Italian locust н. italienische Feldheuschrecke
13	Пустельна сарана, або шистоцерка [Пр]	л. <i>Schistocerca gregaria</i> (Forskål, 1775) а. Desert locust Schistocerca н. Wüstenheuschrecke, f
14	Сарана перелітна, або азіатська [Пр] <b>(рис. 1)</b>	л. <i>Locusta migratoria</i> (Linnaeus, 1758) а. migratory locust н. braune Wanderheuschrecke
15	Сарана марокканська [Пр] <b>(рис. 2)</b>	л. <i>Dociostaurus maroccanus</i> (Thunberg, 1815) а. Marrocan (locust) grasshopper н. Marokkanische Wanderheuschrecke, f Afrikanische Wüstenschrecke, f Feldheuschrecke, f
16	Совка бавовникова [Л] <b>(рис. 14)</b>	л. <i>Helicoverpa armigera</i> (Hübner, 1808) а. African cotton bollworm corn earworm cotton bollworm Old World bollworm tobacco budworm tomato grub н. altweltlicher Baumwollkapselwurm
17	Совка-гамма [Л] <b>(рис. 16)</b>	л. <i>Autographa gamma</i> Linnaeus, 1758 а. beet worm silver Y moth н. Gammaeule
18	Совка карадрина, або помідорна совка [Л] <b>(рис. 17)</b>	л. <i>Spodoptera exigua</i> Hübner, 1808 а. inch worm lesser army worm

		lesser cottonworm lucerne army worm onion army worm pigweed caterpillar small mottled willow small mottled willow moth sugarbeet armyworm lucerne caterpillar asparagus fern caterpillar beet armyworm н. Zuckerrübeneule, f Knöterich-Bodeneule, f
19	Совка люцернова, або льонова [Л] (рис. 18)	л. <i>Heliothis virescens</i> Hufnagel, 1766 a. flax budworm marbled clover н. Karden-Sonneneule
20	Совка озима [Л] (рис. 15, а)	л. <i>Agrotis segetum</i> [Denis & Schiffermüller], 1775 a. black cutworm common cutworm dart moth tobacco cutworm turnip dart moth н. Saateule Wintersaateule
21	Совка оклична [Л] (рис. 15, б)	л. <i>Agrotis exclamatoris</i> (Linnaeus, 1758) a. heart-and-dart moth н. Ausrufungszeichen braungraue Graseule
22	Совка с-чорне [Л] (рис. 19)	л. <i>Xestia c-nigrum</i> (Linnaeus, 1758) a. setaceous Hebrew character spotted cutworm н. Schwarze C-Erdeule, f Schwarzes C, n
23	Стебловий (кукурудзяний) метелик [Л] (рис. 21)	л. <i>Ostrinia nubilalis</i> Hübner, 1796 a. European corn borer European maize borer maize pyralid



		stalk borer corn moth н. Hirsezünsler Hopfenzünsler Maisziinsler, m
24	Цвіркун степовий [Пр] (рис. 5)	л. <i>Melanogryllus desertus</i> Pallas, 1771 а. Steppe cricket н. Steppengrille, f
25	Цвіркун стебловий [Пр]	л. <i>Oecanthus pellucens</i> Scopoli, 1763 а. European tree cricket fragile whistling cricket Italian cricket Snowy tree cricket н. Weinhahnchen, n Blumengrille Blütengrille italienische Grille

## 2. ШКІДНИКИ ЗЕРНОВИХ ЗЛАКОВИХ КУЛЬТУР

1	Блішка велика стеблова [Т]	л. <i>Chaetocnema aridula</i> (Gyllenhal, 1827) а. cereal flea beetle Stem flea beetle н. Halmerdfloh, m
2	Блішка звичайна стеблова [Т] (рис. 31)	л. <i>Chaetocnema hortensis</i> (Geoffroy, 1785) а. Cereal stem flea beetle н. Getreide - Halmfloh, m
3	Блішка смугаста хлібна [Т] (рис. 32)	л. <i>Phyllotreta vittula</i> (L. Redtenbacher, 1849) а. Cereal flea beetle barley flea beetle н. Gebänderter Getreideerdfloh, m
4	Елія гостроголова [Н] (рис. 25)	л. <i>Aelia acuminata</i> Linnaeus, 1758 а. Cereal bug bishop's mitre н. Mittlere Getreide – Spritzwanze, f mittlere Getreidespitzwanze Spitzling

5	Елія носата [Н]	л. <i>Aelia rostrata</i> Boheman, 1852 а. Cereal bug н. Große Getreide-Spritzwanze, f
6	Жужелиця хлібна мала [Т] (рис. 28)	л. <i>Zabrus tenebrioides</i> (Goeze, 1777) а. corn ground beetle н. Getreide - Laufkäfer, m buckliger Getreidelaufkäfer
7	Жужелиця просяна [Т]	л. <i>Harpalus</i> (= <i>Ophonus</i> ) <i>calceatus</i> (Duftschmid, 1812), а. Millet carabid beetle н. Hirse - Laufkäfer, m Hirselaufkäfer
8	Жук-хрестоносець [Т] (рис. 29)	л. <i>Anisoplia agricola</i> Poda, 1761 а. Anisoplia (agricola) beetle н. Getreide - Laubkäfer, m
9	Зеленоочка [Д] (рис. 39)	л. <i>Chlorops pumilionis</i> (Bjerkander, 1778) а. barley gout fly ribbon-footed corn fly straw fly н. Getreide - Halmfliege, f gelbe Weizenhalmfliege Getreidehalmfliege
10	Комарик просяний [Д] (рис. 37)	л. <i>Stenodiplosis panici</i> Plotnikov, 1926 а. Millet fly, millet small mosquito н. europäische Hirsegallmücke Hirse - Gailmücke, f
11	Красун, або хрущ польовий [Т] (рис. 29)	л. <i>Chaetopteroptia</i> (= <i>Anisoplia</i> ) <i>segetum</i> Herbst, 1783 а. cereal chafer н. gemeiner Getreidelaubkäfer – Raubkäfer, m
12	Кузька, або хлібний жук [Т] (рис. 29)	л. <i>Anisoplia austriaca</i> Herbst, 1783 а. wheat chafe wheat grain beetle н. südlicher Getreidelaubkäfer

13	Листовійка злакова [Л]	л. <i>Cnephasia pasiuana</i> (Hübner, 1799) а. meadow shade moth н. kleiner Graswickler
14	Муха вівсяна шведська [Д]	л. <i>Oscinella frit</i> Linnaeus, 1758 а. frit fly н. Fritfliege, f, Gerstenfliege, f
15	Муха гессенська [Д] (рис. 36)	л. <i>Mayetiola destructor</i> (Say, 1817) а. Hessian fly н. Hessenfliege, f Getreidegallmücke
16	Муха ячмінна шведська [Д] (рис. 38)	л. <i>Oscinella pusilla</i> (Meigen, 1830) а. Barley frit fly н. Kleine Fritfliege, f
17	Опоміза пшенична [Д]	л. <i>Opomyza florum</i> Fabricius, 1794 а. grass and cereal fly н. Grasfliege
18	Пильщик хлібний звичайний [П] (рис. 35)	л. <i>Cephus pygmaeus</i> (Linnaeus, 1767) а. European wheat-stem sawfly corn sawfly н. europäische Getreidehalmwespe
19	Пильщик хлібний чорний [П]	л. <i>Trachelus tabidus</i> (Fabricius, 1775) а. black grain stem sawfly н. Schwarze Getreidehalmwespe, f
20	Попелиця велика злакова [Р]	л. <i>Sitobion avenae</i> (Fabricius, 1775) а. English grain aphid н. große Getreideblattlaus Getreideblattlaus, f
21	Попелиця злакова звичайна [Р] (рис. 23)	л. <i>Schizaphis graminum</i> (Rondani, 1852) а. Spring grain aphid spring wheat aphid wheat louse н. Blattlaus, f Getreidelaus grüne Getreideblattlaus
22	Попелиця черемхова [Р]	л. <i>Rhopalosiphum padi</i> (Linnaeus, 1758) а. apple bud aphid

		apple-grain aphid apple-oat aphid bird-cherry aphid grain aphid oat grain aphid wheat aphid н. Traubenrische - Blattlaus, f mehliges Traubenkirschenblattlaus Traubenkirschenlaus
23	Попелиця ячмінна [Р] (рис. 24)	л. <i>Diuraphis noxius</i> (Mordvilko, 1913) а. Barley aphid н. Gersten – Blattlaus, f
24	П'явиця синя [Т] (рис. 30)	л. <i>Oulema gallaeciana</i> (Heyden, 1879) а. Blue cereal leaf beetle cereal leaf beetle н. Blaues Getreidehähnchen, n
25	П'явиця червоногруда [Т] (рис. 30)	л. <i>Oulema melanopus</i> Linnaeus, 1758 а. Cereal [oat, barley] leaf beetle н. Rothalsiges Getreidehähnchen, n
26	Совка звичайна зернова [Л] (рис. 33)	л. <i>Apamea sordens</i> Hufnagel, 1766 а. bordered apamea moth rustic shoulder knot moth wheat cutworm wheat earworm н. Queckeneule
27	Совка південна стеблова [Л] (рис. 34)	л. <i>Oria musculosa</i> (Hübner, 1808) а. Brighton wainscot Brighton wainscot moth н. Halmeule, f
28	Совка сіра зернова [Л]	л. <i>Apamea anceps</i> ([Denis & Schiffermüller], [1775]) а. Owlet moth н. Braungraue Graseule, f Halmeule Wieseneule
29	Совка яра [Л]	л. <i>Amphipoea fucosa</i> Freyer, 1830 а. saltern ear moth н. gemeine Stengeleule

30	Трипс вівсяний [Б] (рис. 27)	л. <i>Stenothrips graminum</i> Uzel, 1895 а. Oat thrips н. Getreideblasenfuß an Hafer, m Haferblasenfuß
31	Трипс пшеничний [Б] (рис. 26)	л. <i>Haplothrips tritici</i> (Kurdjumov, 1912) а. Wheat thrips н. Weizen – Blasenfuß, m europäischer Weizenblasenfuß roter Weizenblasenfuß
32	Цикадка темна [Р]	л. <i>Laodelphax striatella</i> (Fallen, 1826) а. smaller brown planthopper н. Getreidezikade
33	Цикадка шестикрапкова [Р] (рис. 22)	л. <i>Macrosteles laevis</i> (Ribaut, 1927) а. Sixpoint leafhopper н. Gemeine Zwergzikade, f
34	Черепашка австрійська [Н] (рис. 25)	л. <i>Eurygaster austriaca</i> (Schrank, 1776) а. Cereal bug н. Südliche Breitbauchwanze, f Österreichische Wanze, f
35	Черепашка маврська [Н] (рис. 25)	л. <i>Eurygaster maura</i> (Linnaeus, 1758) а. cereal bug tortoise bug н. Europäische [gemeine] Getreidewanze, f europäische Breitbauchwanze
36	Черепашка шкідлива [Н] (рис. 25)	л. <i>Eurygaster integriceps</i> Puton, 1881 а. senn pest sunn pest н. Asiatische Getreidewanze, f Breitbauchwanze, f

### 3. ШКІДНИКИ ОДНОРІЧНИХ ЗЕРНОВИХ БОБОВИХ КУЛЬТУР

1	Вогнівка акацієва [Л] (рис. 51)	л. <i>Etiella zinckenella</i> (Treitschke, 1832) а. lima-bean pod borer
---	------------------------------------	--

		pea pod borer н. Olivenbraune Saatmotte, f Leguminosenzünsler Robinensamenzünsler
2	Галиця горохова [Д]	л. <i>Contarinia pisi</i> (Loew, 1850) а. Pod borer Pea midge н. Erbsen - Gallmucke, f
3	Довгоносик п'ятикрапковий [Т]	л. <i>Tychius quinquepunctatus</i> (Linnaeus, 1758) а. Five-point weevil н. MeiBelrufiler, m gefleckter Hülsenfruchtrüssler
4	Довгоносик смугастий бульбочковий [Т] (рис. 42)	л. <i>Sitona lineatus</i> (Linnaeus, 1758) а. Pea and bean weevil pea leaf weevil pea weevil striped bean weevil н. Gestreifter Blattrandkafer, m
5	Довгоносик щетинистий бульбочковий [Т] (рис. 42)	л. <i>Sitona macularius</i> (Marsham, 1802) а. – н. –
6	Зерноїд гороховий [Т] (рис. 43)	л. <i>Bruchus pisorum</i> (Linnaeus, 1758) а. Pea weevil pea beetle н. Erbsenkafer, m gemeiner Erbsenkäfer großer Erbsenkäfer
7	Зерноїд квасолевий [Т] (рис. 44)	л. <i>Acanthoscelides obtectus</i> (Say, 1831) а. American seed beetle bean bruchid Bean-seed beetle bean weevil common bean weevil dried bean beetle н. Speisebohlenkafer, m

8	Плодожерка горохова [Л] (рис. 50)	л. <i>Cydia nigricana</i> (Fabricius, 1794) а. pea moth н. olivenbrauner Erbsenwickler rehfarbener Erbsenwickler
9	Плодожерка горохова білоплямиста [Л]	л. <i>Grapholita lunulana</i> (Denis & Schiffmüller, 1775). а. White spotted pea leaf roller н. Mondfleckiger Erbsenwickler, m
10	Попелиця горохова [Р] (рис. 41)	л. <i>Acyrtosiphon pisum</i> (Harris, 1776) а. destructive pea louse Pea aphid green pea louse н. grüne Erbsenblattlaus, f grüne Besenginsterblattlaus
11	Совка горохова [Л] (рис. 52)	л. <i>Ceramica pisi</i> Linnaeus, 1758 а. broom brocade moth broom moth pea moth н. Erbseneule, f
12	Трипс гороховий [Б] (рис. 40)	л. <i>Kakothrips robustus</i> (Uzel, 1895) а. bean thrips Pea thrips blackfly н. Erbsenblasenfuß, m Erbsenthrips

#### 4. ШКІДНИКИ БАГАТОРІЧНИХ БОБОВИХ КУЛЬТУР

1	Вусач люцерновий [Т]	л. <i>Plagionotus floralis</i> (Pallas, 1776) а. — н. —
2	Галиця люцернова квіткова, або люцерновий комарик [Д]	л. <i>Contarinia medicaginis</i> Kieffer, 1895 а. Alfalfa flower midge lucerne flower midge н. Luzemebluten - Gallmilcke, f
3	Довгоносик бруньковий листовий галовий [Т]	л. <i>Tychius crassirostris</i> Kirsch, 1871 а. — н. —

4	Довгоносик еспарцетний бруньковий [Т]	л. <i>Hemitrichapion reflexum</i> (Gyllenhal, 1833) а. – н. –
5	Довгоносик конюшинний листяковий [Т]	л. <i>Hypera meles</i> (Fabricius, 1792) а. Clover head weevil Australian alfalfa weevil н. braunschwarzer Kleeblütenblattnager
6	Довгоносик конюшинний стебловий [Т]	л. <i>Catapion seniculus</i> (Kirby, 1808) а. – н. bleigraues Kleespitzmäuschen
7	Довгоносик листовий люцерновий [Т] <b>(рис. 46)</b>	л. <i>Hypera postica</i> (Gyllenhal, 1813) а. Lucerne weevil alfalfa weevil н. Luzemeblattnager, m
8	Довгоносик степовий люцерновий [Т]	л. <i>Hypera transsylvanica</i> (Petri, 1901) а. – н. –
9	Довгоносик люцерновий галовий [Т]	л. <i>Tychius medicaginis</i> C. Brisout, 1862 а. – н. –
10	Клоп люцерновий [Н] <b>(рис. 45)</b>	л. <i>Adelphocoris lineolatus</i> (Goeze, 1778) а. alfalfa bug lucerne bug н. Gänsefuß-Schönwanze, f
11	Насіннеїд-апіон конюшинний [Т] <b>(рис. 49)</b>	л. <i>Protapion apricans</i> (Herbst, 1797) а. clover pear-shaped weevil clover seed weevil red clover seed weevil н. dunkles Kleespitzmäuschen
12	Насіннеїд еспарцетний [П]	л. <i>Eurytoma onobrychidis</i> Nikol'skaya, 1933 а. – н. –



13	Насіннеїд конюшинний [П]	л. <i>Bruchophagus gibbus</i> (Boheman, 1836) а. alfalfa chalcid lucerne seed wasp seed chalcis fly н. Kleesamenwespe
14	Насіннеїд люцерновий, або люцернова товстоніжка [П] (рис. 53)	л. <i>Bruchophagus roddi</i> Gussakovskiy, 1933 а. alfalfa seed chalcid н. Luzernesamenwespe
15	Насіннеїд люцерновий жовтий, або сірий [Т] (рис. 48)	л. <i>Tychius flavus</i> Becker, 1864 а. – н. Luzernesamenrüßler, m Kleeschotenrüßler, m
16	Попелиця люцернова [Р]	л. <i>Aphis frangulae</i> Kaltenbach, 1845 а. Buck thorn aphid н. Kreuzdomblattfloh, m Faulbaumlaus, f
17	Скосар люцерновий, або кореневий люцерновий довгоносик [Т] (рис. 47)	л. <i>Otiorhynchus ligustici</i> (Linnaeus, 1758) а. alfalfa snout beetle lovage weevil н. Kleekäfer Liebstöckelrüssler Luzernerüssler

## 5. ШКІДНИКИ ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ

1	Блішка західна бурякова [Т]	л. <i>Chaetocnema tibialis</i> (Illiger, 1807) а. sugarbeet flea beetle н. Rübenflohkäfer südeuropäischer Rübenerdfloh
2	Блішка звичайна бурякова [Т] (рис. 63)	л. <i>Chaetocnema concinna</i> (Marsham, 1802) а. Beet flea beetle brassy-toothed flea beetle hop flea beetle н. Hopfenerdfloh Nordeuropäischer Rübenerdfloh, m

3	Блішка південна бурякова [Т]	л. <i>Chaetocnema breviscula</i> (Faldermann, 1884) а. – н. –
4	Довгоносик звичайний буряковий [Т] (рис. 58)	л. <i>Asproparthenis punctiventris</i> (Germar, 1824) а. Beet root weevil beet weevil н. Derbrüssler Rübenderbrüßler, m
5	Довгоносик сірий буряковий [Т] (рис. 60)	л. <i>Tanymecus palliatus</i> (Fabricius, 1787) а. beet leaf weevil н. Esparsetterüssler osteuropäischer Zuckerrübenrüssler spitzsteissiger Rübenrüssler
6	Довгоносик смугастий буряковий [Т] (рис. 59)	л. <i>Bothynoderes affinis</i> (Schrank, 1781) а. – н. Weißbindiger Rübenrüßler, m Weißlicher Heiderüßler, m
7	Довгоносик східний буряковий [Т]	л. <i>Asproparthenis foveocollis</i> Gebler, 1834 а. – н. –
8	Довгоносик чорний буряковий [Т] (рис. 61)	л. <i>Psallidium maxillosum</i> (Fabricius, 1792) а. – н. –
9	Клоп буряковий [Н] (рис. 57)	л. <i>Polymerus cognatus</i> (Fieber, 1858) а. – н. –
10	Крихітка бурякова [Т] (рис. 65)	л. <i>Atomaria linearis</i> Stephens, 1830 а. Pigmy mangold beetle н. Moosknopfkäfer, m
11	Міль бурякова мінуюча [Л] (рис. 66)	л. <i>Scrobipalpa ocellatella</i> (Fischer von Röslerstamm, 1841) а. beet moth beet worm н. Runkelrübenmotte Rübenmotte

12	Мертвоїд матовий [Т]	л. <i>Aclypea opaca</i> (Linnaeus, 1758) а. beet carrion beetle н. Brauner [buckelstreifiger] Rübenaaskafer, m
13	Муха бурякова мінуюча [Д] (рис. 67)	л. <i>Pegomya betae</i> (Curtis, 1847) а. Beet fly Beet-leaf miner spinach leaf miner н. Bilsenkrautfliege Rübenfliege, f Spinatfliege
14	Муха бурякова мінуюча західна [Д]	л. <i>Pegomya hyoscyami</i> (Panzer, 1809) а. beet fly Spinach leaf miner beet leaf miner mangold fly н. Rübenfliege Bilsenkrautfliege, f Spinatfliege
15	Попелиця бурякова коренева [Р] (рис. 56)	л. <i>Pemphigus fuscicornis</i> (Koch, 1857) а. Beet root aphid н. Rübenwurzel - Blattlaus, f
16	Попелиця бурякова листяна [Р] (рис. 55)	л. <i>Aphis fabae</i> Scopoli, 1763 а. bean aphid black bean aphid blackfly н. schwarze Bohnenblattlaus schwarze Rübenblattlaus, f
17	Стеблоїд амарантовий [Т] (рис. 62)	л. <i>Lixus subtilis</i> Boheman, 1835 а. – н. –
18	Цикадка коренева [Р] (рис. 54)	л. <i>Pentastiridius leporinus</i> (Linnaeus, 1761) а. – н. Schilf-Glasflügelzikade
19	Щитоноска бурякова [Т] (рис. 64)	л. <i>Cassida nebulosa</i> Linnaeus, 1758 а. beet tortoise beetle clouded shield beetle small green tortoise beetle н. Nebliger Schildkäfer, m

20	Щитоноска лободова [Т] (Маревая щитоноска)	л. <i>Cassida nobilis</i> Linnaeus, 1758 а. tortoise beetle н. kleiner Glanzstreifigerschildkäfer goldstreifiger Schildkäfer, m
----	---	--

## 6. ШКІДНИКИ ЛЬОНУ

1	Блішка синя льняна [Т] (рис. 69)	л. <i>Aphthona euphorbiae</i> (Schrank, 1781) а. large flax flea beetle н. dunkelgrüner Flachserdfloh, m
2	Листовійка льняна, або плодожерка льняна [Л] (рис. 70)	л. <i>Cochylis epilina</i> Duponchel, 1842 а. flax fruit borer н. Flachsknotenwickler, m
3	Трипс льняний [Б] (рис. 68)	л. <i>Thrips linarius</i> Uzel, 1895 а. Flax thrips н. Flachsblasenfuß Flachsfliege Flachsthrips

## 7. ШКІДНИКИ КОНОПЕЛЬ

1	Блішка конопляна [Т] (рис. 71)	л. <i>Psylliodes attenuata</i> (Koh, 1803) а. Hemp flea beetle European hop flea beetle hop cone flea н. Hanf - Erdfloh, m Hopfenerdfloh
2	Плодожерка конопляна [Л] (рис. 72)	л. <i>Grapholita delineana</i> Walker, 1863 а. Hemp moth н. chinesische Hanfmotte chinesischer Hanfsamenwickler
3	Шипоноска конопляна [Т]	л. <i>Mordellistena micans</i> (Germar, 1817) а. — н. —

## 8. ШКІДНИКИ СОНЯШНИКУ

1	Вусач соняшниковий, або агапантія соняшнікова [Т] (рис. 73)	л. <i>Agapanthia dahli</i> (Richter, 1821) а. — н. —
---	---	--

2	Вогнівка соняшникова, або соняшникова метелиця [Л] (рис. 75)	л. <i>Homoeosoma nebulella</i> Denis & Schiffermüller, 1775) а. European sunflower moth Sunflower moth н. Sonnenblumenmotte, f europäische Sonnenblumenmotte
3	Горбатка соняшникова [Т] (рис. 74)	л. <i>Mordellistena parvula</i> (Gyllenhal, 1827) а. – н. –

## 9. ШКІДНИКИ КАРТОПЛІ

1	Жук колорадський [Т] (рис. 76)	л. <i>Leptinotarsa decemlineata</i> (Say, 1824) а. Colorado potato beetle Colorado beetle ten-lined potato beetle ten-striped spearman н. Koloradokäfer, m Kartoffelkäfer, m
2	Міль картопляна [Л] (рис. 78)	л. <i>Phthorimaea operculella</i> (Zeller, 1873) а. Potato moth potato tuber moth stem-end grub tobacco leaf miner tobacco split worm н. Kartoffelmotte, f
3	Совка картопляна, або болотна [Л] (рис. 77)	л. <i>Hydraecia micacea</i> (Esper, 1789) а. Rosy rustic moth potato stem borer н. Kartoffelbohrer, m Hopfenmarkeule Rübenbohrer

## 10. ШКІДНИКИ ТЮТЮНОВИХ КУЛЬТУР

1	Попелиця оранжерейна, або персикова [Р] (рис. 79)	л. <i>Myzus persicae</i> Sulzer, 1776 а. green peach aphid peach-potato aphid
---	---	---

		potato aphid tobacco aphid н. Grüne Pfirsichblattlaus, f Bocksdornblattlaus Nelkenblattlaus
2	Трипс тютюновий [Б] (рис. 80)	л. <i>Thrips tabaci</i> Lindeman, 1889 a. common cotton thrips cotton seedling thrips onion thrips potato thrips н. Tabakblasenfuß, m Tabakthrips Zwiebelblasenfuß

## 11. ШКІДНИКИ КАПУСТЯНИХ КУЛЬТУР

1	Барид зелений бруквяний [Т] (рис. 90)	л. <i>Aulacobaris coerulescens</i> (Scopoli, 1763) a. – н. Blauer Mauszahnrüßler kleiner Rapsmauszahnrüßler
2	Барид капустяний, або чорний [Т] (рис. 91)	л. <i>Melanobaris carbonaria</i> Boheman, 1836 a. Barris cabbage beetle н. Schwarzer Rübler, m
3	Білан капустяний [Л] (рис. 95)	л. <i>Pieris brassicae</i> (Linnaeus, 1758) a. cabbage caterpillar cabbage worm large white butterfly cabbage white н. Großer Kohlweißling, m
4	Білан ріпний [Л] (рис. 96)	л. <i>Pieris rapae</i> (Linnaeus, 1758) a. common cabbage worm common white imported cabbage worm small cabbage white small garden white small white butterfly small white н. Kleiner Kohlweißling, m Rübenweißling

5	Блішка блідонога [Т] (рис.83)	л. <i>Phyllotreta nemorum</i> (Linnaeus, 1758) а. striped flea beetle turnip flea beetle н. Großer, gelbstreifiger Kohlerd floh, m gestreifter Erdfloh
6	Блішка виїмчаста [Т] (рис. 83)	л. <i>Phyllotreta striolata</i> (Fabricius, 1803) а. sinuate-striped flea beetle striped flea beetle wavy-striped flea beetle н. gebänderter Erdfloh
7	Блішка синя [Т] (рис. 83)	л. <i>Phyllotreta nigripes</i> (Fabricius, 1775) а. – н. blauseidiger Kohlerdfloh
8	Блішка хвиляста [Т] (рис. 83)	л. <i>Phyllotreta undulata</i> Kutschera, 1860 а. Chinese cabbage flea beetle lesser striped flea beetle н. geschweiftstreifiger Erdfloh gewelltstreifiger Kohlerdfloh
9	Блішка чорна [Т] (рис. 83)	л. <i>Phyllotreta atra</i> (Fabricius, 1775) а. cabbage flea beetle н. Schwarzer Erdfloh, m
10	Блішка широкосмугаста, або хрінова [Т] (рис. 83)	л. <i>Phyllotreta armoraciae</i> (Koch, 1803) а. Horseradish flea beetle н. Meerretticherdfloh, m
11	Вогнівка капустяна [Л] (рис. 93)	л. <i>Evergestis forficalis</i> (Linnaeus, 1758) а. crucifer caterpillar garden pebble moth н. Kohlzünsler, m
12	Вогнівка стручкова (обпалена) [Л] (рис. 94)	л. <i>Evergestis extimalis</i> (Scopoli, 1763) а. – н. Rübsatzünsler, m Rübsaatpfeifer, m

13	Довгоніжка шкідлива [Д] (рис. 99)	л. <i>Tipula paludosa</i> Meigen, 1830 а. common crane fly leather jacket European marsh crane fly н. Wiesenschnake Sumpfschnake, f
14	Квіткоїд ріпаковий [Т] (рис. 87)	л. <i>Brassicogethes aeneus</i> (Fabricius, 1775) а. blossom beetle pollen beetle rape beetle н. Rapsglanzkäfer, m
15	Клоп гірчичний [Н] (рис. 82)	л. <i>Eurydema ornata</i> (Linnaeus, 1758) а. cabbage bug н. Kohlschmuckwanze, f
16	Клоп капустияний [Н] (рис. 82)	л. <i>Eurydema ventralis</i> Kolenati, 1846 а. – н. –
17	Клоп ріпаковий [Н] (рис. 82)	л. <i>Eurydema oleracea</i> (Linnaeus, 1758) а. rape bug, crucifer shield bug, cabbage bug, brassica bug н. –
18	Листоїд гірчичний [Т] (рис. 84)	л. <i>Colaphellus sophiae</i> (Schaller, 1783) а. – н. Senfblattkäfer, m Senfkäfer
19	Листоїд ріпаковий [Т] (рис. 85)	л. <i>Entomoscelis adonidis</i> (Pallas, 1771) а. Rape-leaf beetle н. Raps - Blattkäfer, m
20	Листоїд хріновий, або капустияний [Т] (рис. 86)	л. <i>Phaedon cochleariae</i> (Fabricius, 1792) а. mustard beetle watercress beetle н. Meerrettichblattkäfer, m



21	Міль капустяна [Л] (рис. 92)	л. <i>Plutella xylostella</i> (Linnaeus, 1758) а. cabbage moth Diamondback moth н. Kohlschabe, f Schleiermotte Gemüsemotte
22	Муха весняна капустяна [Д] (рис. 100)	л. <i>Delia radicum</i> (Linnaeus, 1758) а. cabbage maggot Cabbage root fly radish fly н. Kleine Kohlflye, f Kohlmade Schnauzenwurzelflye
23	Муха літня капустяна [Д] (рис. 100)	л. <i>Delia floralis</i> (Fallen, 1824) а. summer cabbage fly turnip maggot turnip root fly н. Große Kohlflye, f Rettichflye
24	Пильщик ріпаковий [П] (рис. 98)	л. <i>Athalia rosae</i> (Linnaeus, 1758) а. Turnip sawfly beet sawfly н. Kohlrübenblattwespe, f Rapsblattwespe Rübenblattwespe
25	Попелиця капустяна [Р] (рис. 81)	л. <i>Brevicoryne brassicae</i> (Linnaeus, 1758) а. Cabbage aphid grey cabbage aphid mealy cabbage aphid н. mehlige Kohlblattlaus, f
26	Прихованохоботник стебловий капустяний [Т] (рис. 88)	л. <i>Ceutorhynchus pallidactylus</i> (Marsham, 1802) а. Seed-eating ceutorrhynchid beetle н. Gefleckter Kohl - Triebrüßler, m

27	Ріпаковий, або насіннєвий, прихованохоботник [Т] (рис. 89)	л. <i>Ceutorhynchus assimilis</i> (Paykull, 1800) а. Cabbage stem weevil cabbage seedstalk curculio н. gefleckter Kohlschotenrüßler, m kleiner Kohltriebrüssler
28	Совка капустяна [Л] (рис. 97)	л. <i>Mamestra brassicae</i> (Linnaeus, 1758) а. cabbage armyworm cabbage moth н. Kohleule, f Herzwurm

## 12. ШКІДНИКИ ЛІЛЕЙНИХ ОВОЧЕВИХ КУЛЬТУР

1	Дзюрчалка цибулева [Д] (рис. 104)	л. <i>Eumerus strigatus</i> (Fallen, 1817) а. lesser bulb fly small narcissus fly Onion bulb fly н. Kleine Narzissenfliege Zwiebelmondfliege, f
2	Міль цибулева [Л] (рис. 102)	л. <i>Acrolepiopsis assectella</i> (Zeller, 1839) а. leek moth н. Zwiebelmotte, f Lauchmotte
3	Муха цибулева [Д] (рис. 103)	л. <i>Delia antiqua</i> (Meigen, 1826) а. Onion fly Onion maggot н. Zwiebelfliege, f
4	Тріщалка цибулева, або цибулевий листоїд [Т]	л. <i>Lilioceris merdigera</i> (Linnaeus, 1758) а. – н. rotköpfiges Lilienhähnchen
5	Прихованохоботник цибулевий [Т] (рис. 101)	л. <i>Oprohinus jakovlevi</i> Schultze, 1902 а. Onion ceutorrhynchid beetle н. Zwiebelrüßler, m

### 13. ШКІДНИКИ ЗОНТИЧНИХ КУЛЬТУР

1	Листоблішка морквяна [Р] (рис. 105)	л. <i>Trioza apicalis</i> Foerster, 1848 а. Carrot psyllid Japanese silverfire sucker н. Möhrenblattfloh, m Möhrenblattsauger
2	Метелик блідий лучний [Л] (рис. 107)	л. <i>Sitochroa palealis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) а. sulphur pearl н. Möhrenzünsler
3	Міль зонтична [Л] (рис. 106)	л. <i>Depressaria depressana</i> (Fabricius, 1775) а. Epermeniid moth н. Bläß grünlichrote Kümmelmotte, f
4	Міль кминова [Л]	л. <i>Depressaria daucella</i> ([Denis & Schiffermüller], [1775]) а. Carrot moth dingy flat-body moth н. Kümmelmotte, f Kümmelpfeifer Möhrenschabe
5	Морквяна муха [Д] (рис. 108)	л. <i>Chamaepsila rosae</i> (Fabricius, 1794) а. Carrot fly carrot rust fly н. Möhrenfliege, f Eisenmade

### 14. ШКІДНИКИ ГАРБУЗОВИХ ОВОЧЕ-БАШТАННИХ КУЛЬТУР

1	Муха паросткова [Д] (рис. 110)	л. <i>Delia platura</i> (Meigen, 1826) а. bean seed fly corn seed maggot onion maggot seedcorn maggot н. graue Wurzelfliege Kammschienenwurzelfliege Saatenfliege Schalottenfliege Bohnenfliege, f
---	-----------------------------------	---

2	Попелиця баштанна [Р] (рис. 109)	л. <i>Aphis gossypii</i> Glover, 1877 а. Cotton aphid melon and cotton aphid melon aphid н. grüne Baumwollblattlaus grüne Gurkenblattlaus Melonenblattlaus, f
---	-------------------------------------	---

## 15. ШКІДНИКИ ПЛОДОВИХ КУЛЬТУР

1	Антаксія плодова [Т]	л. <i>Anthaxia candens</i> (Panzer, 1793) а. – н. Kleinerobstprachtkäfer, m
2	Антаксія сливова [Т]	л. <i>Anthaxia millefolii</i> (Fabricius, 1801) а. – н. –
3	Білан жилкуватий [Л] (рис. 134)	л. <i>Aporia crataegi</i> (Linnaeus, 1758) а. black-veined white н. Baumweißling, m Heckenweißling
4	Букарка [Т] (рис. 120)	л. <i>Neocoenorrhinus pauxillus</i> Germar, 1824 а. – н. Blattrippenstecher, m
5	Галиця грушева листкова [Д]	л. <i>Dasineura pyri</i> (Bouché, 1847) а. Pear leaf midge н. Birnenblattgallmücke
6	Галиця грушева плодова [Д] (рис. 159)	л. <i>Contarinia pyrivora</i> (Riley, 1886) а. pear midge н. Birnengallmücke, f
7	Галиця сливова пагонова [Д]	л. <i>Dasineura trifolii</i> (F. Low, 1874) а. Clover leaf midge н. Kleeblattgallmücke
8	Галиця яблунева листкова [Д]	л. <i>Dasineura mal</i> (Kieffer, 1904) а. – н. –
9	Довгоносик сірий бруньковий [Т] (рис. 119)	л. <i>Sciaphobus squalidus</i> (Gyllenhal, 1834) а. – н. Osteuropäischer Apfelknospenrüssler

10	Заболонник зморшкуватий [Т] (рис. 126)	л. <i>Scolytus rugulosus</i> (Müller, 1818) а. Fruit bark beetle н. Runzlinger Splintkafer, m
11	Заболонник плодовий [Т] (рис. 127)	л. <i>Scolytus mali</i> (Bechstein, 1805) а. apple tree beetle fruit tree bark beetle shot-hole borer н. kleiner Obstbaumsplintkäfer runzeliger Obstbaumsplintkäfer
12	Златка вузькотіла грушева [Т]	л. <i>Agrilus sinuatus</i> (Olivier, 1790) а. Sinuate pear borer н. Blitzwurm gebuchteter Birnbaumprachtkäfer Ringelwurm
13	Златка чорна [Т] (рис. 125)	л. <i>Capnodis tenebrionis</i> (Linnaeus, 1758) а. peach capnodis н. Pfirsichprachtkäfer
14	Казарка [Т] (рис. 122)	л. <i>Rhynchites bacchus</i> (Linnaeus, 1758) а. leafroller weevil peach weevil н. Purpurroter Apfelfruchtstecher, m
15	Квіткоїд яблуневий [Т] (рис. 121)	л. <i>Anthonomus pomorum</i> (Linnaeus, 1758) а. Apple blossom weevil apple weevil н. Apfelblütenstecher, m Brenner Kaiwurm
16	Клоп грушевий [Н] (рис. 118)	л. <i>Stephanitis pyri</i> (Fabricius, 1775) а. Pear lace bug pear tingid н. Birnbaumnetzwanze Birnenblattwanze
17	Короїд багатоїдний непарний [Т]	л. <i>Xyleborinus saxeseni</i> Reitter, 1913 а. cosmopolitan ambrosia beetle lesser shothole borer н. Gleicher Kleiner Holzbohrer, m

18	Короїд західний непарний [Т]	л. <i>Xyleborus dispar</i> (Fabricius, 1792) а. European shothole borer larger shothole borer pear blight beetle н. ungleicher Holzbohrer ungleicher Holzborkenkäfer
19	Листоблішка грушева [Р] (рис. 115)	л. <i>Cacopsylla pyri</i> (Linnaeus, 1761) а. Pear psylla н. Birnenblattsauger, m braunfleckiger Birnauger, m
20	Листоблішка яблунева [Р] (рис. 114)	л. <i>Cacopsylla mali</i> (Schmidberger, 1836) а. Apple-sucker apple leaf sucker apple psyllid н. Apfelsauger, m Apfelblattfloh gemeiner Apfelblattsauger
21	Листовійка всеїдна [Л] (рис. 137)	л. <i>Archips podana</i> (Scopoli, 1763) а. Great brown twist moth fruit tree tortrix н. Eschenzwieselwickler Johannisbeerwickler
22	Листовійка мінлива плодова [Л] (рис. 138)	л. <i>Hedya nubiferana</i> (Haworth, 1811) а. Green budwonn bud moth cone pitch moth marbled orchard tortrix spotted apple budworm н. Grauer Knospenwickler, m Spatzendreckchen
23	Листовійка підкорова [Л] (рис. 139)	л. <i>Enarmonia formosana</i> (Scopoli, 1763) а. Cherry bark tortrix moth bark tortrix н. Gummiwickler Obstbaumrindenwickler Rindenwickler, f

24	Листовійка плеската сітчаста [Л] <b>(рис. 140)</b>	л. <i>Acleris rhombana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) а. fruit-tree tortrix moth н. Blattbüschelwickler, m
25	Листовійка полохлива [Л] <b>(рис. 142)</b>	л. <i>Ancylis achatana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) а. – н. –
26	Листовійка приморозкова [Л] <b>(рис. 143)</b>	л. <i>Exapate congelatella</i> (Clerck, 1759) а. – н. –
27	Листовійка різнокольорова плодова [Л] <b>(рис. 144)</b>	л. <i>Acleris variegana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) а. – н. –
28	Листовійка розанова [Л] <b>(рис. 145)</b>	л. <i>Archips rosana</i> (Linnaeus, 1758) а. European leaf roller rose leaf folder rose twist moth н. brauner Rosenwickler Heckenwickler, m
29	Листовійка сітчаста [Л] <b>(рис. 141)</b>	л. <i>Adoxophyes orana</i> (Fischer v. Röslerstamm, 1834) а. Summer fruit tortrix reticulated tortrix smaller tea tortrix н. Fruchtschalenwickler, m Apfelschalenwickler
30	Листовійка смородинова кривовуса [Л] <b>(рис. 146)</b>	л. <i>Pandemis cerasana</i> (Hübner, 1796) а. common currant tortrix currant twist moth н. Johannisbeerbreitwickler, m
31	Листовійка-товстунка глодова [Л] <b>(рис. 147)</b>	л. <i>Archips crataegana</i> (Hübner, 1799) а. fruit tree tortrix н. –
32	Листовійка-товстунка строкато- золотиста [Л] <b>(рис. 148)</b>	л. <i>Archips xylosteana</i> (Linnaeus, 1758) а. variegated golden tortrix brown oak tortrix н. Braunfleckiger Wickler, m

33	Метелик білий американський [Л] (рис. 166)	л. <i>Hyphantria cunea</i> (Drury, 1773) а. American white moth Fall webworm н. Amerikanischer weißer amerikanischer weißer Bärenspinner weißer Bär weißer Bärenspinner
34	Міль верхньобокова плодова мінуюча [Л] (рис. 132)	л. <i>Lithocolletis corylifoliella</i> (Hübner, 1796) а. apple leaf miner н. Palpen - Miniermotte, f
35	Міль глодова кружкова [Л] (рис. 129)	л. <i>Leucoptera malifoliella</i> (O. Costa, 1836) а. Pear leaf blister moth pear leaf miner н. Fleckenminiermotte, f Kernobstglattkopfmotte Obstbaumminiermotte Pfennigminiermotte
36	Міль-малятко яблунева [Л] (рис. 130)	л. <i>Stigmella malella</i> (Stainton, 1854) а. apple pygmy moth н. Apfelminiermotte
37	Міль нижньобокова мінуюча [Л] (рис. 133)	л. <i>Phyllonorycter pyrifoliella</i> (Gerasimov, 1933) а. – н. –
38	Міль плодова горностаєва [Л]	л. <i>Yponomeuta padella</i> (Linnaeus, 1758) а. cherry ermine moth orchard ermine moth small ermine moth ermine moth н. Pflaumengespinstmotte
39	Міль плодова чохликова [Л] (рис. 131)	л. <i>Coleophora hemerobiella</i> (Scopoli, 1763) а. grey fruit tree case moth н. gemeine Obstblattschabe Obstbaumsackmotte



40	Міль яблунева горностаєва [Л] (рис. 128)	л. <i>Yponomeuta malinellus</i> Zeller, 1838 а. apple ermine moth small ermine moth н. Apfelbaumgespinstmotte, f Apfelgespinstmotte
41	Муха вишнева [Д] (рис. 158)	л. <i>Rhagoletis cerasi</i> (Linnaeus, 1758) а. cherry fruit fly European cherry fruit fly н. Kirschenmade Kirschfruchtfliege, f
42	Пильщик вишневий слизистий [П] (рис. 154)	л. <i>Caliroa cerasi</i> (Linnaeus, 1758) а. Cherry slug, cherry slug sawfly pear and cherry slugworm pear slug pear slug sawfly н. schwarze Kirschblattwespe, f schneckenförmige Kirschblattwespe
43	Пильщик грушевий плодовий [П] (рис. 156)	л. <i>Hoplocampa brevis</i> (Klug, 1816) а. Pear sawfly н. Bimensägewespe, f
44	Пильщик сливовий чорний [П] (рис. 155)	л. <i>Hoplocampa minuta</i> (Christ, 1791) а. plum fruit sawfly plum sawfly н. schwarze Pflaumensagewespe, f
45	Пильщик-ткач грушевий [П]	л. <i>Neurotoma saltuum</i> (Linnaeus, 1758) а. pear web-spinning sawfly social pear sawfly н. gelbe Birnenblattwespe gelbe Birnengespinstblattwespe gesellige Birnenblattwespe
46	Пильщик яблуневий плодовий [П] (рис. 153)	л. <i>Hoplocampa testudinea</i> (Klug, 1816) а. Apple sawfly apple fruit sawfly European apple sawfly н. Apfelsägewespe, f

47	Плодожерка грушева [Л] (рис. 151)	л. <i>Cydia pyrivora</i> (Danilevsky, 1947) а. – н. Tiroler Birnenwickler, m marlinger Birnenwurm
48	Плодожерка сливова [Л] (рис. 149)	л. <i>Grapholita funebrana</i> Treitschke, 1835 а. plum fruit moth prune moth red plum maggot н. Pflaumenmade Pflaumenwickler
49	Плодожерка східна [Л] (рис. 152)	л. <i>Grapholita molesta</i> (Busck, 1916) а. Oriental fruit moth peach tip moth tordeuse orientale н. Pfirsichtriebbohrer, m Pfirsichwickler
50	Плодожерка яблунева [Л] (рис. 150)	л. <i>Cydia pomonella</i> (Linnaeus, 1758) а. codling moth н. Apfelwickler, m Obstmade
51	Попелиця вишнева [Р]	л. <i>Myzus cerasi</i> (Fabricius, 1775) а. Black cherry aphid cherry blackfly н. Schwarze Kirschenlaus, f schwarze Sauerkirschenblattlaus
52	Попелиця грушево- зонтична [Р]	л. <i>Anuraphis subterranean</i> (Walker, 1852) а. Pear-parsnip aphid parsnip root aphid pear-hogweed aphid н. braune Birnentaschengallenlaus, Bärenklauwurzelschnecke
53	Попелиця зелена яблунева [Р] (рис. 111)	л. <i>Aphis pomi</i> De Geer, 1773 а. Green apple aphid permanent apple aphid н. grüne Apfelblattlaus, f

54	Попелиця кров'яна [Р] (рис. 112)	л. <i>Eriosoma lanigerum</i> (Hausmann, 1802) а. apple wooly aphid American blight elm rosette aphid н. wollige Apfelblutlaus
55	Попелиця червоногалова яблунева сіра [Р] (рис. 113)	л. <i>Dysaphis devectora</i> (Walker, 1849) а. rosy leaf-curling aphid н. rosige Apfelfaltenblattlaus rosige Apfelfaltenlaus
56	Склівка яблунева [Л] (рис. 162)	л. <i>Synanthedon myopaeformis</i> (Borkhausen, 1789) а. apple borer apple clearwing apple clearwing moth red-belted clearwing н. Apfelglasflügler, m Apfelbaumglasflügler
57	Совка-синьоголівка [Л] (рис. 210)	л. <i>Diloba caeruleocephala</i> (Linnaeus, 1758) а. Figure-of-eight moth blue head figure-of-8 moth н. Blaukopf, m Brillenvogel
58	Товстоніжка сливова [П] (рис. 157)	л. <i>Eurytoma schreineri</i> Schreiner, 1908 а. Plum eurytoma plum seed wasp н. —
59	Трубкокрут великий грушевий [Т] (рис. 124)	л. <i>Rhynchites giganteus</i> Krynicki, 1832 а. large pear fruit rhynchites н. Birnenfruchtstecher
60	Трубкокрут вишневий [Т] (рис. 123)	л. <i>Rhynchites auratus</i> (Scopoli, 1763) а. apricot weevil н. goldgrüner Kirschfruchtstecher goldgrüner Obststecher

61	Червиця в'їдлива [Л] (рис. 160)	л. <i>Zeuzera pyrina</i> (Linnaeus, 1761) а. wood leopard moth leopard moth н. Blausieb, m (ein Holzbohrer) Apfelbohrer Roßkastanienbohrer
62	Шовкопряд кільчастий [Л] (рис. 135)	л. <i>Malacosoma neustria</i> Linnaeus, 1758 а. tent caterpillar common lackey moth European lackey moth lackey caterpillar н. Ringelspinner, m
63	Щитівка каліфорнійська [Р] (рис. 117)	л. <i>Diaspidiotus perniciosus</i> (Comstok, 1881) а. Californian scale pernicious scale San José scale н. San - Jose - Schildlaus, f kalifornische Schildlaus
64	Щитівка несправжня акацієва [Л]	л. <i>Parthenolecanium corni</i> (Bouché, 1844) а. European brown scale, European fruit scale peach scale н. gemeine Napfschildlaus große Obstbaumschildlaus Rebenschildlaus zwetschgen Napfschildlaus
65	Щитівка яблунова комоподібна [Р] (рис. 116)	л. <i>Lepidosaphes ulmi</i> (Linnaeus, 1758) а. apple mussel scale mussel scale oystershell scale н. Apfelkommaschildlaus

## 16. ШКІДНИКИ ЯГІДНИХ КУЛЬТУР

### 16.1 Шкідники суниць і малини

1	Галиця малинна пагонова [Д] (рис. 176)	л. <i>Resseliella theobaldi</i> (Barnes, 1927) а. Raspberry cane midge н. Himbeerrutengailmücke, f
2	Довгоносик малинний [Т] (рис. 169)	л. <i>Anthonomus rubi</i> (Hebst, 1795) а. Strawberry blossom weevil black anthonomus elephant beetle н. Himbeerblütenstecher Beerenstecher Erdbeerblütenstecher
3	Довгоносик сірий, або землистий кореневий [Т] (рис. 170)	л. <i>Sciaphilus asperatus</i> (Bonsdorff, 1785) а. – н. –
4	Жук малинний [Т] (рис. 167)	л. <i>Byturus tomentosus</i> (De Geer, 1774) а. raspberry beetle loganberry beetle н. Himbeerkäfer Himbeermade
5	Листовійка сунична [Л]	л. <i>Ancylis comptana</i> (Frölich, 1828) а. Delicate strawberry roller strawberry leaf roller Comptan's ancylis moth н. Südlicher Erdbeerwickler, m
6	Листоїд суничний [Т] (рис. 168)	л. <i>Galerucella tenella</i> (Linnaeus, 1761) а. Strawberry leaf beetle н. Erdbeerblattkäfer, m
7	Міль малинна брунькова [Л] (рис. 172)	л. <i>Lampronia corticella</i> (Linnaeus, 1758) а. raspberry bud moth raspberry borer raspberry moth raspberry shoot borer raspberry stem bud moth н. Himbeermotte, f Himbeerschabe

8	Муха малинна [Д]	л. <i>Pegomya rubivora</i> (Coquillett in Slingerland, 1897) а. loganberry cane fly raspberry cane maggot н. Himbeerrutenfliege
9	Пильщик малинний гребінчатовусий [П] (рис. 174)	л. <i>Cladius brullei</i> (Dahlbom, 1835) а. raspberry sawfly small raspberry sawfly н. –
10	Пильщик малинний мінуючий [П] (рис. 175)	л. <i>Metallus pumilus</i> (Klug, 1816) а. Raspberry leaf-minning sawfly н. Himbeerminierwespe, f Minierende Himbeer-Blattwespe, f
11	Пильщик суничний чорноплямистий [П] (рис. 173)	л. <i>Allantus cinctus</i> (Linnaeus, 1758) а. curled rose sawfly European rose sawfly coiled rose slug н. Weißgegürtelte Rosenblattwespe
12	Попелиця малинна пагонова [Р]	л. <i>Aphis idaei</i> van der Goot, 1912 а. leaf-curling raspberry aphid н. kleine Brombeerblattlaus kleine Himbeerblattlaus kleine Himbeerlaus, f
13	Склівка малинна [Л] (рис. 171)	л. <i>Pennisetia hylaeiformis</i> (Laspeyres, 1801) а. raspberry clearwing raspberry root borer н. Himbeerglasflügler, m

## 16.2 Шкідники смородини і агрусу

1	Вогнівка агрусова [Л] (рис. 179)	л. <i>Zophodia grossulariella</i> Hübner, 1809) а. – н. –
2	Галиця смородинна квіткова [Д] (рис. 184)	л. <i>Dasineura ribis</i> (Rubsamen, 1892) а. black-currant flower midge н. Johannisbeerblütengallmtücke, f

3	Галиця смородинна листяна [Д] <b>(рис. 183)</b>	л. <i>Dasineura tetensi</i> (Rubsamen, 1892) а. black-currant leaf midge black-currant leaf-curling midge gooseberry leaf midge н. Johannisbeerblattgallmücke, f
4	Галиця смородинна стеблова [Д]	л. <i>Resseliella ribis</i> (Marikovsky, 1956) а. – н. –
5	Златка смородинна вузькотіла [Г] <b>(рис. 177)</b>	л. <i>Agrilus ribesi</i> Schaefer, 1946 а. Currant agrilus н. Johannisbeer-Schmalprachtkafer, m
6	Міль смородинна брунькова [Л]	л. <i>Lampronia capitella</i> (Clerck, 1759) а. currant shoot borer н. Johannisbeermotte, f Johannisbeerschabe
7	Пильщик агрусовий блідоногий [П] <b>(рис. 181)</b>	л. <i>Pristiphora appendiculata</i> (Hartig, 1837) а. green currant worm plum leaf sawfly small gooseberry sawfly н. kleine Stachelbeerblattwespe schwarze Stachelbeerblattwespe
8	Пильщик червоносмородинний жовтий [П] <b>(рис. 182)</b>	л. <i>Nematus ribesii</i> (Scopoli, 1763) а. common gooseberry sawfly currant sawfly currant worm н. Gelbestachelbeerblattwespe, f
9	Пильщик чорносмородинний чорний [П]	л. <i>Nematus leucotrochus</i> Hartig, 1837 а. pale spotted gooseberry sawfly yellow blackcurrant sawfly н. –
10	Попелиця агрусова [Р]	л. <i>Aphis grossulariae</i> Kaltenbach, 1843 а. gooseberry aphid leaf-bunching currant aphid н. Kleine Stachelbeerblattlaus, f grüne Beerenblattlaus

11	Попелиця велика смородинна [Р]	л. <i>Hyperomyzus lactucae</i> (Linnaeus, 1758) а. currant-lettuce aphid currant-sowthistle aphid leaf-curling currant aphid lettuce aphid sowthistle aphid н. grünliche Gänsedistelblattlaus
12	Попелиця листкова, або червоносмородинна [Р]	л. <i>Cryptomyzus ribis</i> (Linnaeus, 1758) а. redcurrant aphid redcurrant blister aphid н. Johannisbeerbeulenlaus, f Johannisbeerblasenlaus Johannisbeerengallenblattlaus
13	П'ядун агрусовий [Л] (рис. 178)	л. <i>Abraxas grossulariata</i> (Linnaeus, 1758) а. common magpie moth currant moth gooseberry moth н. Stachelbeerspanner, m
14	Склівка смородинна [Л] (рис. 180)	л. <i>Synanthedon tipuliformis</i> (Clerck, 1759) а. Currant borer, currant borer moth currant clearwing moth н. Johannisbeerglasschwärmer, m Schnakenschwärmer

## 17. ШКІДНИКИ ВИНОГРАДНОЇ ЛОЗИ

1	Златка вузькотіла виноградна [Т] (рис. 190)	л. <i>Agrilus derasofasciatus</i> Boisduval & Lacordaire, 1835 а. — н. —
2	Листовійка виноградна [Л] (рис. 193)	л. <i>Sparganothis pilleriana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) а. vine leaf-roller tortrix grapevine leaf roller н. Laubwurm Springwurm Springwurmwickler



3	Листовійка гронова [Л] <b>(рис. 191)</b>	л. <i>Lobesia botrana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) а. European grapevine moth grape berry moth grape fruit moth vine moth н. bekreuzter Traubenwickler bunter Traubenwickler gelbköpfiger Sauerwurm Heuwurm Sauerwurm
4	Листовійка двольотна [Л] <b>(рис. 192)</b>	л. <i>Eupoecilia ambiguella</i> (Hübner, 1796) а. European grape berry moth grape berry moth н. einbindiger Traubenwickler, m Heuwurm Sauerwurm
5	Міль виноградна кружкова [Л]	л. <i>Holocacista rivillei</i> (Stainton, 1855) а. – н. Rebenminiermotte
6	Падучка темна [Т]	л. <i>Bromius obscurus</i> (Linnaeus, 1758) а. Californian grape rootworm western grape rootworm н. Rebenfallkäfer, m Schreiber Weinlaubnlatzkäfer
7	Пістрянка (строкатка) виноградна [Л] <b>(рис. 194)</b>	л. <i>Theresimima ampellophaga</i> Bayle Barelle, 1809 а. – н. –
8	Скосар кримський [Т] <b>(рис. 189)</b>	л. <i>Otiorhynchus asphaltinus</i> Germar, 1824 а. – н. –
9	Скосар турецький [Т]	л. <i>Otiorhynchus turca</i> Boheman, 1843 а. – н. –

10	Трубкокрут багатоїдний, або грушевий [Т] (рис. 188)	л. <i>Byctiscus betulae</i> (Linnaeus, 1758) а. hazel leaf roller hazel leaf-roller weevil pear leaf roller н. Rebenstecher Zigarrenmacher Zigarrenwickler
11	Філоксера виноградна [Р] (рис. 186)	л. <i>Daktulosphaira vitifoliae</i> (Fitch, 1855) а. grapevine leaf louse grapevine louse grapevine phylloxera vine louse н. langrüsselige Reblaus Reblaus Wurzelreblaus
12	Цикада червонокрила [Р] (рис. 185)	л. <i>Zygina flammigera</i> (Fourcroy, 1785) а. fruit-tree leafhopper н. –
13	Червець виноградний борошністий або цитрусовий [Р] (рис. 187)	л. <i>Planococcus citri</i> (Risso, 1813) а. Citrus mealybug н. Citrusschmierlaus Gewächshausschmierlaus weiße Kaffeewurzellaus Zitrusschmierlaus

## 18. ШКІДНИКИ ПОЛЕЗАХИСНИХ ЛІСОНАСАДЖЕНЬ

### 18.1 Шкідники листяних порід

1	Блішка дубова, або дубовий блошак, [Т] (рис. 195)	л. <i>Altica quercetorum</i> Foudras, 1860 а. – н. –
2	Довгоносик жолудевий [Т] (рис. 197)	л. <i>Curculio glandium</i> Marsham, 1802 а. Acorn weevil н. Eichelbohrer großer Eichenrüssler, m
3	Заболонник березовий [Т]	л. <i>Scolytus ratzeburgi</i> Janson, 1856 а. Birch-bark beetle birch sapwood borer н. großer Birkensplintkäfer

4	Заболонник дубовий [Т]	л. <i>Scolytus intricatus</i> (Ratzeburg, 1837) а. oak bark beetle н. Eichensplintkäfer, m
5	Златка бронзова дубова [Т] (рис. 198)	л. <i>Chrysobothris affinis</i> (Fabricius, 1794) а. Bronze oak borer н. breiter Eichenprachtkäfer, m goldpunktiger Eichenprachtkäfer
6	Златка вузькотіла двоплямиста [Т] (рис. 199)	л. <i>Agrilus biguttatus</i> (Fabricius, 1776) а. oak buprestid two-spotted oak buprestid н. Gefleckter Eichenrachtkäfer, m
7	Златка дубова вузькотіла [Т]	л. <i>Agrilus angustulus</i> (Illiger, 1803) а. oak borer н. kleiner Eichenheisterprachtkäfer schmaler Eichenprachtkäfer
8	Златка зелена вузькотіла [Т] (рис. 200)	л. <i>Agrilus viridis</i> Linnaeus, 1758 а. beech agrilus beech borer flatheaded wood borer н. Buchenprachtkäfer grüner Schmalbauchkäfer
9	Золотогузка [Л] (рис. 165)	л. <i>Euproctis chrysorrhoea</i> (Linnaeus, 1758) а. brown-tail moth н. braunschwänziger Goldafter gemeiner Goldafter
10	Кліт поперечносмугастий [Т] (рис. 201)	л. <i>Plagionotus arcuatus</i> (Linnaeus, 1758) а. – н. gemeiner Eichenwiderbock gemeiner Eichenwiderbockkäfer
11	Короїд дубовий непарний [Т]	л. <i>Xyleborus monographus</i> (Fabricius, 1792) а. European shot-hole borer н. Eichenholzbohrer, m kleiner schwarzer Nutzholzborkenkäfer

12	Ксифідрія дубова [П]	л. <i>Xiphydria longicollis</i> (Geoffroy, 1785) а. – н. Eichenholzwespe
13	Листовійка зелена дубова [Л] (рис. 163)	л. <i>Tortrix viridana</i> Linnaeus, 1758 а. green oak roller moth, green oak tortrix moth oak roller moth н. grüner Eichenwickler, m
14	Листоїд в'язовий [Т]	л. <i>Xanthogaleruca luteola</i> (Müller, 1776) а. elm leaf beetle imported elm leaf beetle н. Ulmenblattkäfer, m
15	Листоїд тополевий [Т] (рис. 196)	л. <i>Chrysomela populi</i> Linnaeus, 1758 а. balsam poplar leaf beetle red poplar leaf beetle н. roter Pappelblattkäfer, m
16	Лубоїд ясеневий строкатий [Т]	л. <i>Hylesinus fraxini</i> Panzer, 1779 а. ash bark beetle н. ähnlicher bunter Bastkäfer, m bunter kleiner Eschenbastkäfer
17	Лунка срібляста [Л] (рис. 204)	л. <i>Phalera bucephala</i> (Linnaeus, 1758) а. buff-tip moth buff-tip н. Mondfleck, m Mondvogel
18	Міль вербова горностаєва [Л]	л. <i>Yponomeuta rorella</i> (Hübner, 1796) а. willow ermine moth н. Weidengespinnstmotte
19	Міль каштанова мінуюча [Л] (рис. 207)	л. <i>Cameraria ohridella</i> Deschka & Dimik, 1986 а. horse-chestnut leaf miner horse-chestnut miner н. Rosskastanienminiermotte, f Balkan-Miniermotte, f
20	Ногохвіст ільмовий [Л] (рис. 205)	л. <i>Dicranura ulmi</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) а. – н. –

21	Пильщик великий березовий [П] <b>(рис. 211)</b>	л. <i>Operophtera brumata</i> (Linnaeus, 1758) а. Winter moth н. Gemeiner oder kleiner Frostspanner, m
22	Пильщик дубовий чорний [П]	л. <i>Periclista lineolata</i> (Klug, 1816) а. – н. Eichenblattwespe, f
23	Пильщик тополевий, або осиковий строкатий [П]	л. <i>Cladius grandis</i> (Serville, 1823) а. Poplar sawfly н. Gelbe Pappelblattwespe, f
24	Пильщик ясеневий білокрапковий, або макрофія ясенева [П]	л. <i>Macrophya punctumalbum</i> (Linnaeus, 1767) а. European privet sawfly н. weißpunktierte Eschenblattwespe, f
25	Прихованохоботник вільховий, або тополевий [Т]	л. <i>Cryptorhynchus lapathi</i> (Linnaeus, 1758) а. Poplar and willow borer willow beetle willow weevil н. Erlenrübler, m Erlenwürger
26	П'ядун жовтовусий [Л]	л. <i>Apocheima hispidaria</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) а. Small brindled beauty н. Großer Blütenspanner, m
27	П'ядун зимовий [Л] <b>(рис. 136)</b>	л. <i>Operophtera brumata</i> (Linnaeus, 1758) а. Winter moth н. Gemeiner oder kleiner Frostspanner, ш
28	П'ядун-обдирало плодовий [Л] <b>(рис. 209)</b>	л. <i>Erannis defoliaria</i> (Clerck, 1759) а. Mottled umber moth н. Großer Frostspanner
29	Склівка велика [Л] <b>(рис. 208)</b>	л. <i>Sesia apiformis</i> (Clerck, 1759) а. Hornet moth, hornet clearwing н. Großer Pappelglasfliegler, m Hornissen-Glasflügler, m Bienen-Glasflügler, m

30	Совка жовто-бура рання [Л]	л. <i>Orthosia cerasi</i> (Fabricius, 1775) <i>Orthosia cerasi</i> (F.) а. Common quaker moth н. Gelbeulen, pi. (gelb - silber)
31	Тремекс березовий, або великий березовий рогахвіст [П] (рис. 212)	л. <i>Tremex fuscicornis</i> (Fabricius, 1787) а. Birch treme н. Birken - Holzwespe, f
32	Хвилівка вербова [Л] (рис. 202)	л. <i>Leucoma salicis</i> (Linnaeus, 1758) а. Satin moth н. Atlas, m, Pappelspinne
33	Хрущ травневий західний [Т] (рис. 8)	л. <i>Melolontha melolontha</i> (Linnaeus, 1758) а. Cockchafer western May beetle н. Gewöhnlicher Maikäfe
34	Хрущ травневий східний [Т] (рис. 8)	л. <i>Melolontha hippocastani</i> Fabricius, 1801 а. Eastern May beetle н. Kleiner Feld – und Waldmaikäfer, m
35	Червиця пахуча [Л] (рис. 161)	л. <i>Cossus cossus</i> (Linnaeus, 1758) а. Goat moth н. Weidenbohrer, m
36	Червонохвіст [Л] (рис. 203)	л. <i>Calliteara pudibunda</i> (Linnaeus, 1758) а. Pale tussock, Pale tussoc moth н. Rotschwanz, m
37	Чубатка дубова [Т]	л. <i>Peridea anceps</i> (Goeze, 1781) а. Oak puss moth н. Eichen - Glattrandspinn
38	Шпанка ясенева, або шпанська мушка [Т]	л. <i>Lytta vesicatoria</i> (Linnaeus, 1758) а. European blister beetle н. Spanische Fliege, f
39	Шовкопряд непарний [Л] (рис. 164)	л. <i>Lymantria dispar</i> (Linnaeus, 1758) а. Gypsy moth н. Gemeiner Schwammspinner, m
40	Шовкопряд похідний дубовий [Л] (рис. 206)	л. <i>Thaumetopoea processionea</i> (Linnaeus, 1758) а. Processionary moth н. Eichen - Prozessionsspinner, m

## 18.2 Шкідники хвойних порід

1	Вусач сірий довговусий [Т]	л. <i>Acanthocinus aedilis</i> (Linnaeus, 1758) а. Timberman beetle н. Bockkäfer, m, Zimmerbock, m
2	Вусач чорний сосновий [Т] (рис. 217)	л. <i>Monochamus galloprovincialis</i> (Oliver, 1795) а. Black pine cerambid н. Schneiderbock, m
3	Довгоносик великий сосновий [Т] (рис. 216)	л. <i>Hylobius abietis</i> (Linnaeus, 1758) а. Pine weevil н. Großer, brauner selkäfer, m
4	Звійниця зимова [Л] (рис. 220)	л. <i>Rhyacionia buoliana</i> (Denis & Schiffmüller, 1775) а. European pine shoot moth, pine shoot tortrix moth н. Kieferntriebrüßler, m
5	Звійниця літня [Л]	л. <i>Rhyacionia duplana</i> (Hübner, 1813) а. Double shoot н. Kieferntriebknospenswickler, m
6	Звійниця пагінцева [Л] (рис. 221)	л. <i>Retinia resinella</i> (Linnaeus, 1758) а. Pine resin-gall moth н. Kiefemharzgallenwickler
7	Златка синя соснова [Т]	л. <i>Phaenops cyanea</i> (Fabricius, 1775) а. Steel jewel beetle, Blue pine wood borer н. Echter Eichenheistern – Prachtkäfer, m
8	Короїд верхівковий [Т]	л. <i>Ips acuminatus</i> (Gyllenhal, 1827) а. Ipid bark beetle н. Sechszähliger Kiefernborckenkäfer, m
9	Короїд-друкар [Т]	л. <i>Ips typographus</i> (Linnaeus, 1758) а. Eight toothed engraver beetle Light toothed bark beetle н. Buchdrucker, m
10	Лубоїд сосновий великий, або великий лісовий садівник [Т]	л. <i>Tomicus piniperda</i> Linnaeus, 1758) (Mielophilus pini-perda) а. Larger pine-shoot beetle н. Bastkäfer, m

11	Лубоїд малий сосновий [Т]	л. <i>Tomicus minor</i> (Hartig, 1834) а. Lesser pine-shoot beetle н. Kleiner Waldgärtner, m
12	Підкоровик сосновий [Н] (рис. 213)	л. <i>Aradus cinnamomeus</i> Panzer, 1806 а. Flat bug н. Rindenwanze, f
13	Пильщик звичайний сосновий [П] (рис. 224)	л. <i>Diprion pini</i> (Linnaeus, 1758) а. Pine Sawfly. н. Waldkiefer, m
14	Пильщик рудий сосновий [П] (рис.225)	л. <i>Neodiprion sertifer</i> (Geoffroy, 1785) а. European pine sawfly н. Gelbe Kiefemgespinstwespe, f
15	Пильщик-ткач сосновий зірчастий [П]	л. <i>Acantholyda posticalis</i> (Matsumura, 1912) а. Black-tipped sawfly, Pine web-spinning sawfly н. Pamphilidae pit. Kiefem – Sternblattwespe, f
16	П'ядун сосновий [Л] (рис. 222)	л. <i>Bupalus piniaria</i> (Linnaeus, 1758) а. Pine looper Pine looper moth Bordered white beauty н. Kiefern - Spanner, m
17	Рогохвіст великий хвойний [П] (рис. 226)	л. <i>Urocerus gigas</i> (Linnaeus, 1758) а. Giant homtail giant wood wasp Yellow-horned horntail н. Riesenholzwespe, f
18	Рогохвіст синій [П]	л. <i>Sirex juvencus</i> (Linnaeus, 1758) а. Blue homtail, Blue homtail sawfly н. Blaueschwarze Holzwespe, f
19	Смолюх крапчастий [Т] (рис. 214)	л. <i>Pissodes castaneus</i> (De Geer, 1775) а. Banded pine weevi н. KiefemaltholzriiBler, m
20	Смолюх сосновий шишковий [Т] (рис. 215)	л. <i>Pissodes validirostris</i> C.R.Sahlberg, 1834 а. Pine cone weevil н. Kiefernzapfenrüßler, m



21	Совка соснова [Л] (рис. 223)	л. <i>Panolis flammea</i> [Denis & Schiffermüller], 1775 а. Pine noctuid Owlet moth н. Kiefemeule, f Fohreneule, f
22	Хермес звичайний сосновий [Р]	л. <i>Pineus pini</i> (Macquart, 1819) а. Phylloxerid needle louse Pine needle louse н. Kleine Fichtengallenlaus, f
23	Хрущ мармуровий [Т] (рис. 9)	л. <i>Polyphylla fullo</i> (Linnaeus, 1758) а. Polyphylla beetle July beetle н. Walker, m
24	Шовкопряд-монашка [Л] (рис. 219)	л. <i>Lymantria monacha</i> Linnaeus, 1758 а. Nun moth н. Norme, f
26	Шовкопряд сосновий [Л] (рис. 218)	л. <i>Dendrolimus pini</i> (Linnaeus, 1758) а. Pine-tree lappet moth н. Kiefemspinner, m

## 19. ШКІДНИКИ ЗЕРНА ТА ІНШИХ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПРОДУКТІВ ПІД ЧАС ЗБЕРІГАННЯ

1	Борошноїд суринамський [Т] (рис. 232)	л. <i>Oryzaephilus surinamensis</i> (Linnaeus, 1758) а. Saw-toothed grain beetle н. Getreideschmalkäfer, n
2	Вогнівка борошняна [Л]	л. <i>Pyralis farinalis</i> (Linnaeus, 1758) а. Pyralid meal moth н. Mehlzünsler, m
3	Вогнівка млинова [Л]	л. <i>Ephestia kuehniella</i> Zeller, 1879 а. Pyralid meal moth н. Mehlmotte, f
4	Вогнівка південна комірна [Л]	л. <i>Ephestia elutella</i> (Hübner, 1796) а. Indian meal moth Cloaked knot-horn н. Dörrobstmotte (Kupferrotte), f
5	Довгоносик комірний [Т] (рис. 227)	л. <i>Sitophilus granarius</i> (Linnaeus, 1758) а. Granary weevil н. Kornkrebbs, m Getreiderüsselkäfer, m

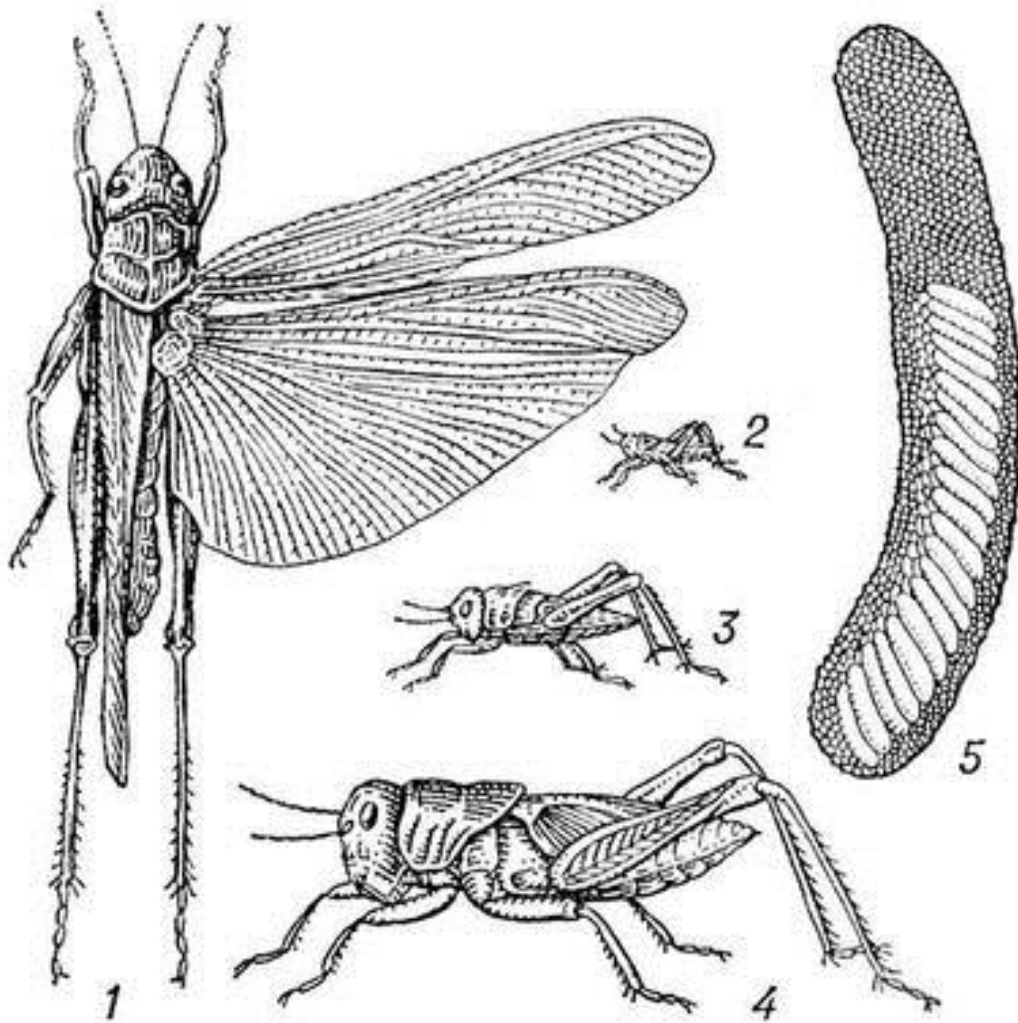
6	Довгоносик рисовий [Т] (рис. 227)	л. <i>Sitophilus oryzae</i> (Linnaeus, 1763) а. Rice weevil н. Reiskäfer, m
7	Кузька мавританська [Т] (рис. 231)	л. <i>Tenebroides mauritanicus</i> (Linnaeus, 1758) а. Cadelle beetle н. Getreidenager, m
8	Міль зернова [Л] (рис. 235)	л. <i>Sitotroga cerealella</i> Olivier, 1789 а. Angoumois grain moth н. Getreidemotte, f
9	Міль комірна [Л] (рис. 234)	л. <i>Nemapogon granella</i> Linnaeus, 1758 а. European Grain Moth н. Kommmotte, f
10	Облудник-злодій [Т] (рис. 233)	л. <i>Ptinus fur</i> (Linnaeus, 1758) а. White marked spider beetle н. Kräuterdieb, m
11	Точильник зерновий, або шашіль зерновий [Т]	л. <i>Rhyzopertha dominica</i> (Fabricius, 1792) а. Lesser grain borer н. Getreidekapuziner, m
12	Точильник хлібний [Т] (рис. 230)	л. <i>Stegobium paniceum</i> (Linnaeus, 1758) а. Bread beetle drugstore beetle н. Brotbohrer, m
13	Хрущак борошняний [Т] (рис. 228)	л. <i>Tenebrio molitor</i> Linnaeus, 1758 а. Yellow mealworm, flour beetle н. Gemeiner Mehlkäfer, m
14	Хрущак малий борошняний [Т] (рис. 229)	л. <i>Tribolium confusum</i> Jaqcuelin du Val, 1868 а. Confused flour bee н. Kleiner Mehlkäfer, m

## СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

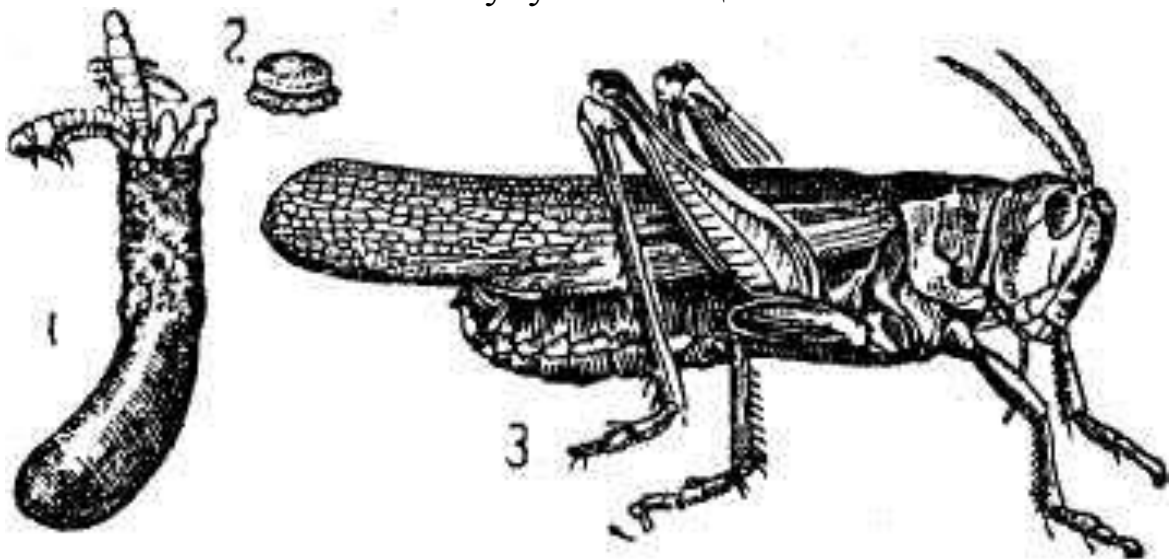
1. Антонюк С.І., Лікар Я.О., Рубан М.Б. Сільськогосподарська ентомологія. Київ: Вища школа, 1984. 271 с.
2. Антонюк С.І., Лікар Я.О., Рубан М.Б. Сільськогосподарська ентомологія: практикум. Київ: Вища школа, 1986. 174 с.
3. Бригадиренко В.В. Основи систематики комах. Дніпропетровськ: РВВ ДНУ, 2003. 203 с.
4. Воронцов А.И. Лесная энтомология. Изд. 4-е, перераб. и доп. Москва: Высшая школа, 1982. 375 с.
5. Вредители сельскохозйственных культур и лесных насаждений: в 3 т. /Под ред. В.П. Васильева. Киев: Урожай, 1989. Т. 3. 408 с.
6. Гамаюнова С.Г. и др. Массовые хвое- и листогрызущие вредители леса. Харьков: ХЭО, 1999. 172 с.
7. Довідник із захисту рослин; за ред. М.П. Лісового. Київ: Урожай, 1999. 744 с.
8. Довідник по захисту овочевих і баштанних культур від шкідників, хвороб та бур'янів / В.І. Тимченко, Т.І. Єфремова та ін. – Київ: Урожай, 1993. 190 с.
9. Ентомологія / за ред. акад. В. П. Федоренка. Київ: Колобіг, 2013. 380 с.
10. Літвінов Б.М. та і. Шкідники лісових насаджень: навч. посібник. Харків: ХНАУ, 2008. 189 с.
11. Літвінов Б.М. та ін. Практикум із сільськогосподарської ентомології. Київ: Аграр. освіта, 2009. 300 с.
12. Мартынов В.В., Никулина Т.В. Характеристики отрядов насекомых. С определительными таблицами: учебн. пособие для студентов биологического факультета. Донецк: Ноулидж, 2011. 371 с.
13. Насекомые и клещи – вредители сельскохозйственных культур / ЗИН АН СССР. Ленинград: Наука, Ленинград. отд., 1971–1972. Т.1, Т.2. 324 с., 336 с.
14. Росс Г., Росс Ч., Росс Д. Энтомология. Москва: Мир, 1985. 572 с.
15. Рубан М.Б. та ін. Шкідники польових культур. Київ: Урожай, 1996. 228 с.
16. Сельскохозйственная энтомология / под ред. А.А. Мигулина и Г.Е. Осмоловского. Москва: Колос, 1976. 448 с.

17. Сільськогосподарська ентомологія: підручник / за ред. Б.М. Литвинова, М.Д. Євтушенка. Київ: Вища освіта, 2005. 511 с.
18. Стриганова Б.Р., Захаров А.А. Пятиязычный словарь названий животных. Насекомые. Латинский-русский-английский-немецкий-французский. Москва, РУССО, 2001. 561 с.
19. Шкідники багаторічних насаджень: практикум / за ред. М.Б. Рубана. Київ: Урожай, 1999. 272 с.
20. Fauna Europaea. URL: <https://fauna-eu.org/> (дата звернення: 30.01.2023).
21. Global Biodiversity Information Facility. URL: <https://www.gbif.org/> (дата звернення: 30.01.2023).
22. Snodgrass R.E. Principles of insect morphology / With a new inn-word by George C. Eickwort. First published 1935 / McGraw. Hill Book Company inc. Ithaca and London: Cornell University Press, 1993. 667 p.
23. UkrBIN: Національна мережа інформації з біорізноманіття. URL: <https://ukrbin.com/> (дата звернення: 30.01.2023).

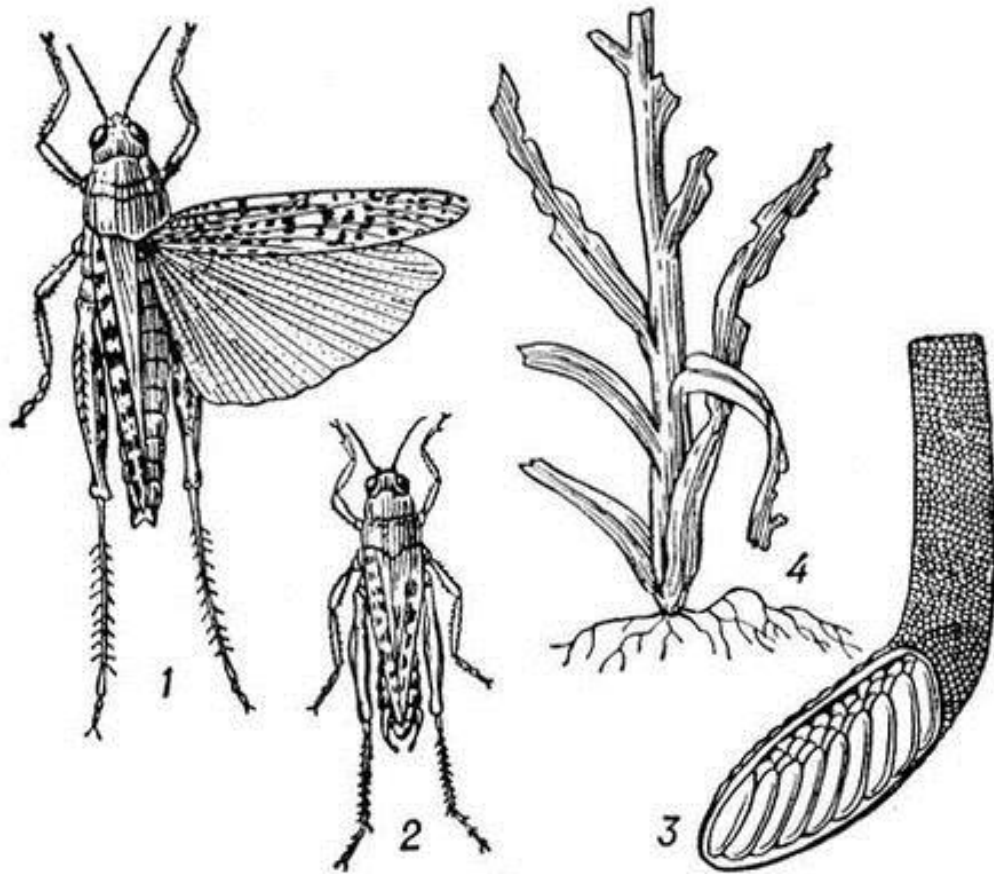
**РИСУНКИ ШКІДЛИВИХ  
ВИДІВ КОМАХ**



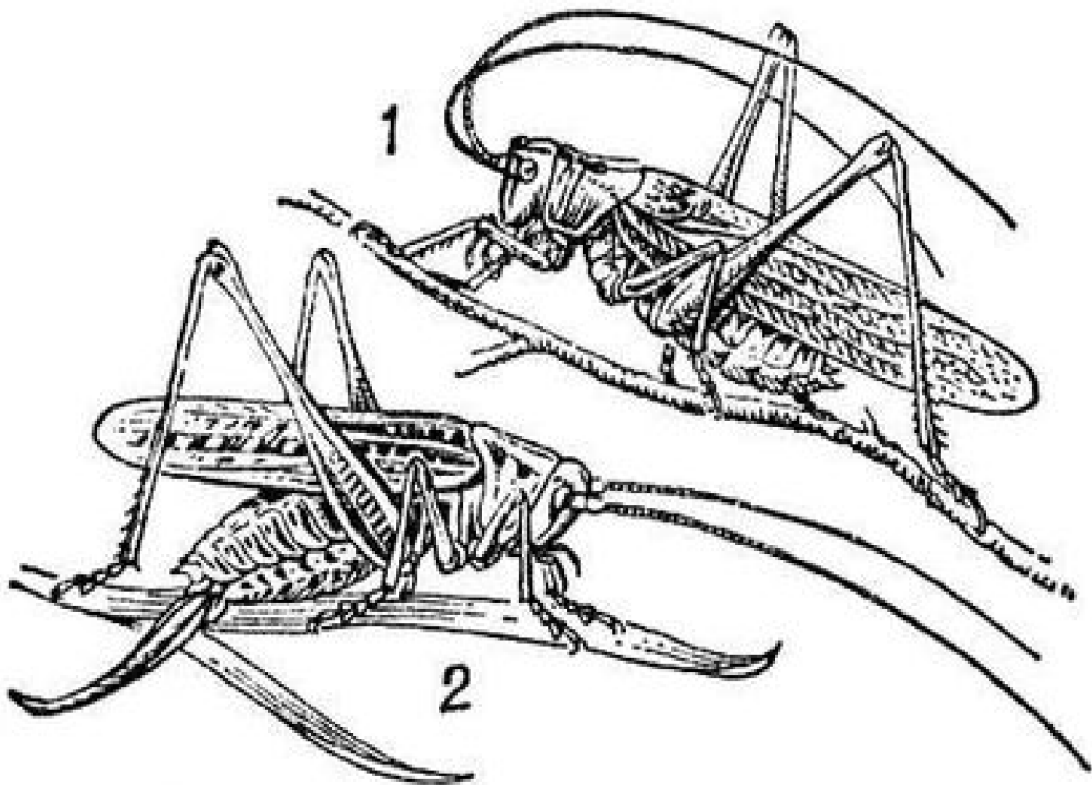
**Рис. 1 Сарана перелітна:** 1 — імаго (29–59 мм); 2, 3, 4 — личинки;  
5 — кубушка з яйцями



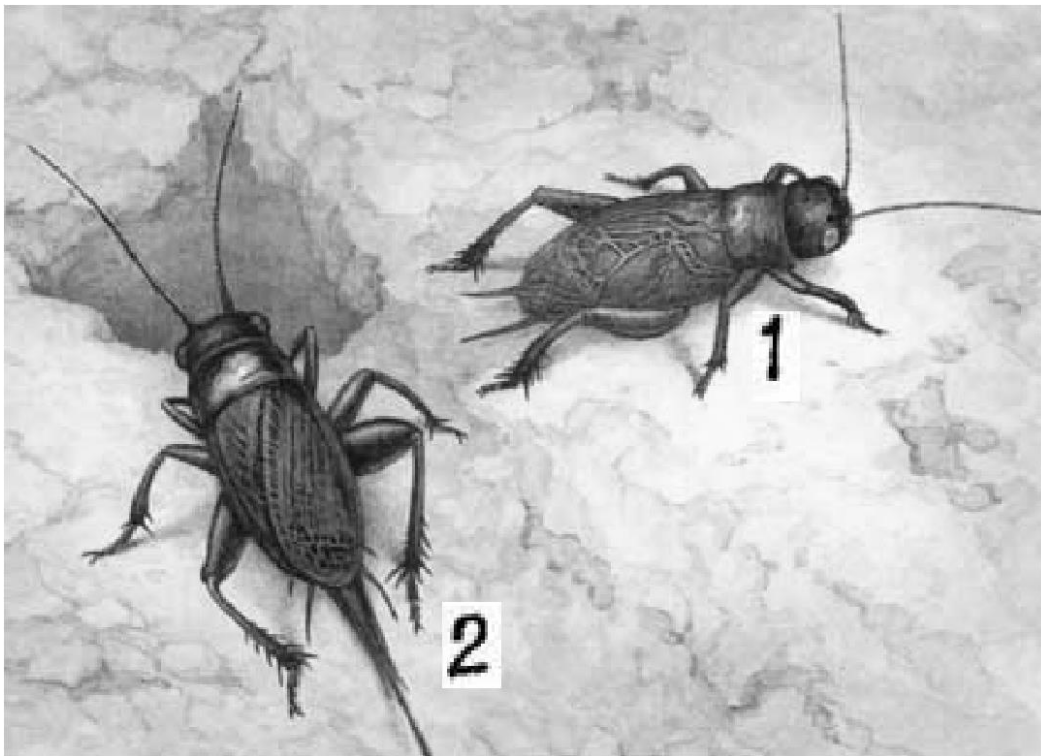
**Рис. 2 Сарана мароканська:** 1 — кубушка та личинки, що відроджуються; 2 — кришечка кубушки; 3 — імаго (20–38 мм);



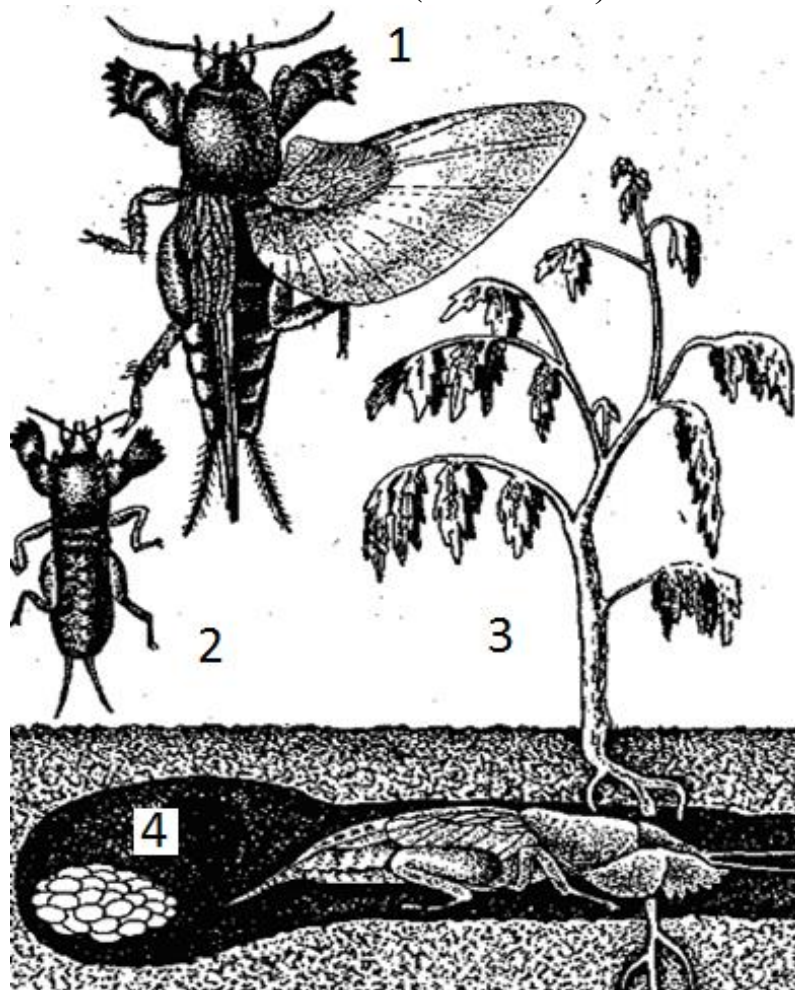
**Рис. 3 Сарана італійська, або прус:** 1 — імаго (15–41 мм); 2 — личинка; 3 — яйця в кубушці; 4 — характер пошкодження



**Рис. 4 Коник зелений (імаго 27–42 мм):** 1 — самець; 2 — самка



**Рис. 5 Цвіркун степовий:** 1 — самець (12–19 мм);  
2 — самка (12–19 мм)



**Рис. 6 Капустянка:** 1 — імаго (35–50 мм); 2 — личинка;  
3 — характер пошкодження; 4 — яйцекладка



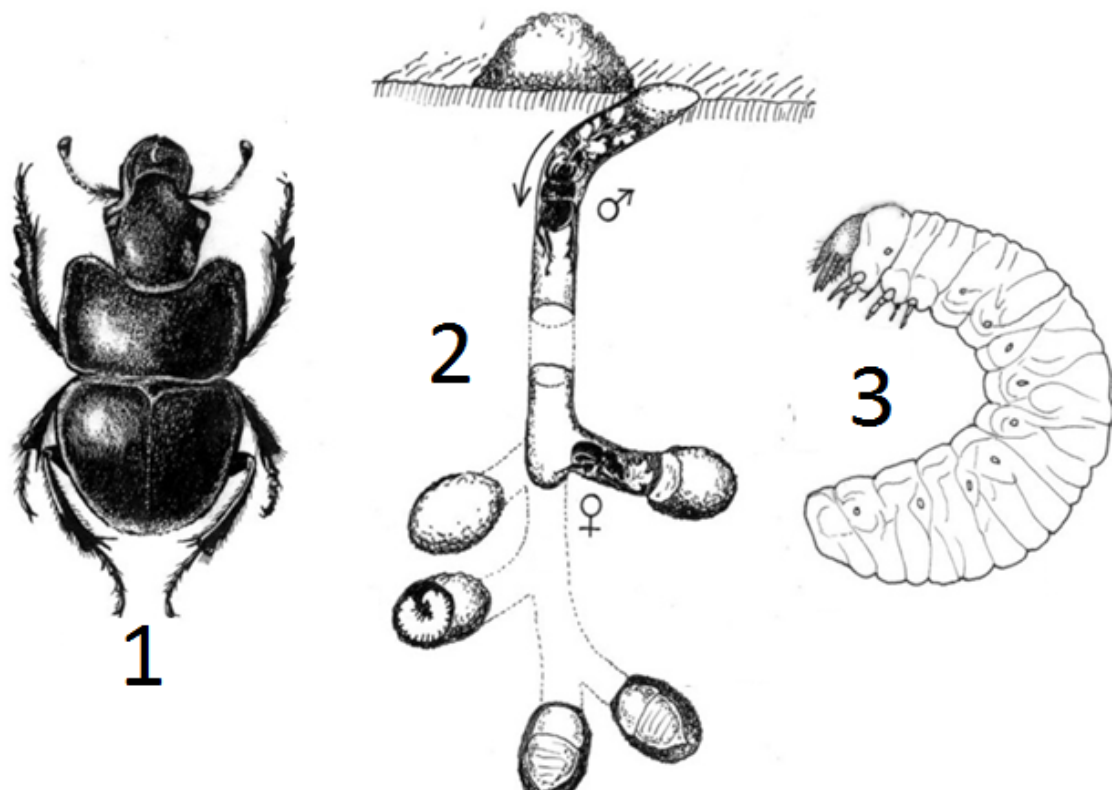


Рис. 7 Кравець: 1 — імаго (15–24 мм); 2 — нірка; 3 — личинка

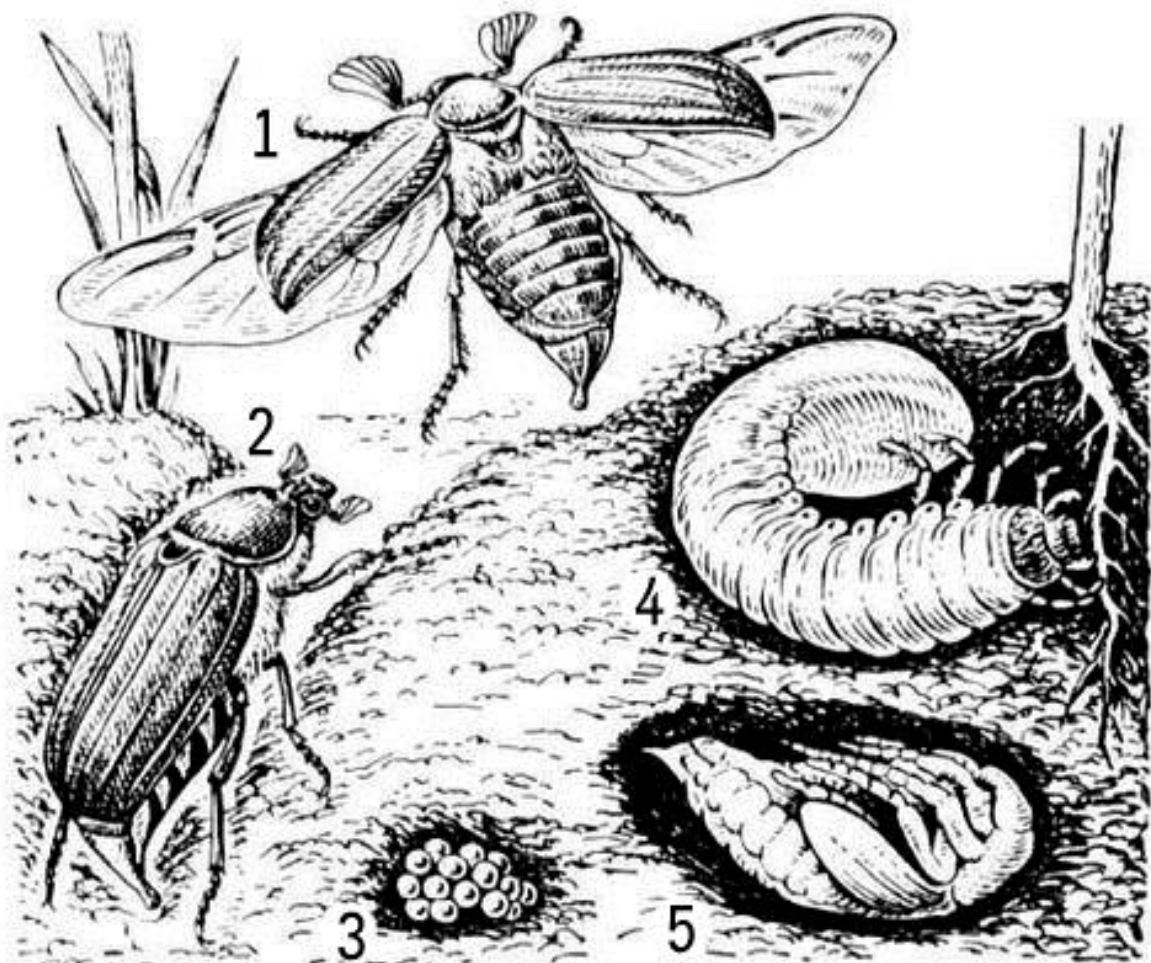
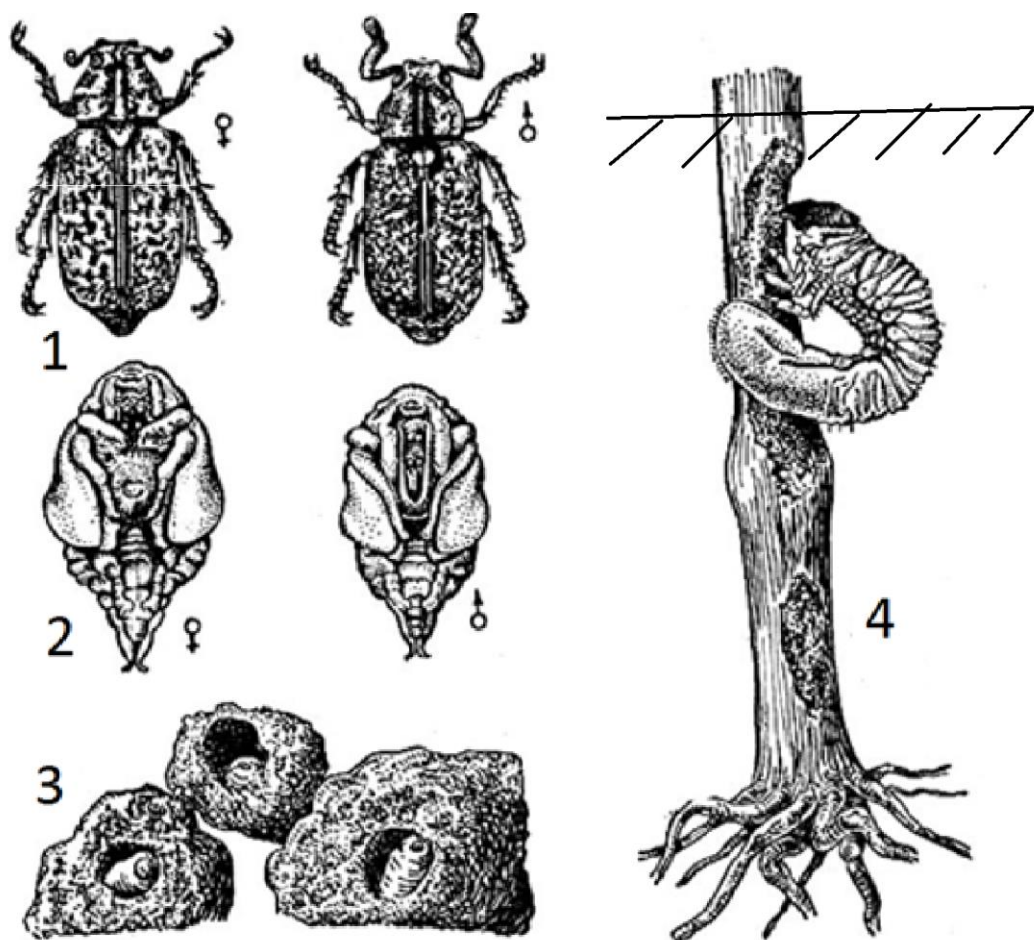
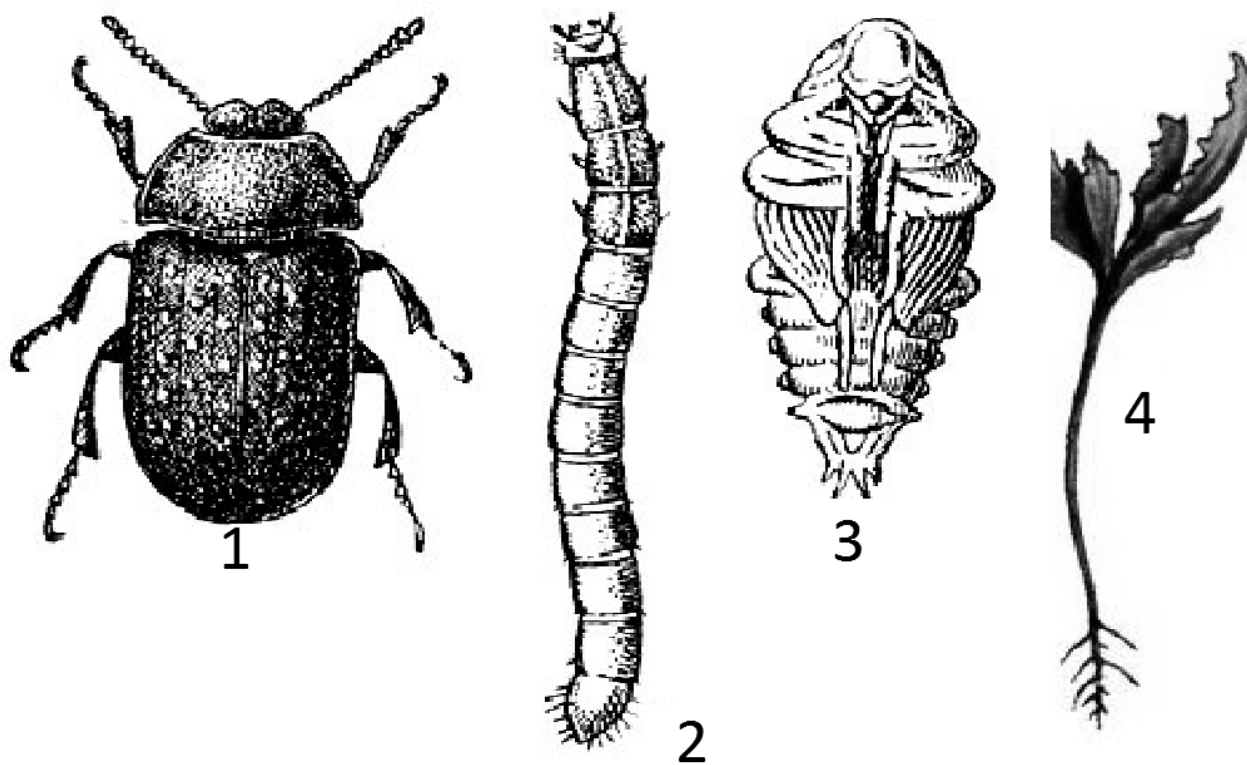


Рис. 8 Травневий хрущ: 1, 2 — імаго (21–31 мм); 3 — яйця;  
4 — личинка; 5 — лялечка





**Рис. 9** Мармуровий хрущ: 1 — імаго (28–32 мм); 2 — лялечки; 3 — лялечки в ґрунті; 4 — личинка і характер пошкодження



**Рис. 10** Піщаний мідляк: 1 — імаго (7–10 мм); 2 — личинка; 3 — лялечка; 4 — характер пошкодження імаго

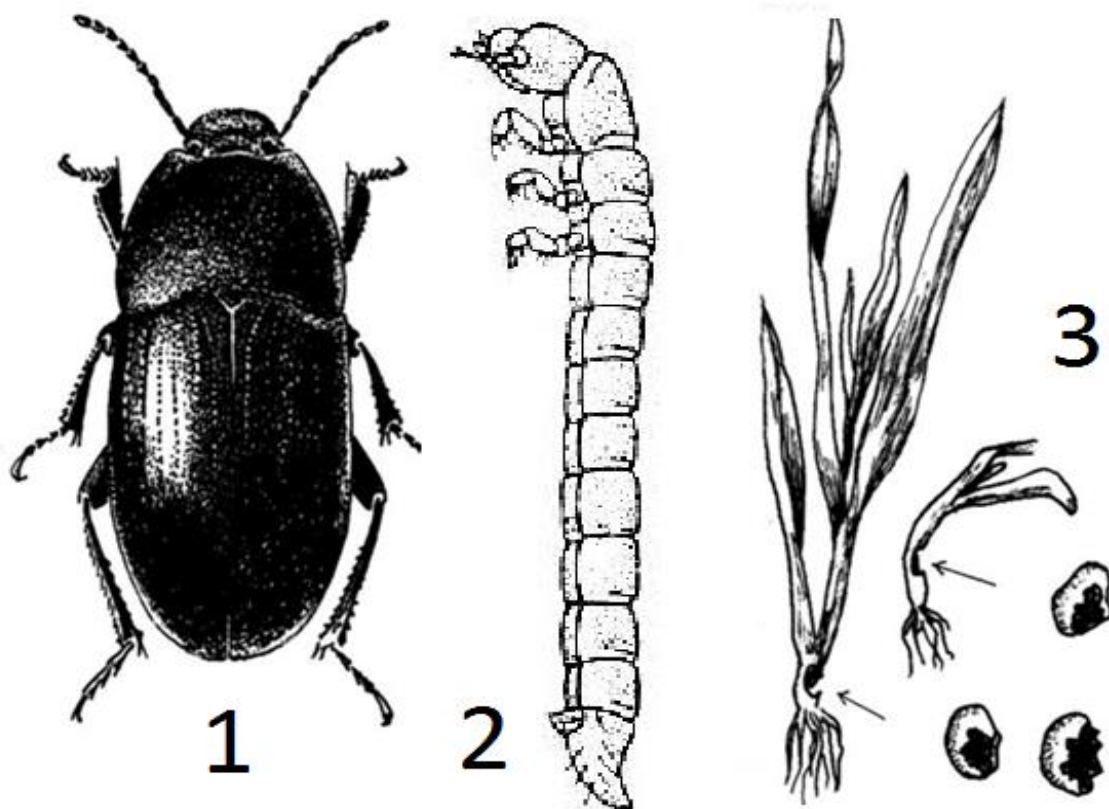


Рис. 11 Кукурудзяний мідляк: 1 — імаго (7–9 мм); 2 — личинка;  
3 — характер пошкодження личинки

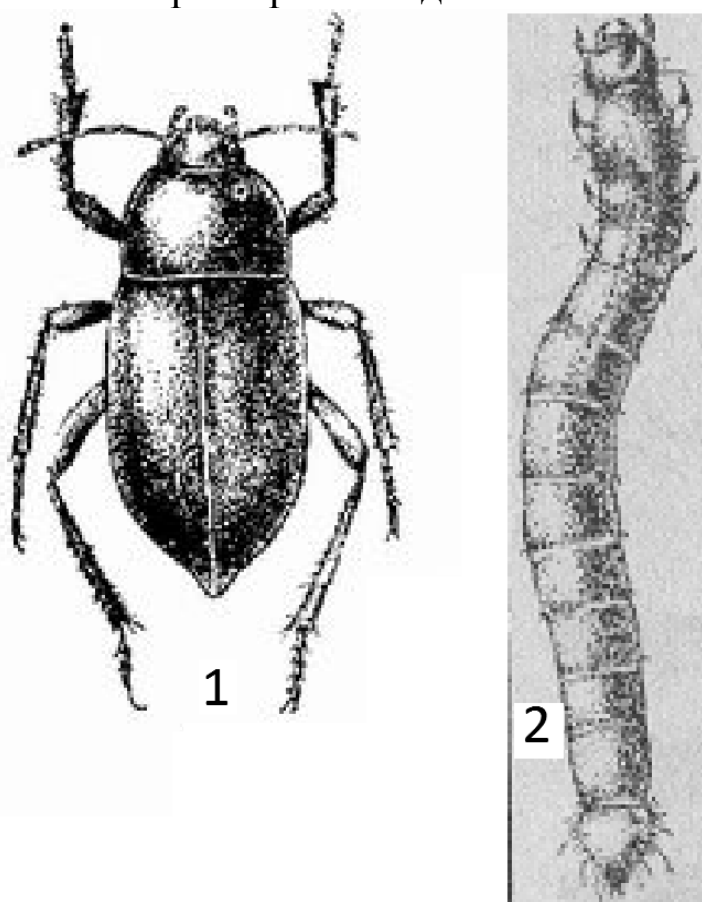
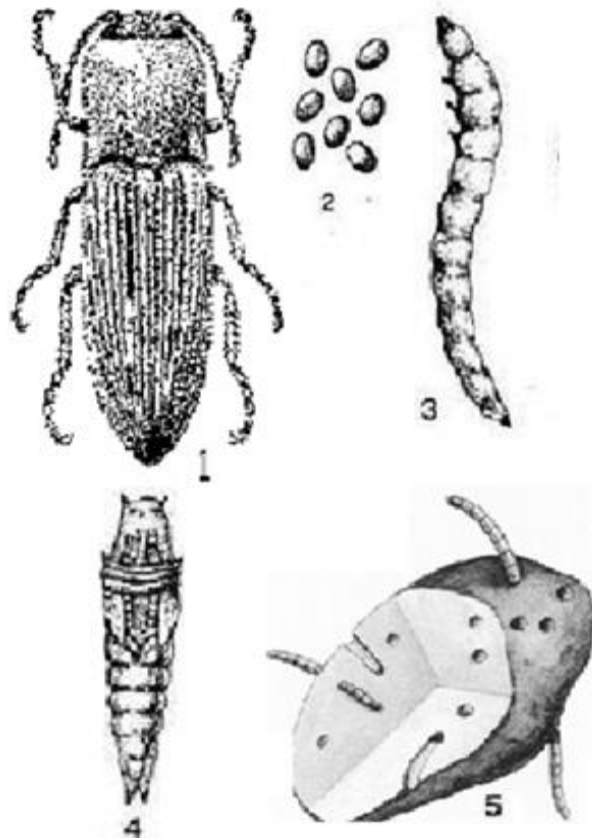
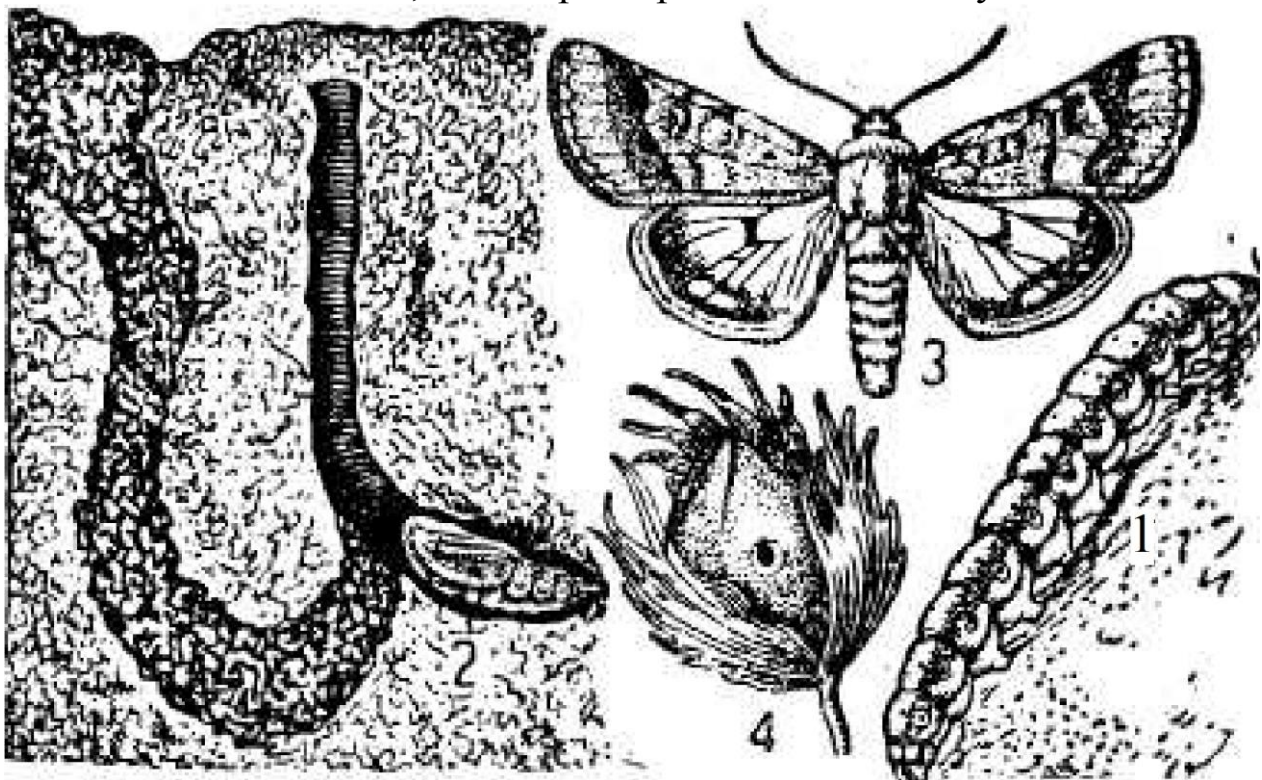


Рис. 12 Степовий мідляк: 1 — імаго (17–25 мм); 2 — личинка

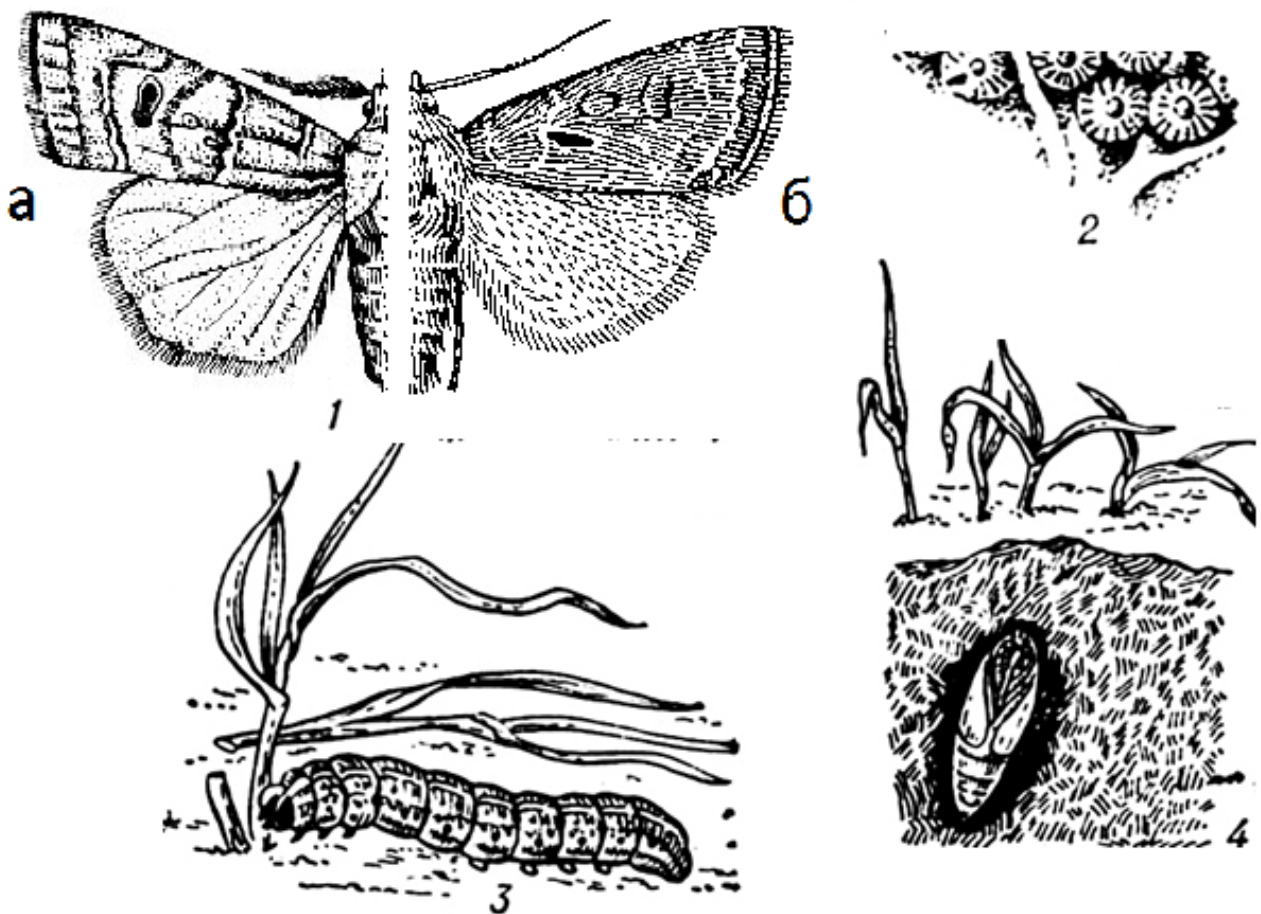


**Рис. 13 Ковалик:** 1 — імаго (6–9 мм); 2 — яйця; 3 — личинка; 4 — лялечка; 5 — характер пошкодження бульби

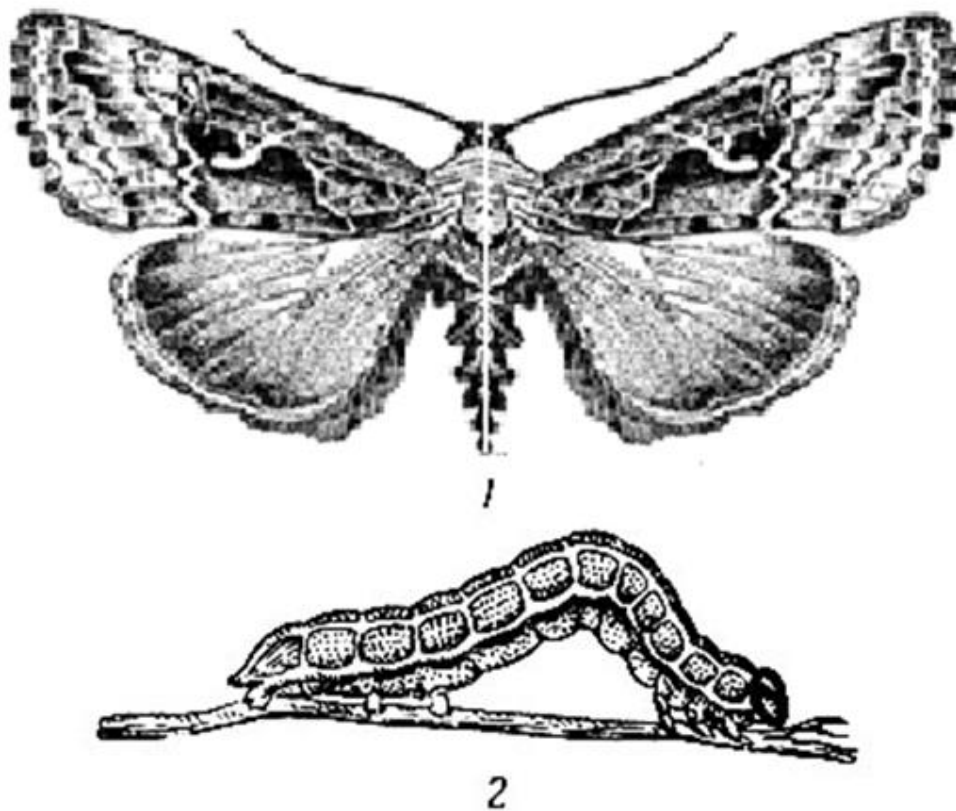


**Рис. 14 Бавовникова совка:** 1 — гусениця; 2 — лялечка у ґрунті та вертикальний хід підготовлений гусеницею для виходу метелика; 3 — метелик (30–40 мм); 4 — характер пошкодження коробочки бавовника гусеницею

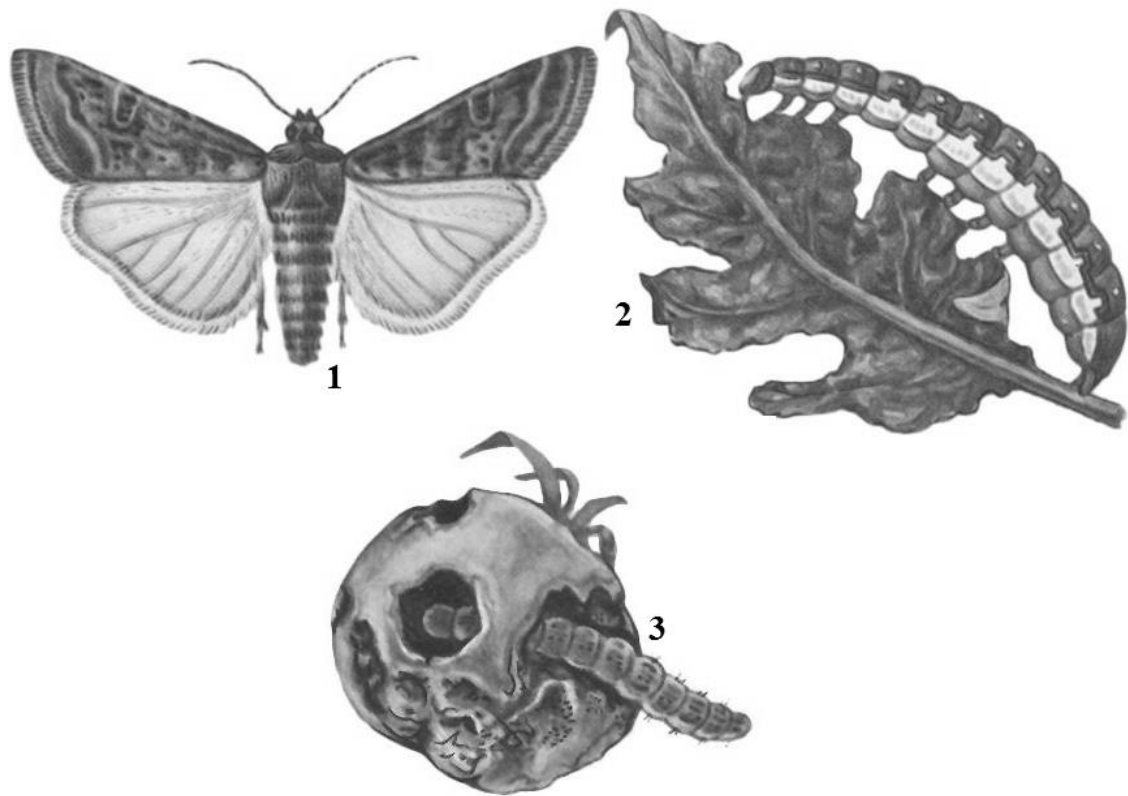




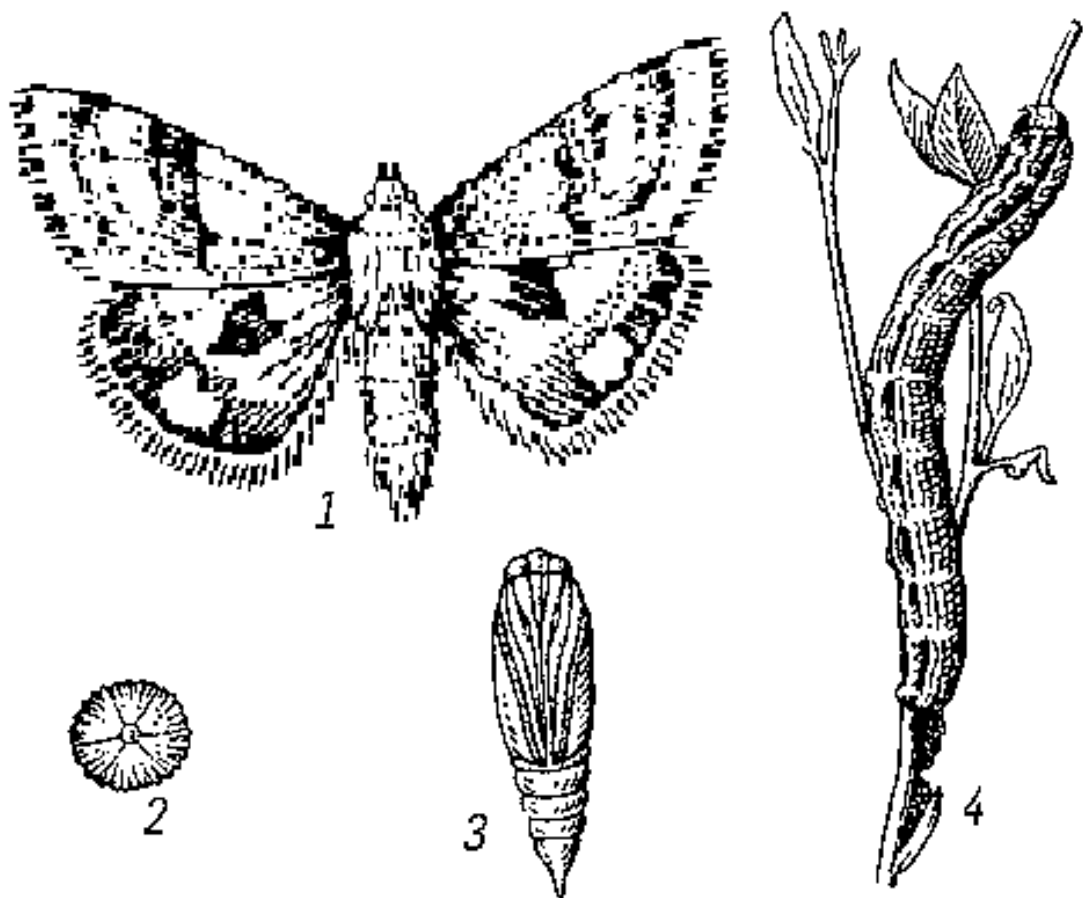
**Рис. 15** Совки підгризаючі: 1 — імаго (а) озима (40–50 мм), б) оклична (35–45 мм); 2 — яйця; 3 — гусениця; 4 — лялечка



**Рис. 16** Совка-гама: 1 — імаго (40–48 мм); 2 — гусениця



**Рис. 17 Совка кардина, або помідорна совка:** 1 — імаго (23–24 мм); 2 — гусениця; 3 — характер пошкодження



**Рис. 18 Совка люцернова, або льонова:** 1 — імаго (30–38 мм); 2 — яйце; 3 — лялечка; 4 — гусениця

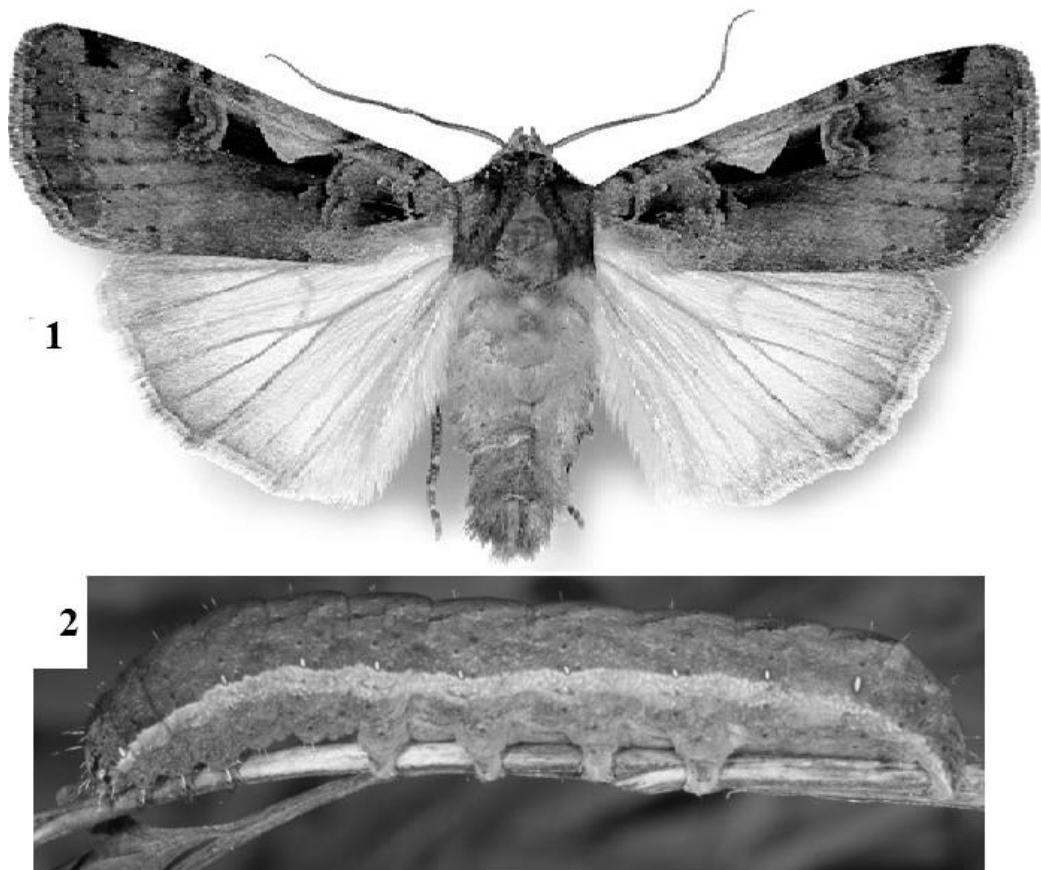


Рис. 19 Совка с-чорне: 1 — імаго (36–48 мм); 2 — гусениця

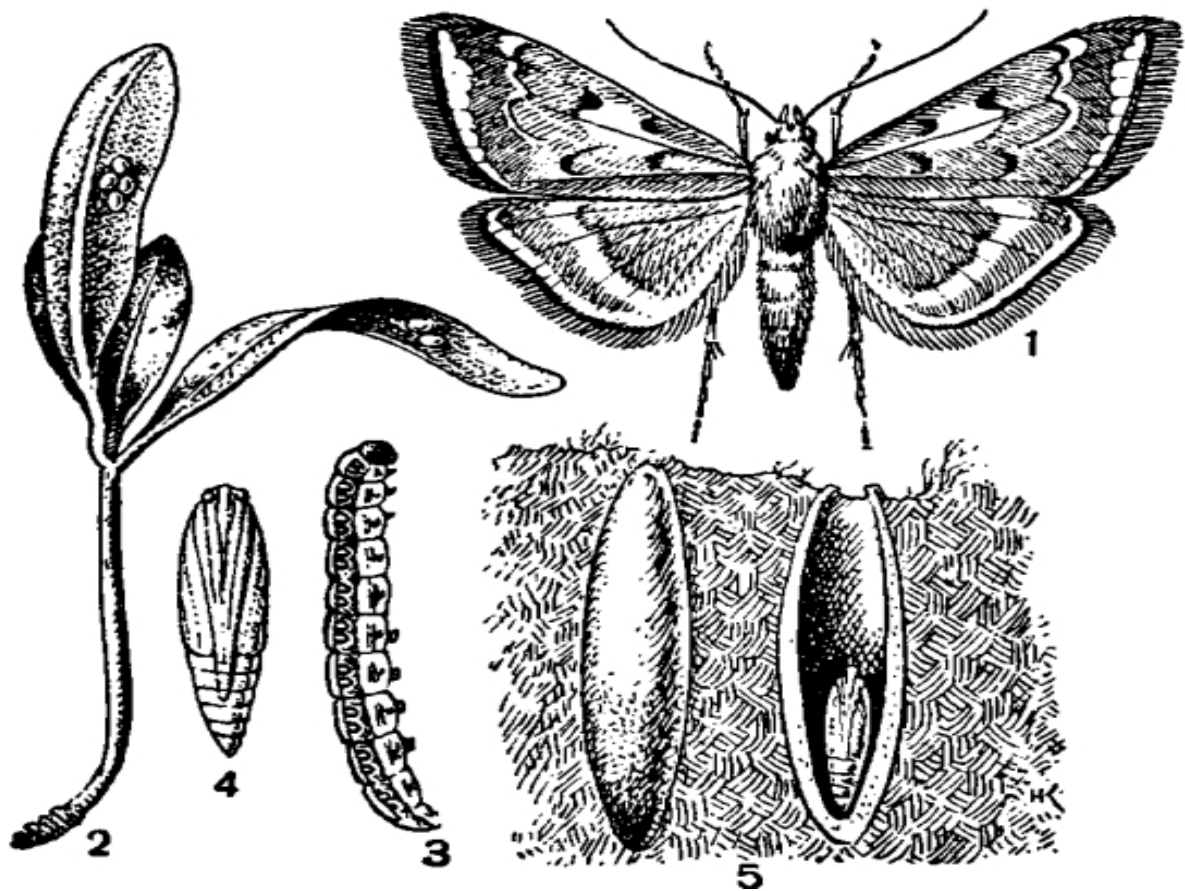
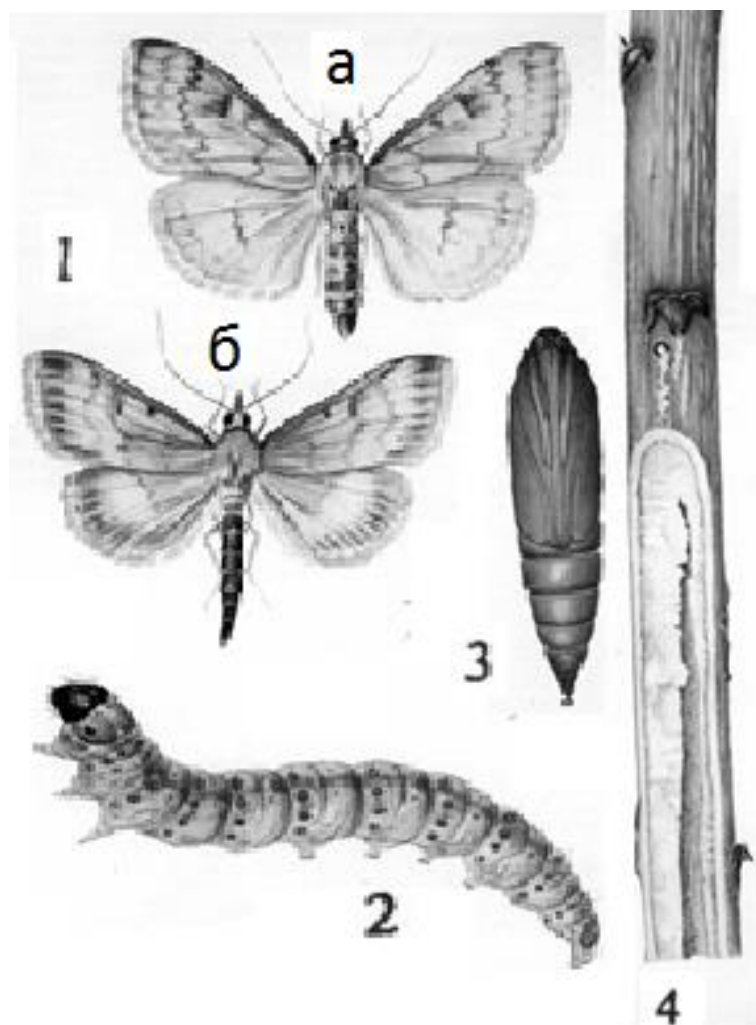
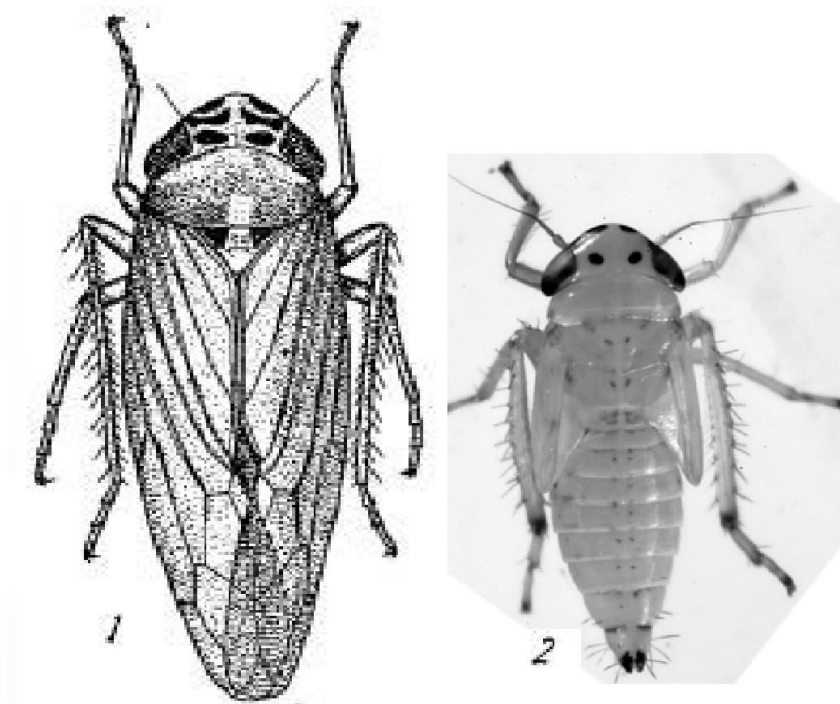


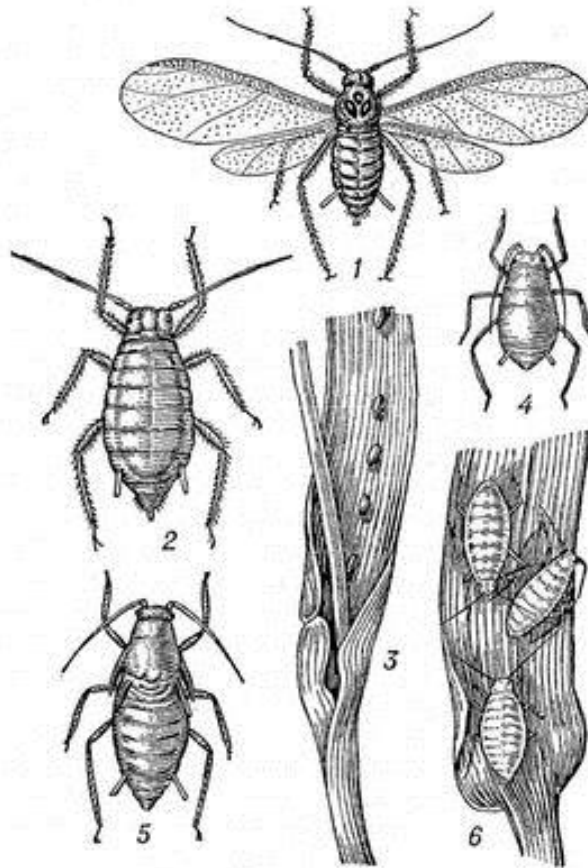
Рис. 20 Лучний метелик: 1 — імаго (18–27 мм); 2 — яйця на листках буряків; 3 — гусениця; 4 — лялечка; 5 — лялечка в коконі в ґрунті



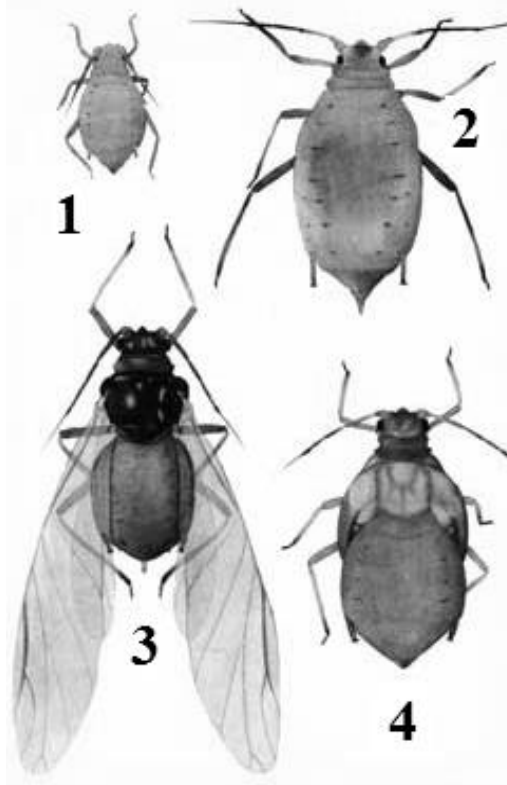
**Рис. 21 Стебловий кукурудзний метелик:** 1 — імаго (26–32 мм) (а) самка, б) самець); 2 — гусениця; 3 — лялечка; 4 — пошкодження стебла



**Рис. 22 Шестикрапкова цикадка:** 1 — імаго (3,2–4,0 мм); 2 — личинка

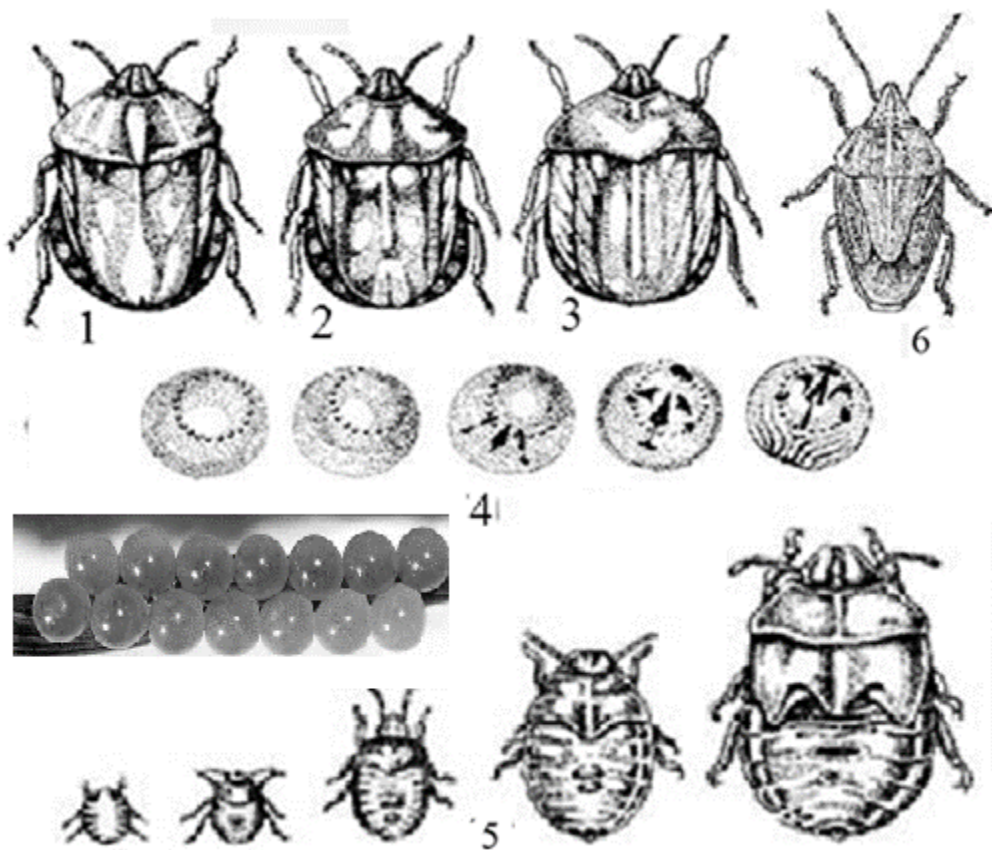


**Рис. 23 Звичайна злакова попелиця:** 1 — крилата самка (2,7–2,9 мм); 2 — безкрила самка; 3 — яйця на листку пшениці; 4 — личинка; 5 — німфа; 6 — попелиці на листку пшениці

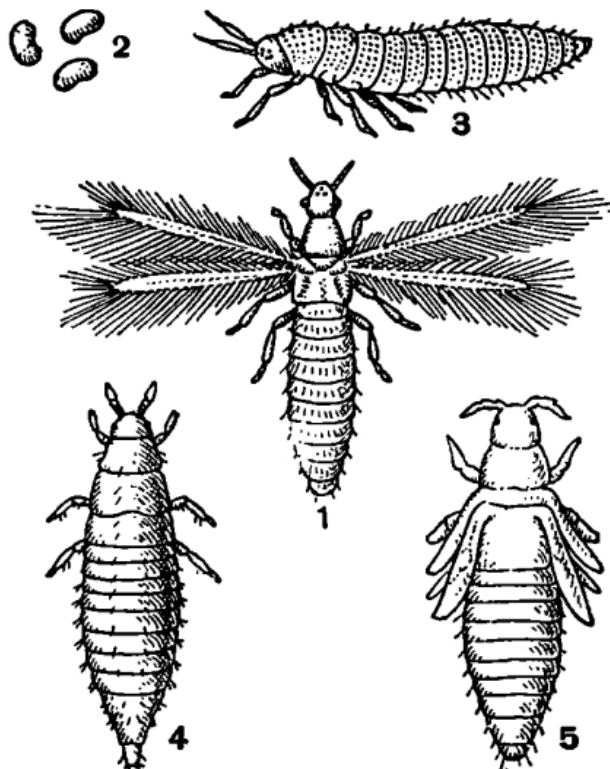


**Рис. 24 Ячмінна попелиця:** 1 — личинка; 2 — безкрила самка; 3 — крилата самка (2,5 мм); 4 — німфа





**Рис. 25 Хлібні клопи:** 1 — шкідлива черепашка (9–13 мм);  
 2 — маврська черепашка (8–11 мм); 3 — австрійська черепашка  
 (8–10 мм); 4 — яйця клопів-черепашок; 5 — личинки I–V віків;  
 6 — елія гостроголова



**Рис. 26 Пшеничний трипс:** 1 — імаго (1,3–1,5 мм); 2 — яйця;  
 3, 4 — личинки; 5 — німфа

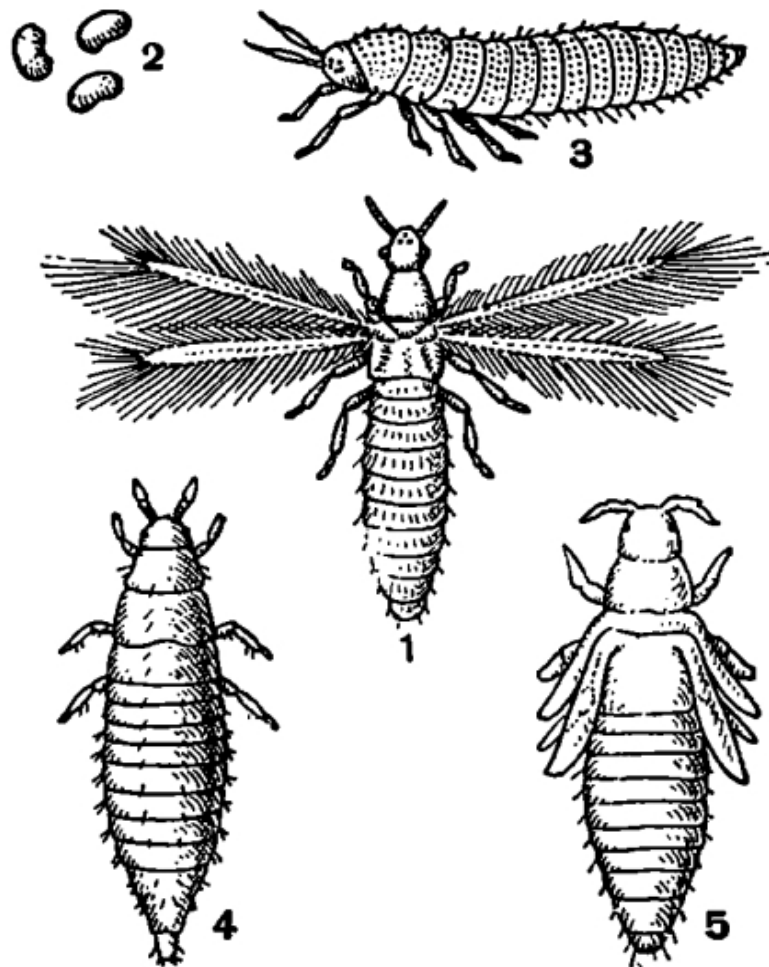


Рис. 27 Вівсяний трипс: 1 — імаго (0,9–1,1 мм); 2 — яйця;  
3, 4 — личинки; 5 — німфа

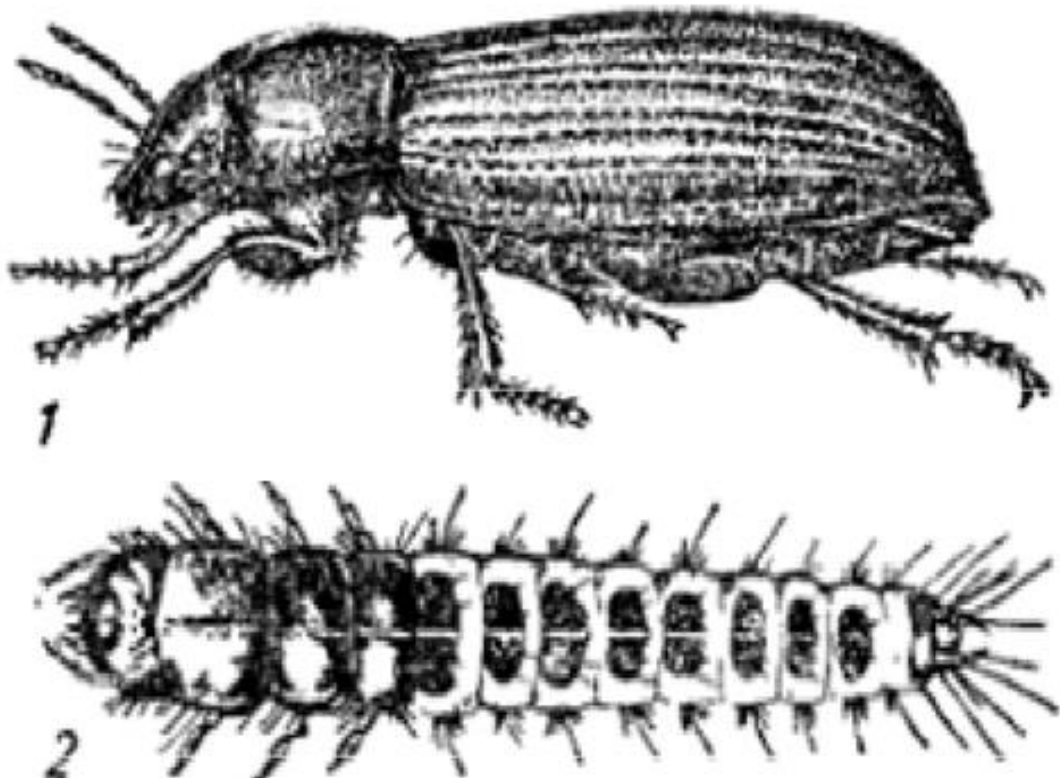
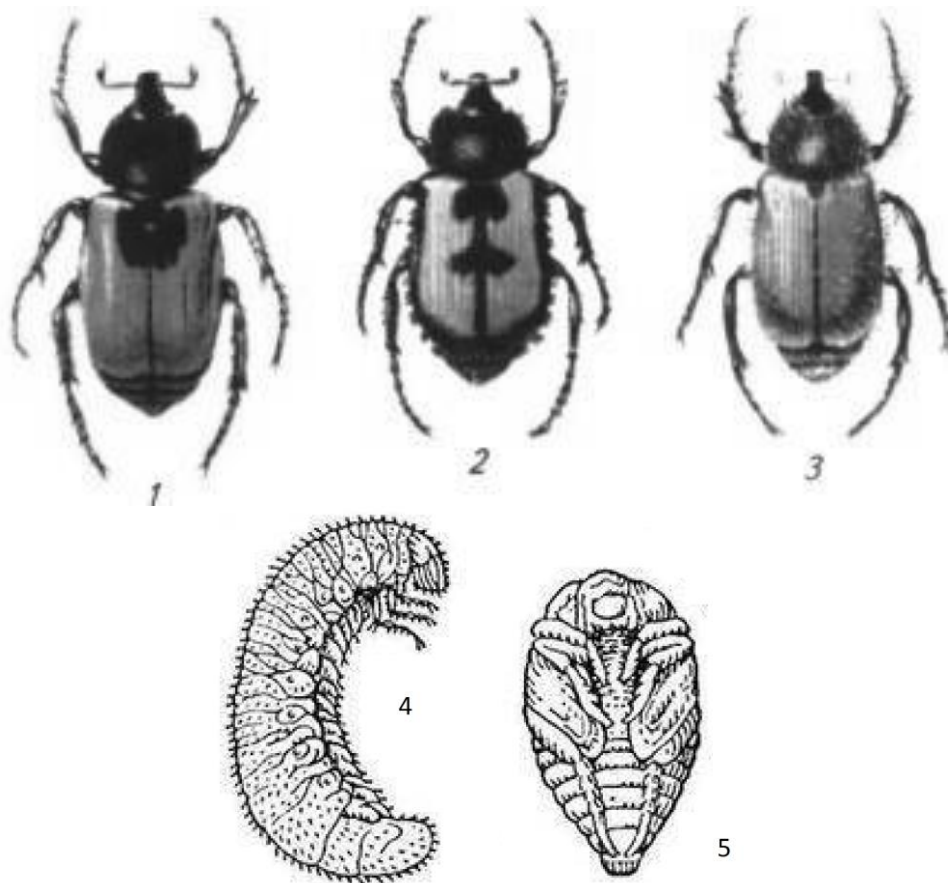
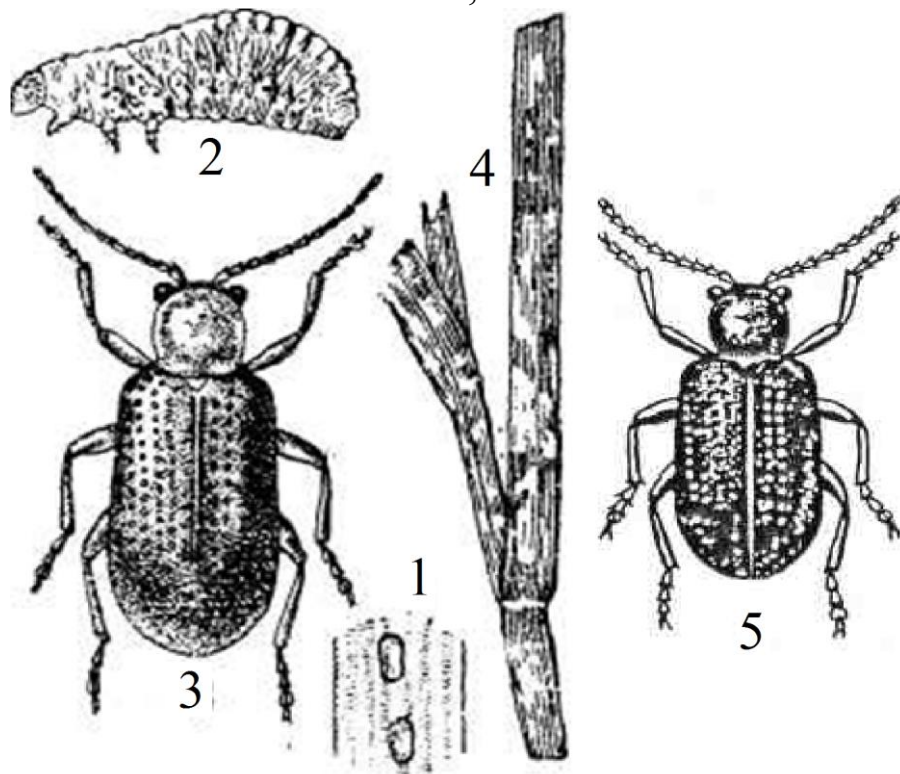


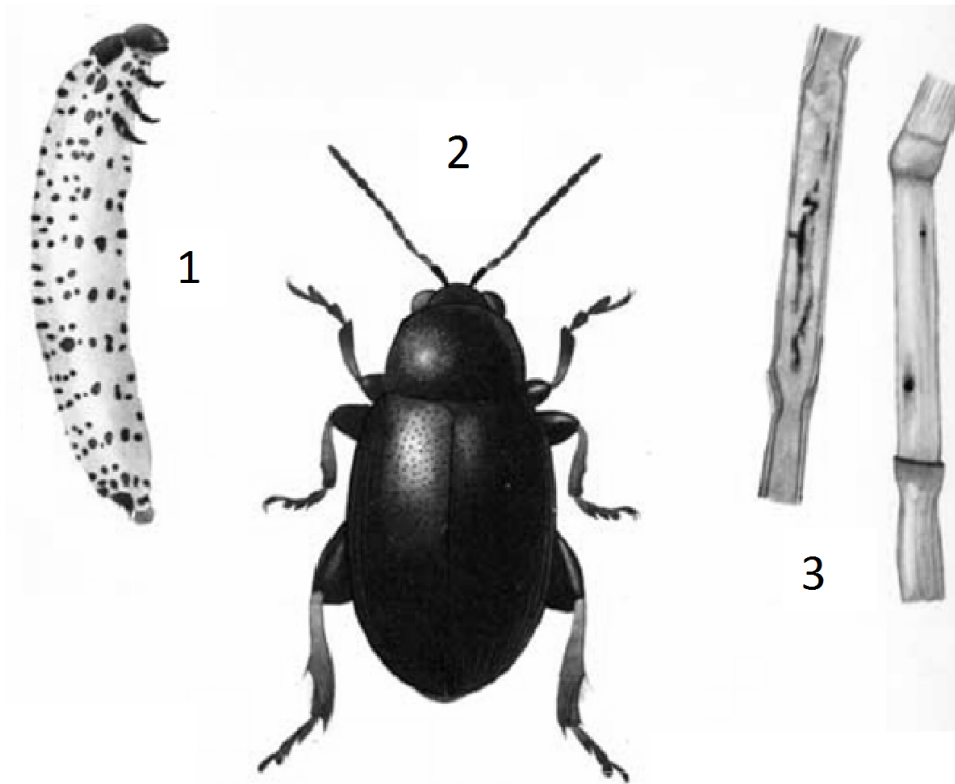
Рис. 28 Хлібна жужелиця: 1 — імаго (12–16 мм); 2 — личинка



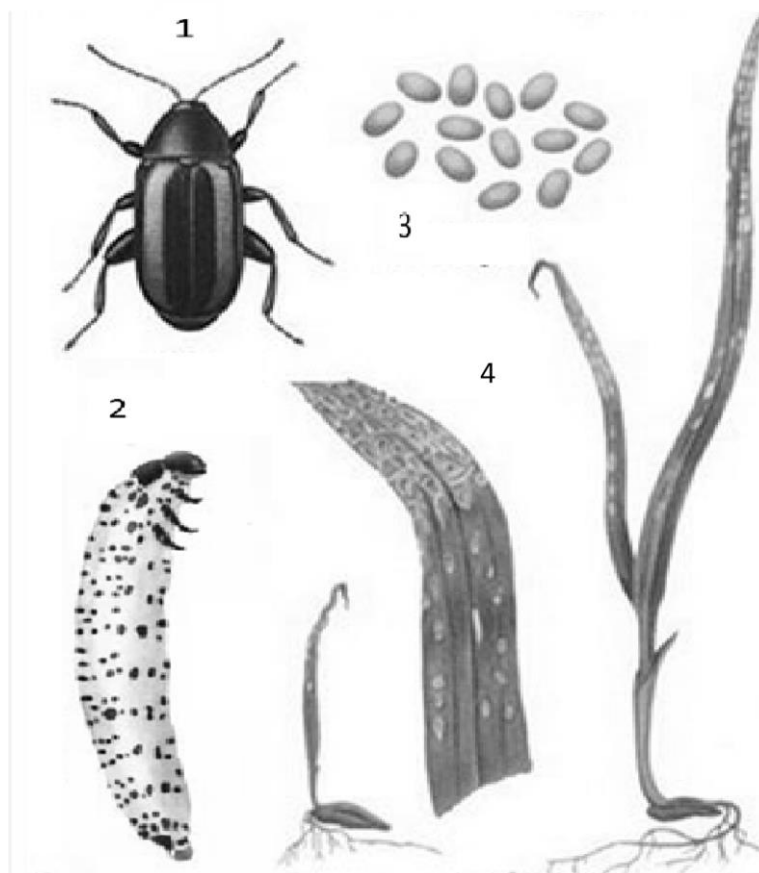
**Рис. 29 Хлібні жуки:** 1 — жук-кузька (13–16 мм);  
2 — жук-хрестоносець (10–13 мм); 3 — жук-красун (8–10 мм);  
4 — личинка; 5 — лялечка



**Рис. 30 П'явиці:** 1 – яйця; 2 – личинка; 3 – червоногруда (імаго)  
(4,0–4,5 мм); 4 – характер пошкодження; 5 – синя (імаго) (4,0–4,5 мм)

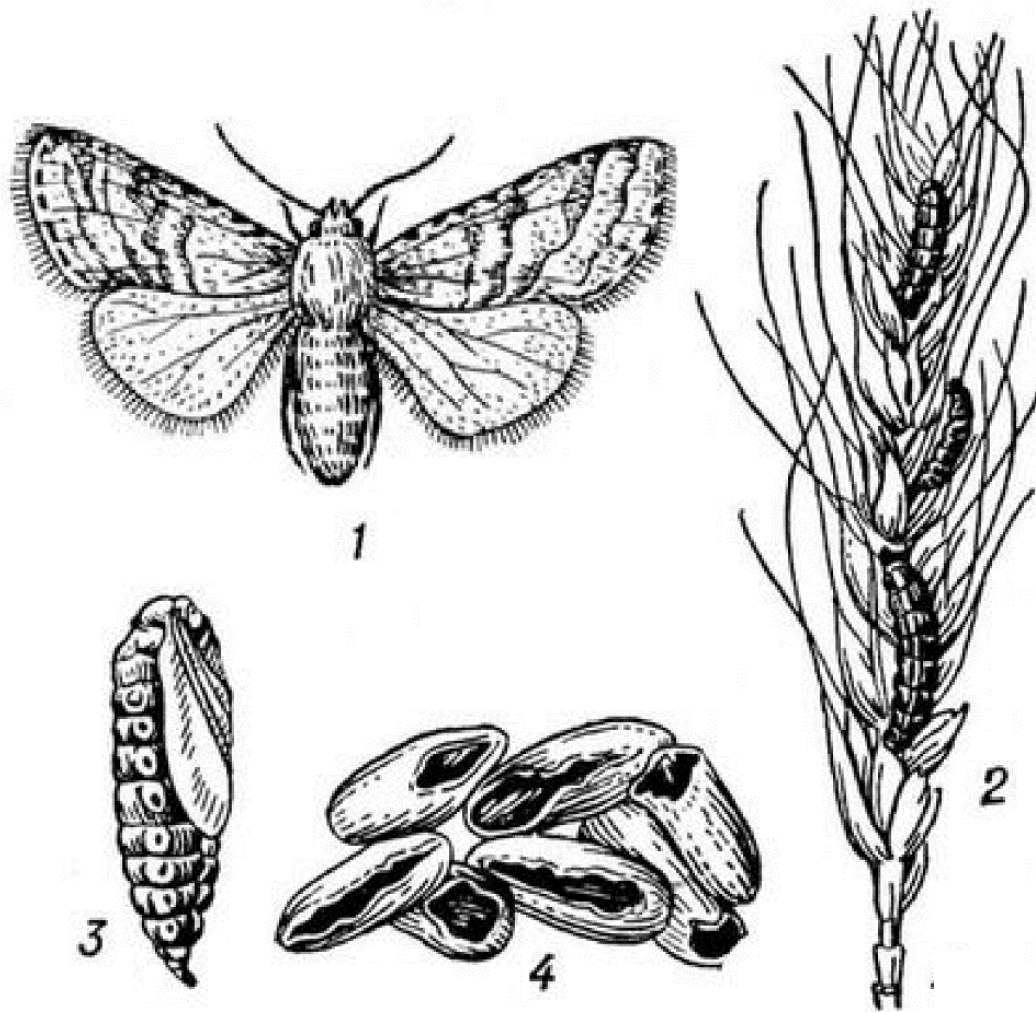


**Рис. 31 Звичайна стеблова блішка:** 1 — личина; 2 — імаго (3–5 мм);  
3 — характер пошкодження личинки

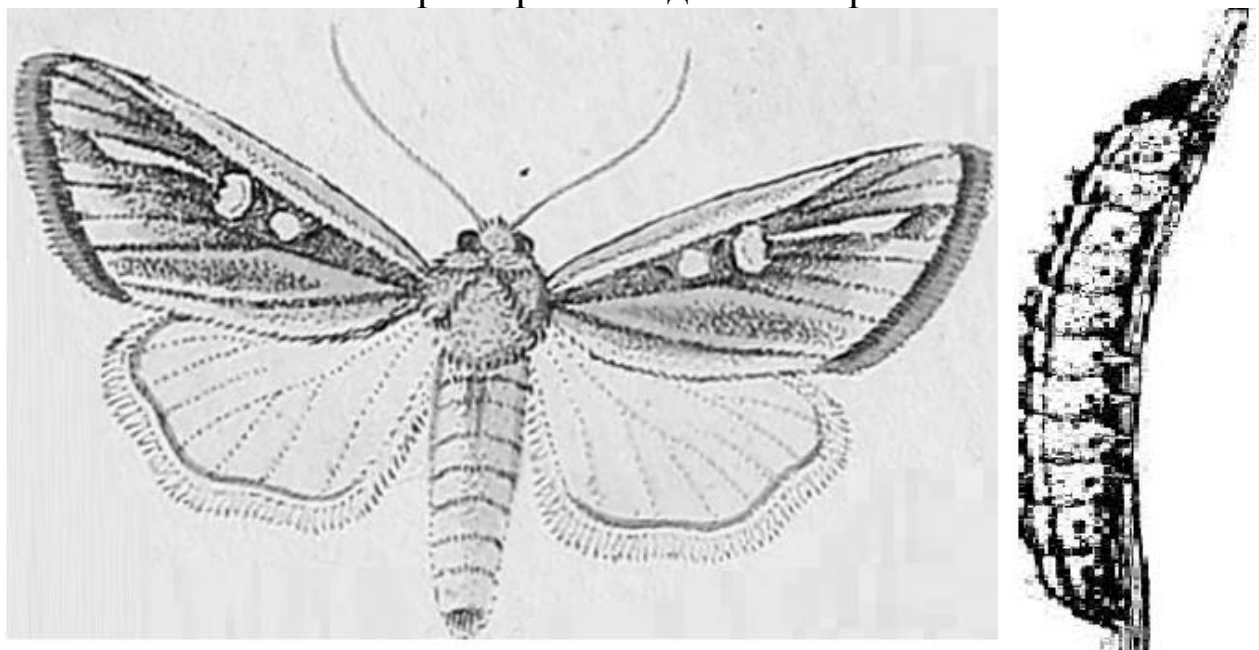


**Рис. 32 Смугаста хлібна блішка:** 1 — імаго (1,5–2,0 мм);  
2 — личинка; 3 — яйця; 4 — характер пошкодження імаго

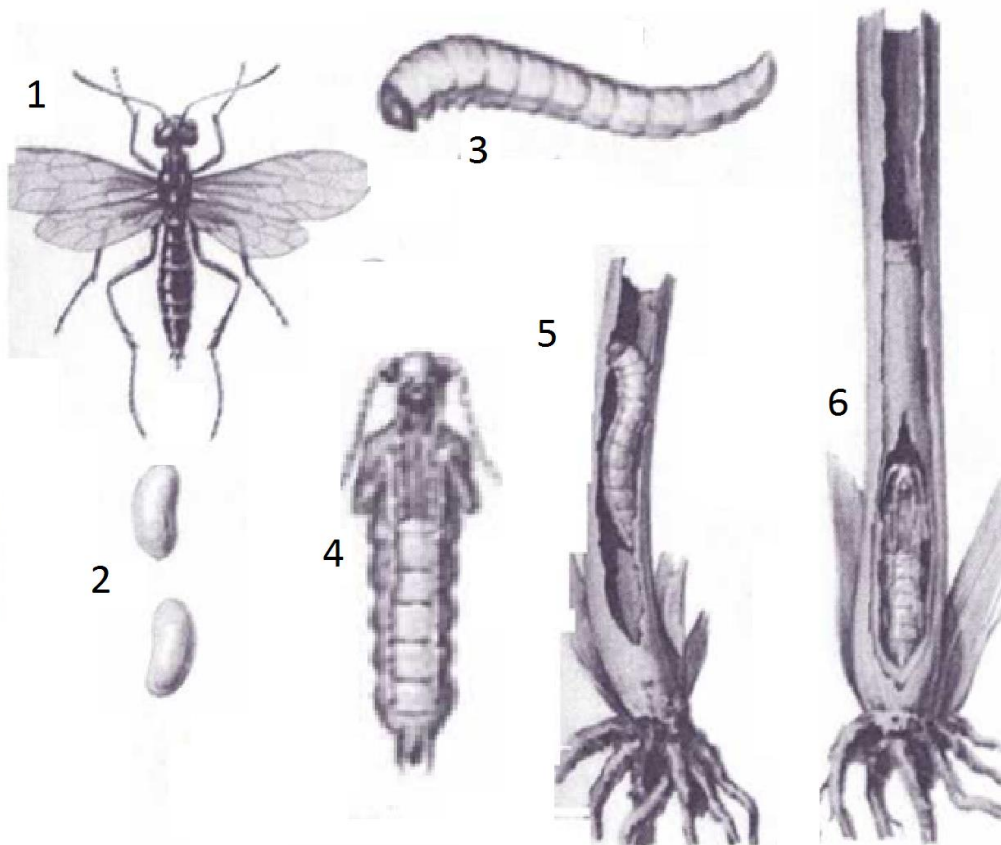




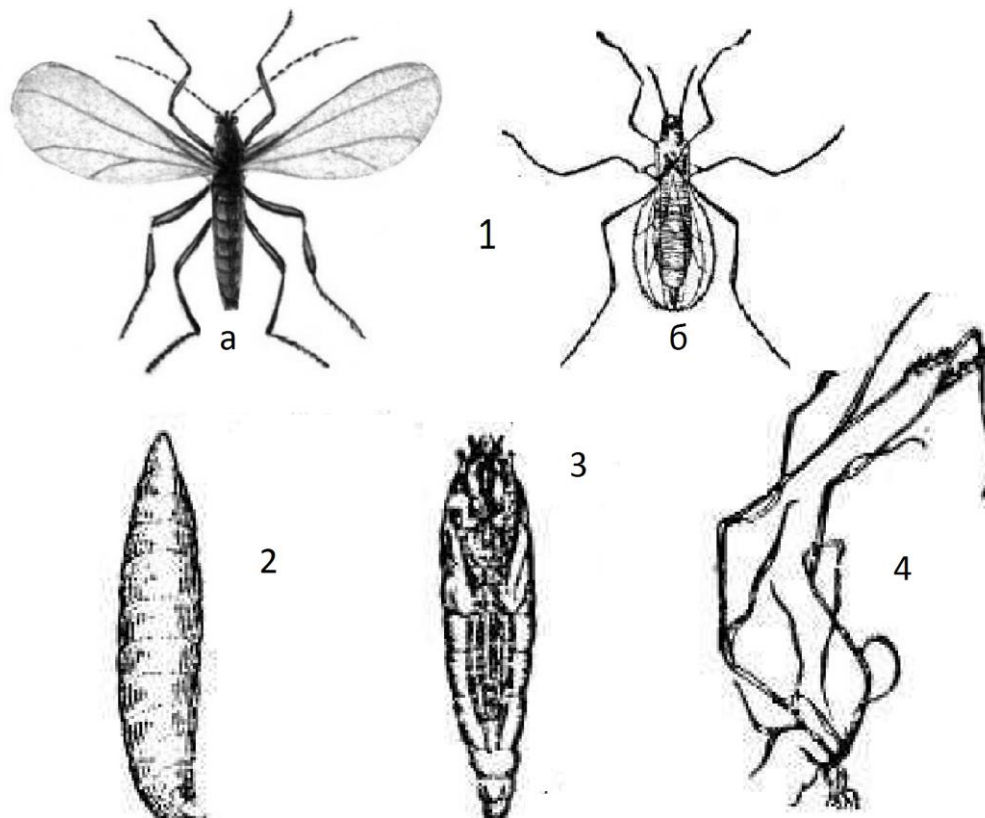
**Рис. 33 Звичайна зернова совка:** 1 — імаго (32–42 мм);  
2 — гусениці на колосі; 3 — лялечка;  
4 — характер пошкодження зернівок



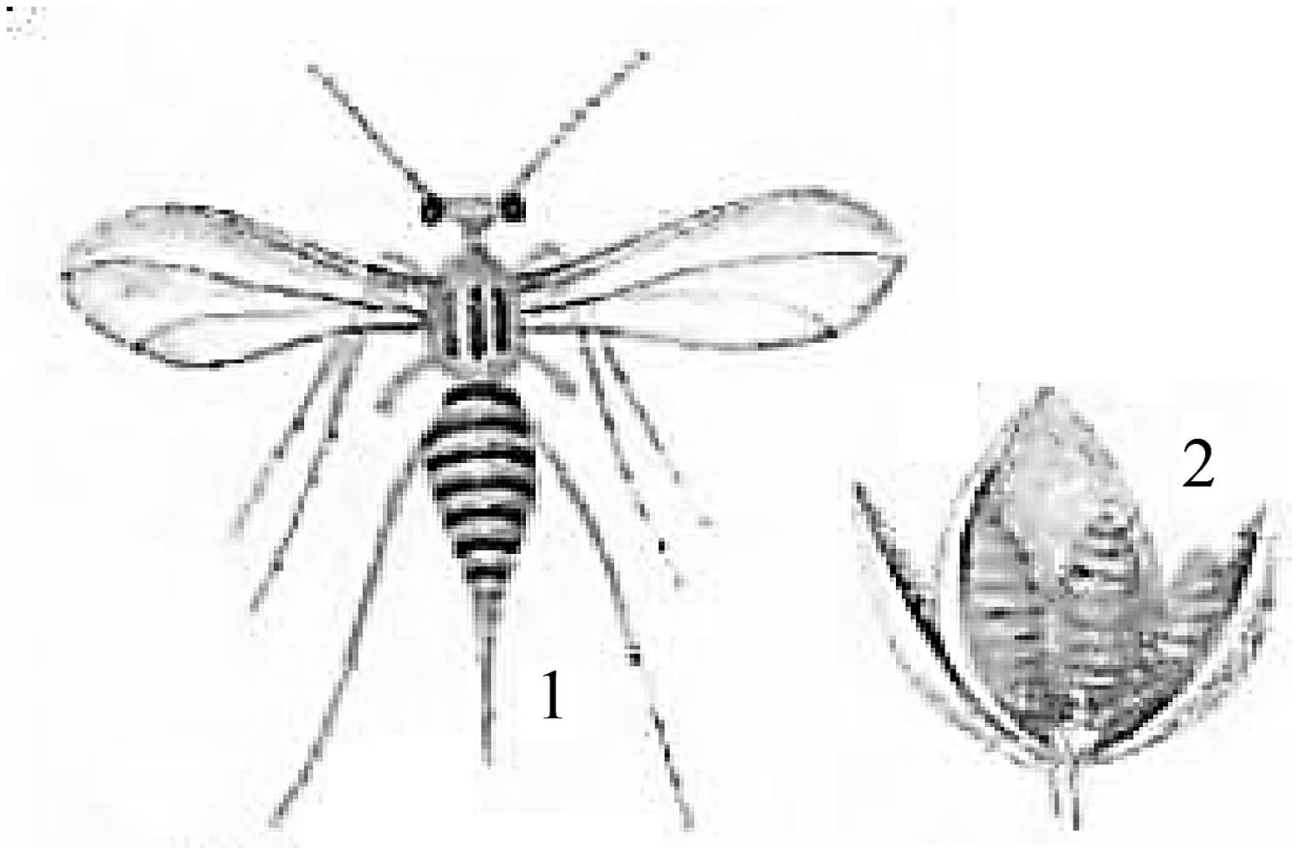
**Рис. 34 Південна стеблова совка:** 1 — імаго (28–34 мм);  
2 — гусениця



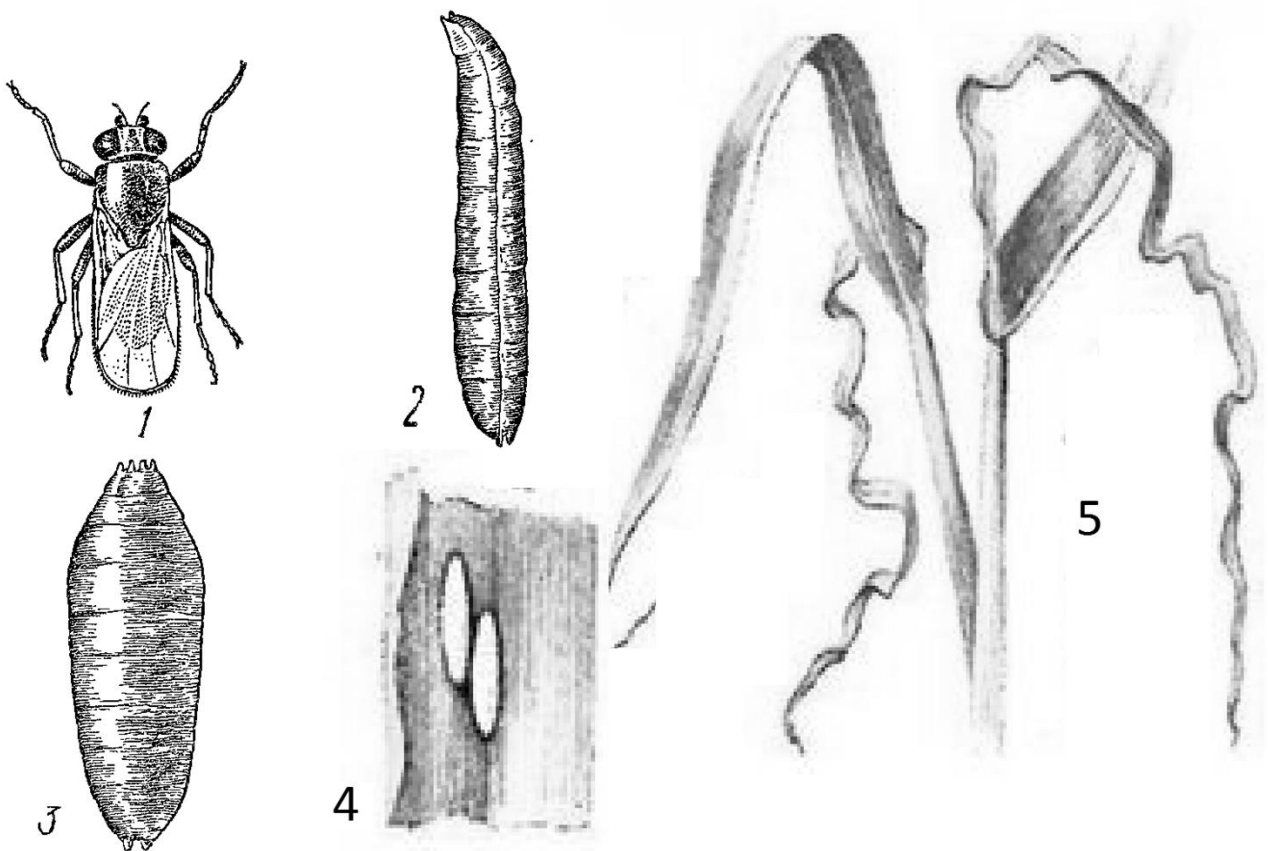
**Рис. 35 Звичайний хлібний пильщик:** 1 — імаго (6–10 мм);  
 2 — яйця; 3 — личинка; 4 — німфа; 5 — личинка в стеблі;  
 6 — німфа в соломині.



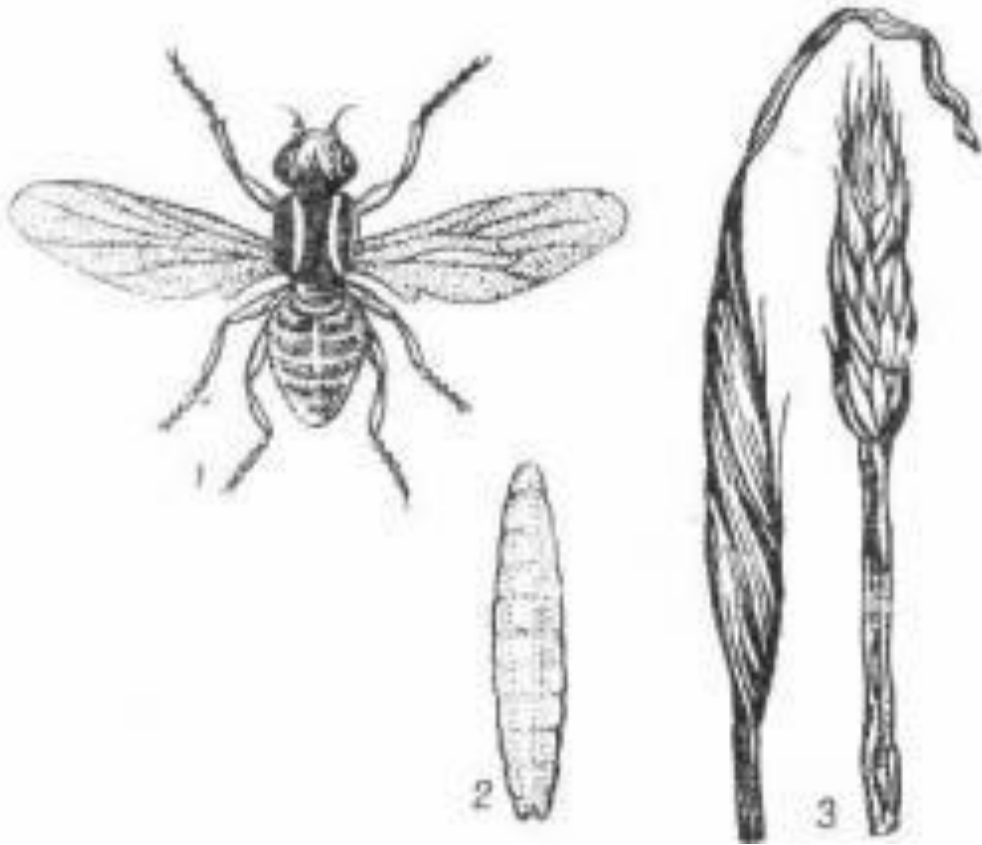
**Рис. 36 Гессенська муха:** 1 — імаго (2,5–3,5 мм) (а) самець; б) самка); 2 — личинка; 3 — пупарій; 4 — характер пошкодження



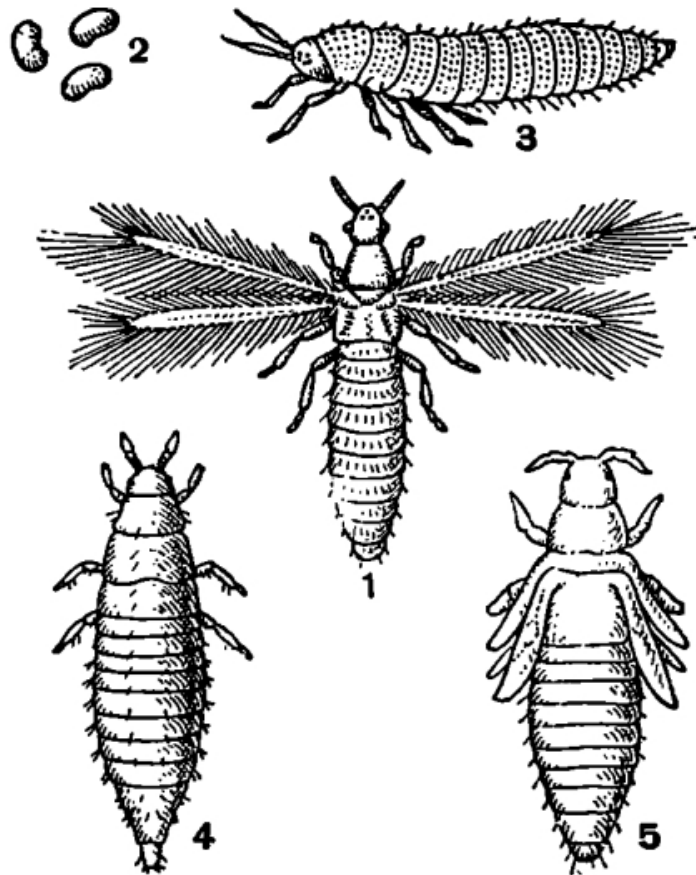
**Рис. 37** Просяний комарик: 1 — імаго (2–3 мм); 2 — личинки під плівками пошкоджених насінин



**Рис.38** Шведська муха: 1 — імаго (1,5–2,0 мм); 2 — личинка; 3 — пупарій; 4 — яйця; 5 — характер пошкодження

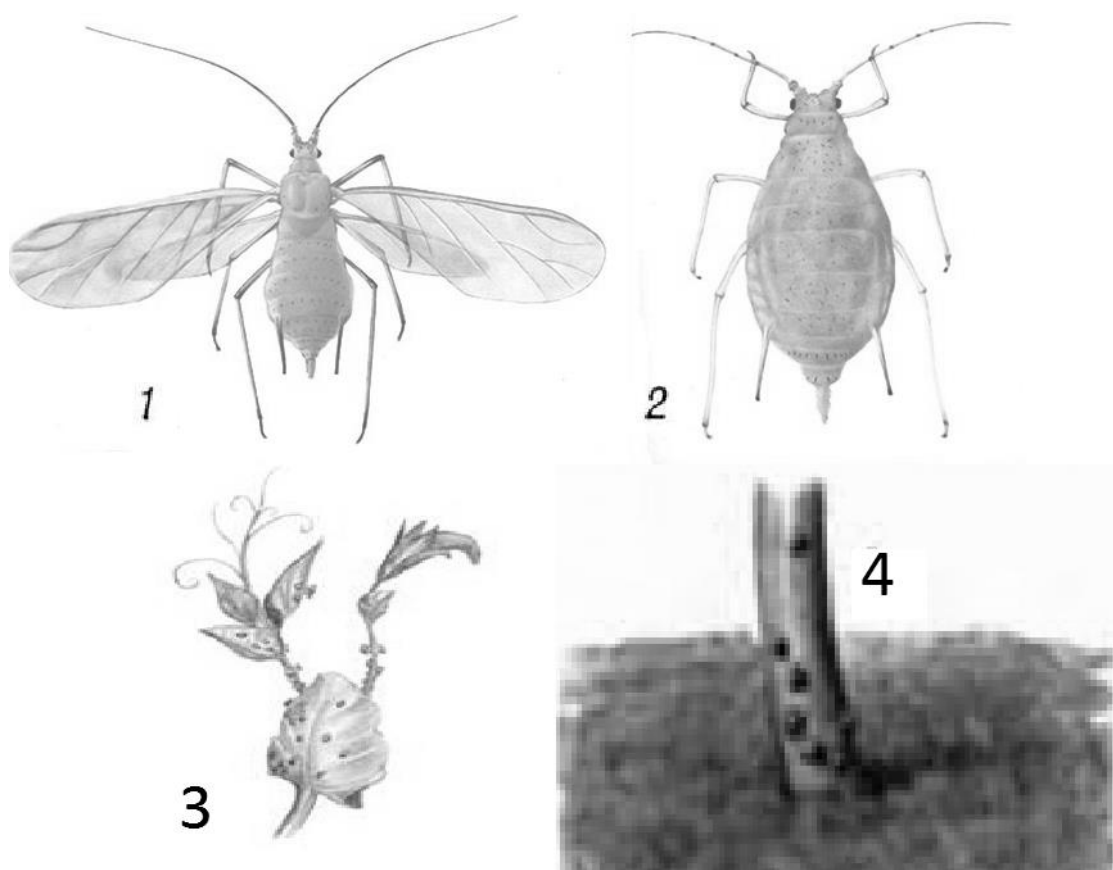


**Рис. 39 Зеленоочка:** 1 — імаго (2,0–5,0 мм); 2 — личинка;  
3 — характер пошкодження

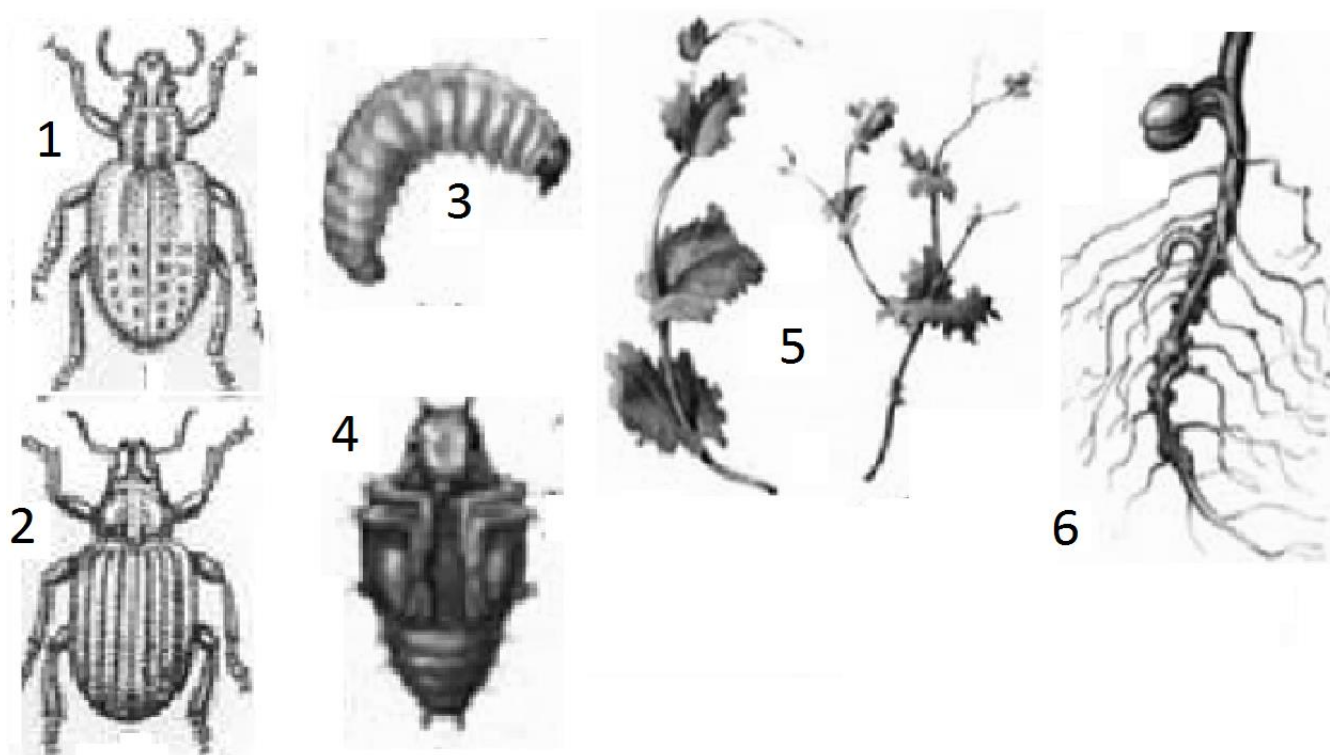


**Рис. 40 Гороховий трипс:** 1 — імаго (1,4–1,8 мм); 2 — яйця;  
3, 4 — личинки; 5 — німфа

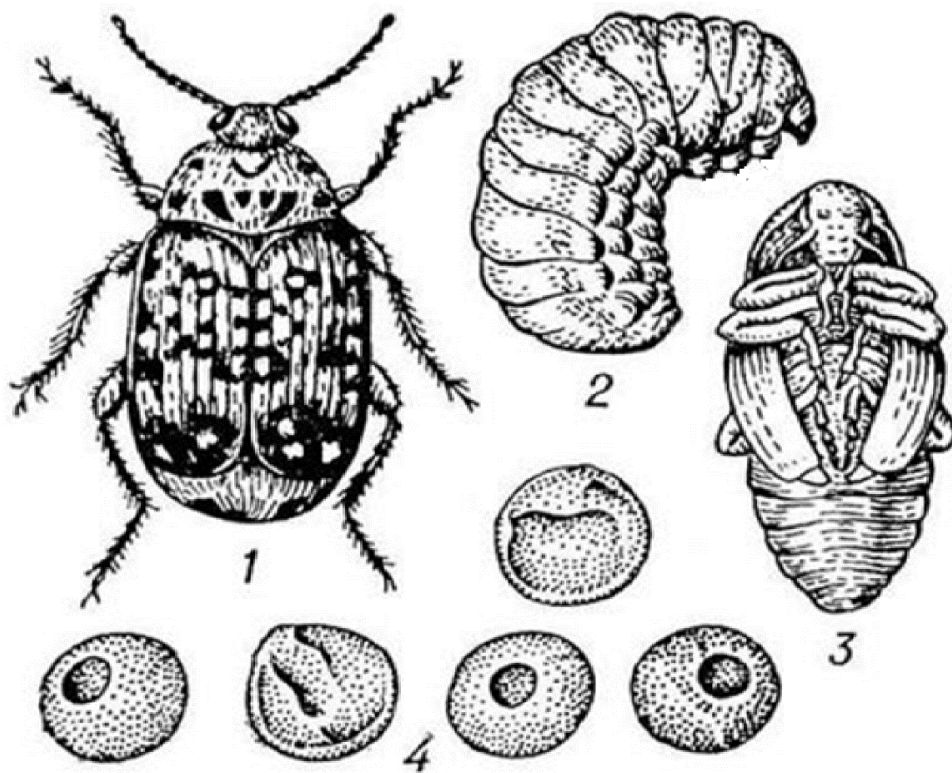




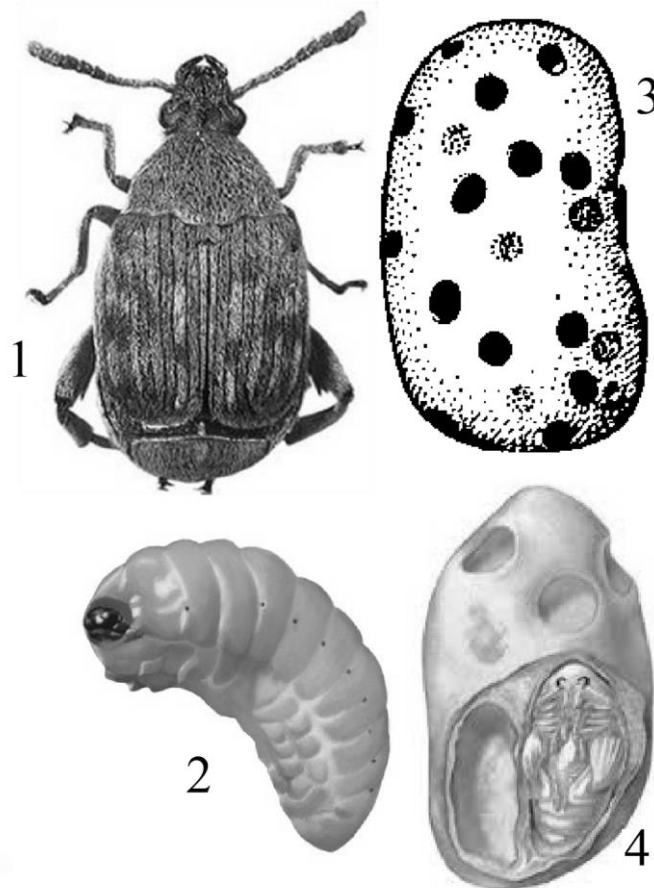
**Рис. 41 Горохова попелиця:** 1 — крилата форма (4–6 мм); 2 — безкрила форма; 3 — колонія попелиць; 4 — зимуючі яйця



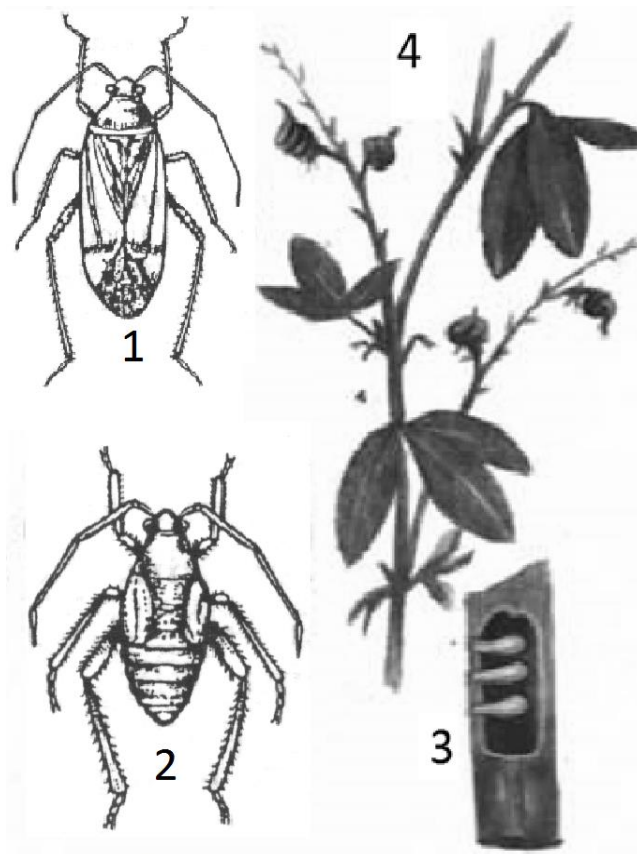
**Рис. 42 Бульбочкові довгоносики:** 1 — щетинистий довгоносик (2,8–4,5 мм); 2 — смугастий довгоносик (3,0–5,0 мм); 3 — личинка; 4 — лялечка; 5 — характер пошкодження жуків; 6 — характер пошкодження личинок



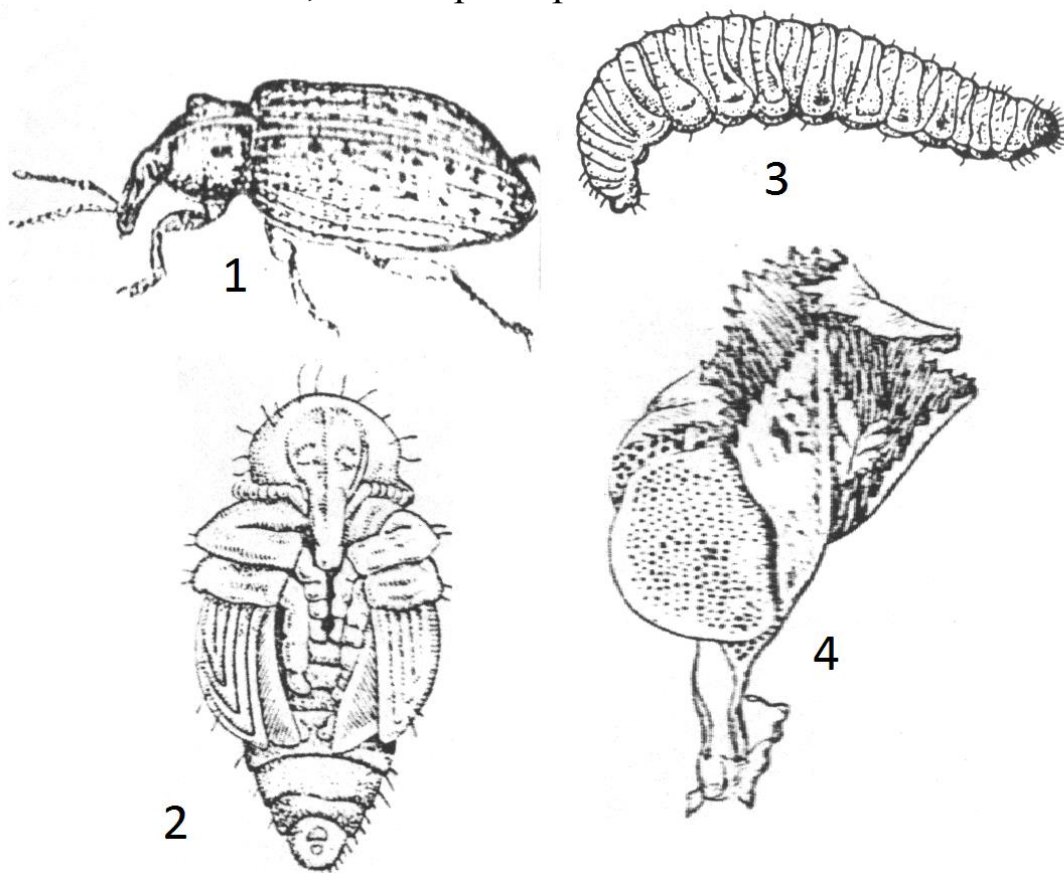
**Рис. 43** Гороховий зерноїд: 1 — імаго (4–5 мм); 2 — личинка; 3 — лялечка; 4 — характер пошкодження личинок



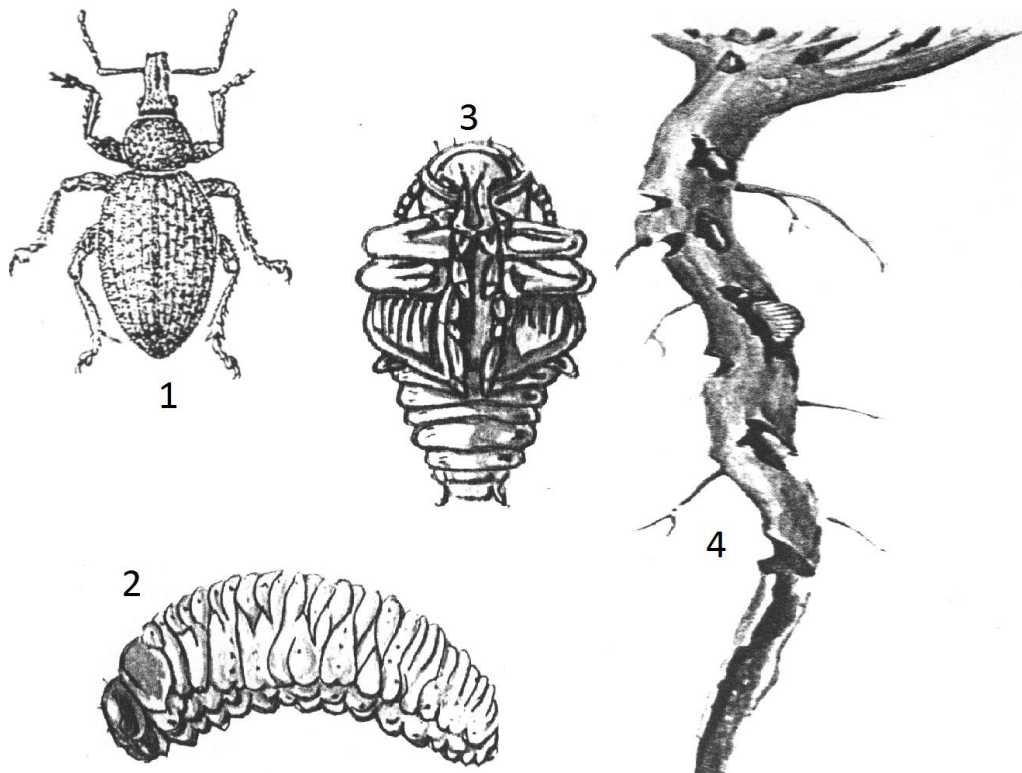
**Рис. 44** Квасолевий зерноїд: 1 — імаго (2,8–3,5 мм); 2 — личинка; 3 — характер пошкодження личинок; 4 — лялечка в середині зерна



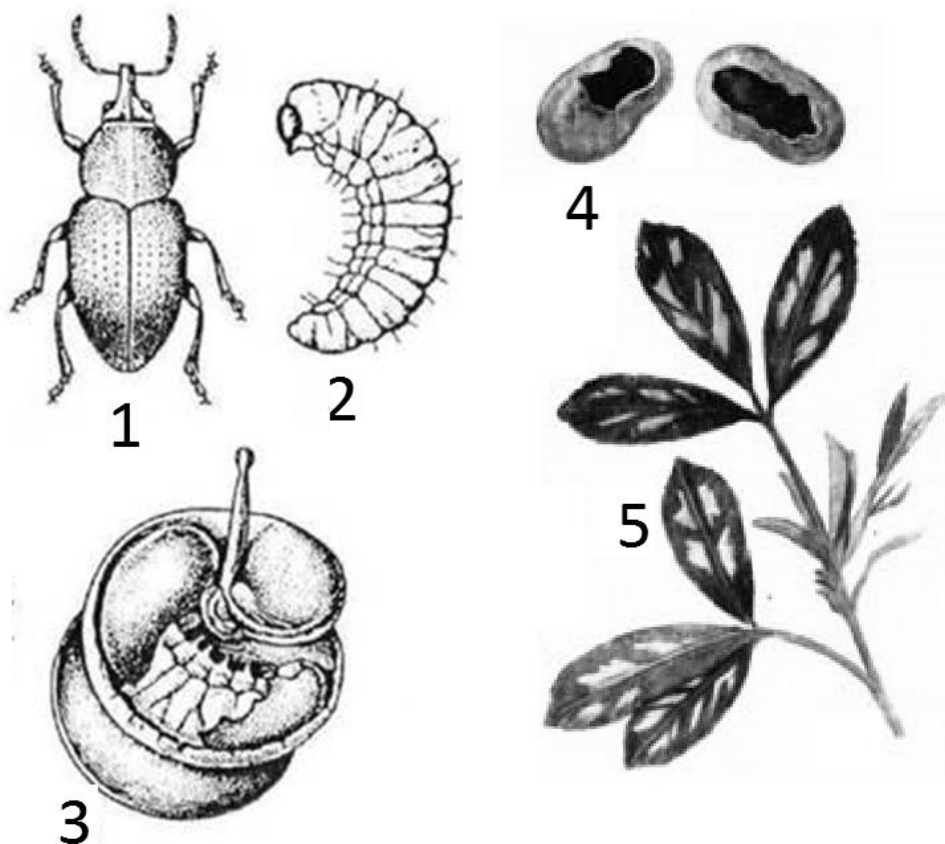
**Рис. 45 Люцерновий клоп:** 1 — імаго (7,5–9,0 мм); 2 — личинка; 3 — яйця; 4 — характер пошкодження личинок



**Рис. 46 Листовий люцерновий довгоносик, або фітономус:** 1 — імаго (4–5 мм); 2 — лялечка; 3 — личинка; 4 — лялечка в павутинистому коконі

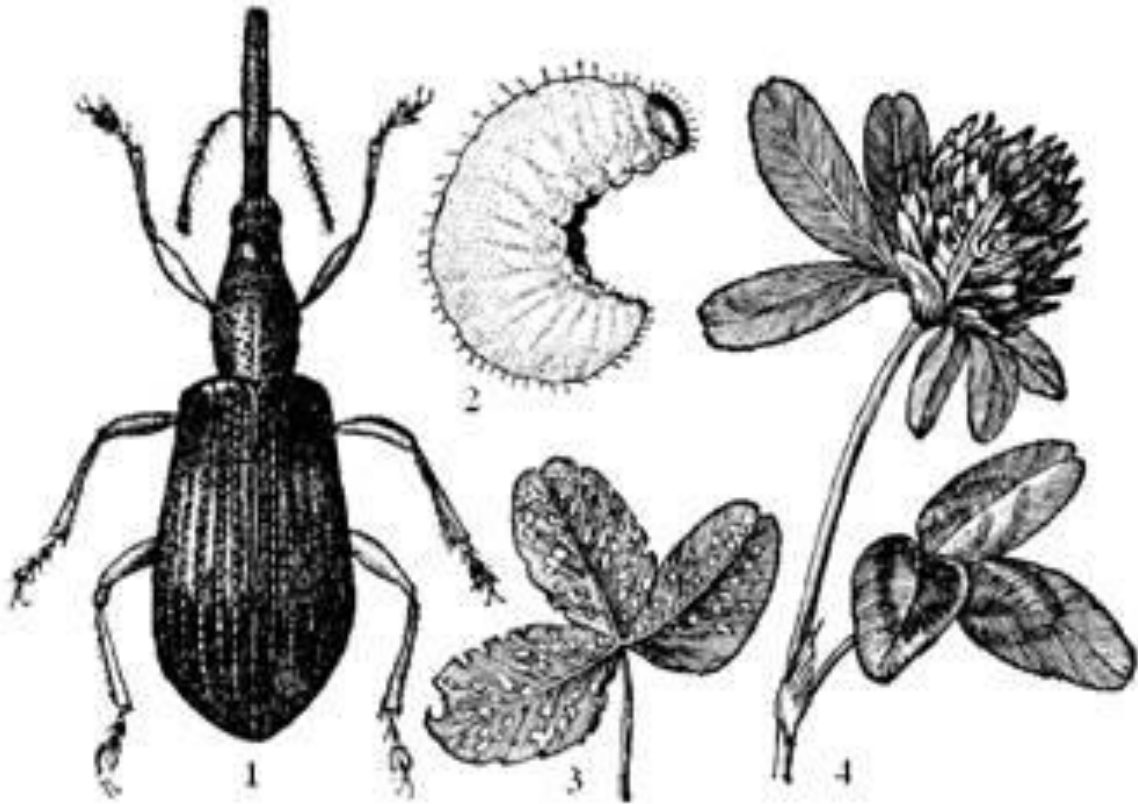


**Рис. 47** Кореневий люцерновий довгоносик, або скосар: 1 — імаго (10–12 мм); 2 — личинка; 3 — лялечка; 4 — характер пошкодження личинок

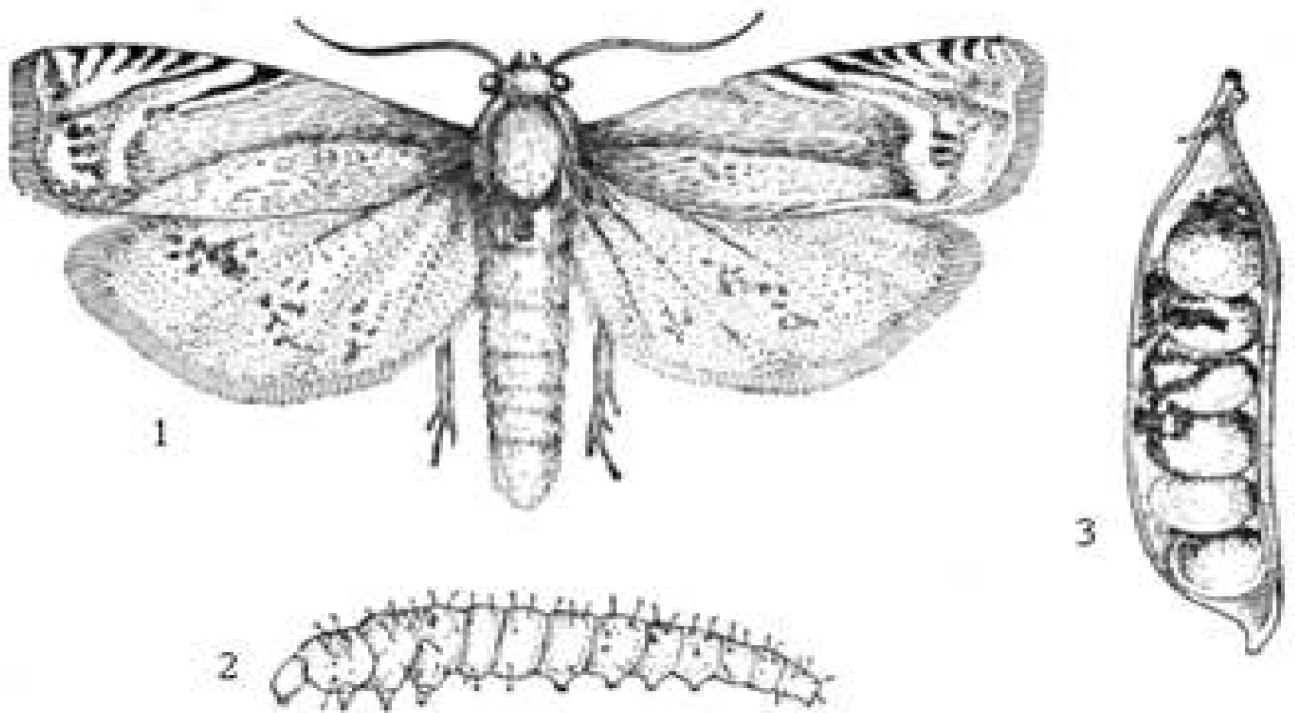


**Рис. 48** Насіннеїд люцерновий жовтий, або сірий: 1 — імаго (2,0–2,7 мм); 2 — личинка; 3 — личинка всередині бобика; 4 — характер пошкодження насіння личинками; 5 — характер пошкодження жуків

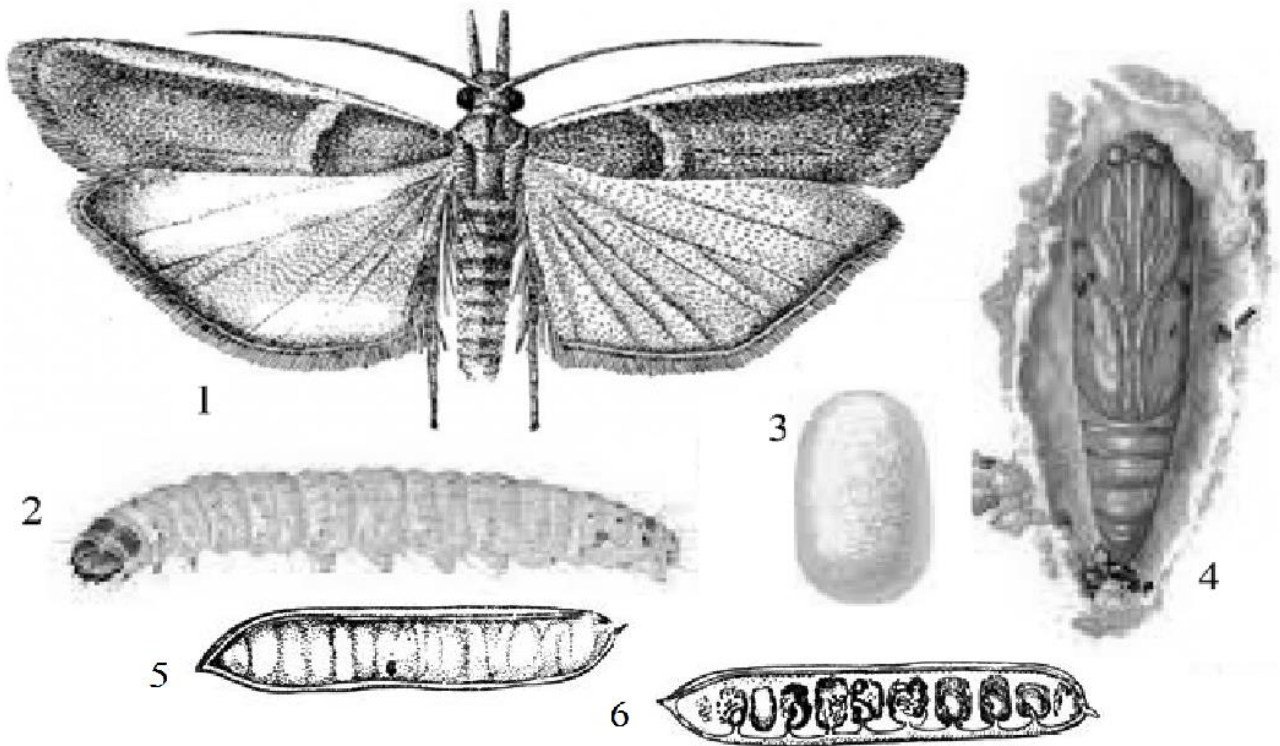




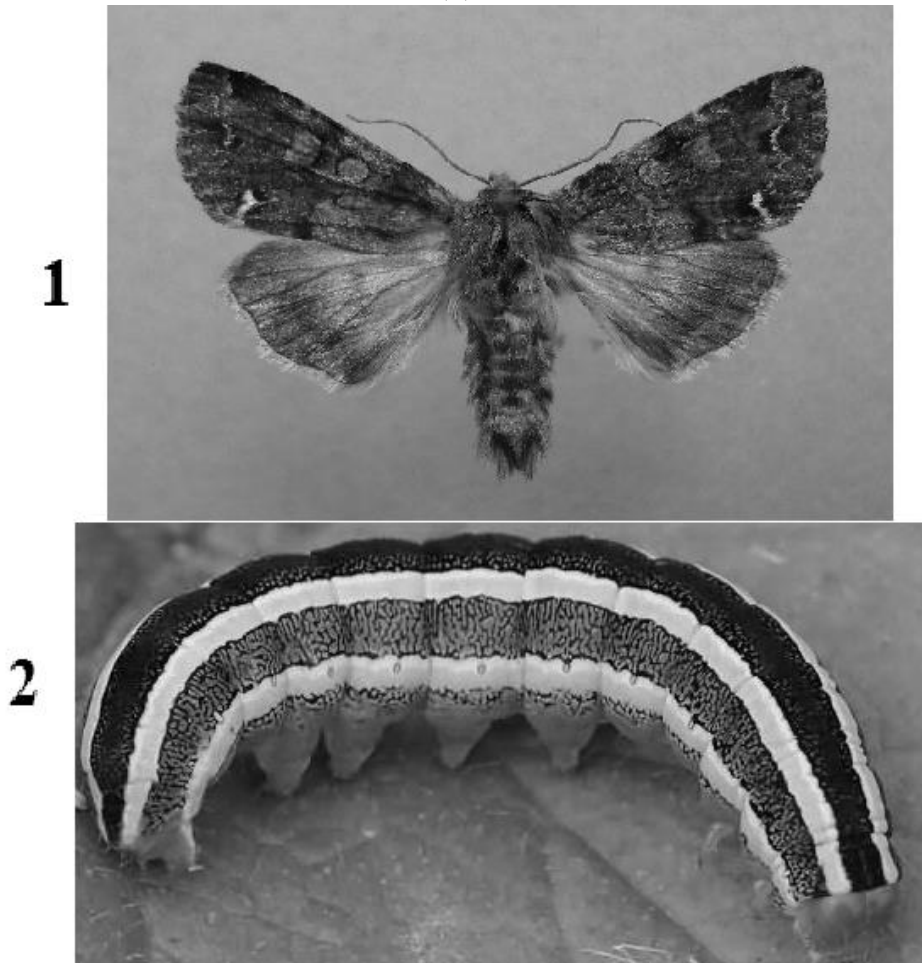
**Рис. 49 Насіннєд-апїон конюшиний:** 1 — імаго (3,0–3,5 мм);  
 2 — личинка; 3 — характер пошкодження листка жуками;  
 4 — характер пошкодження суцвіття личинкою



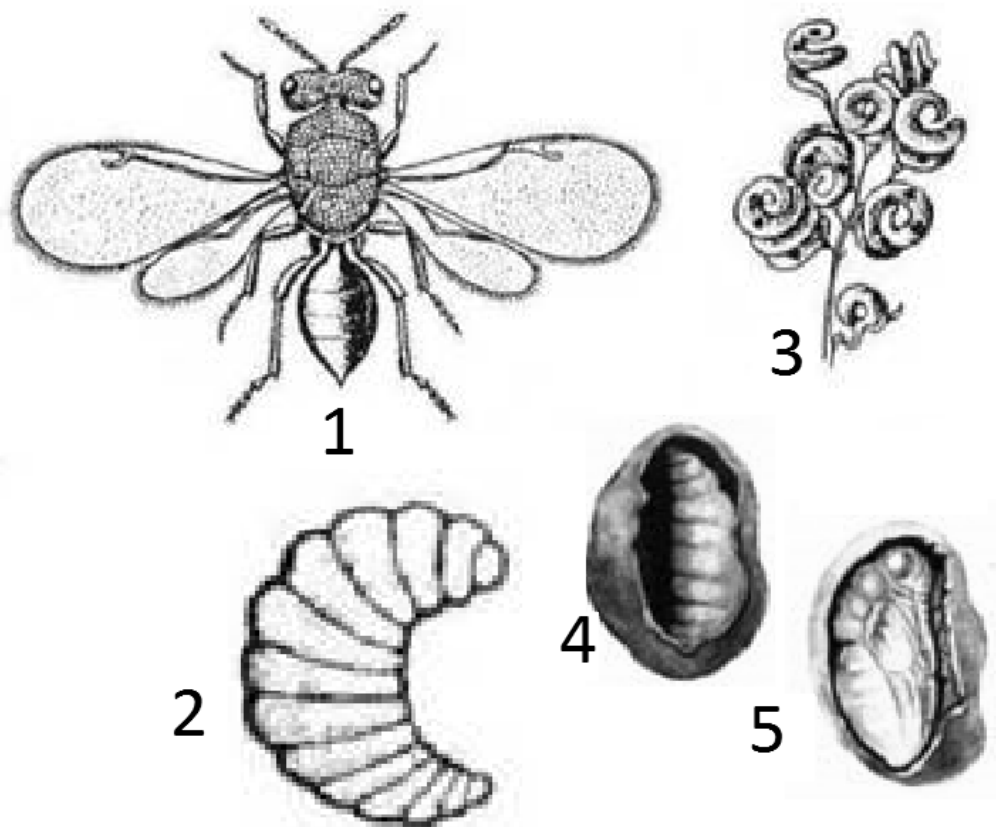
**Рис. 50 Горохова плодожерка:** 1 — метелик (11–16 мм);  
 2 — гусениця; 3 — характер пошкодження



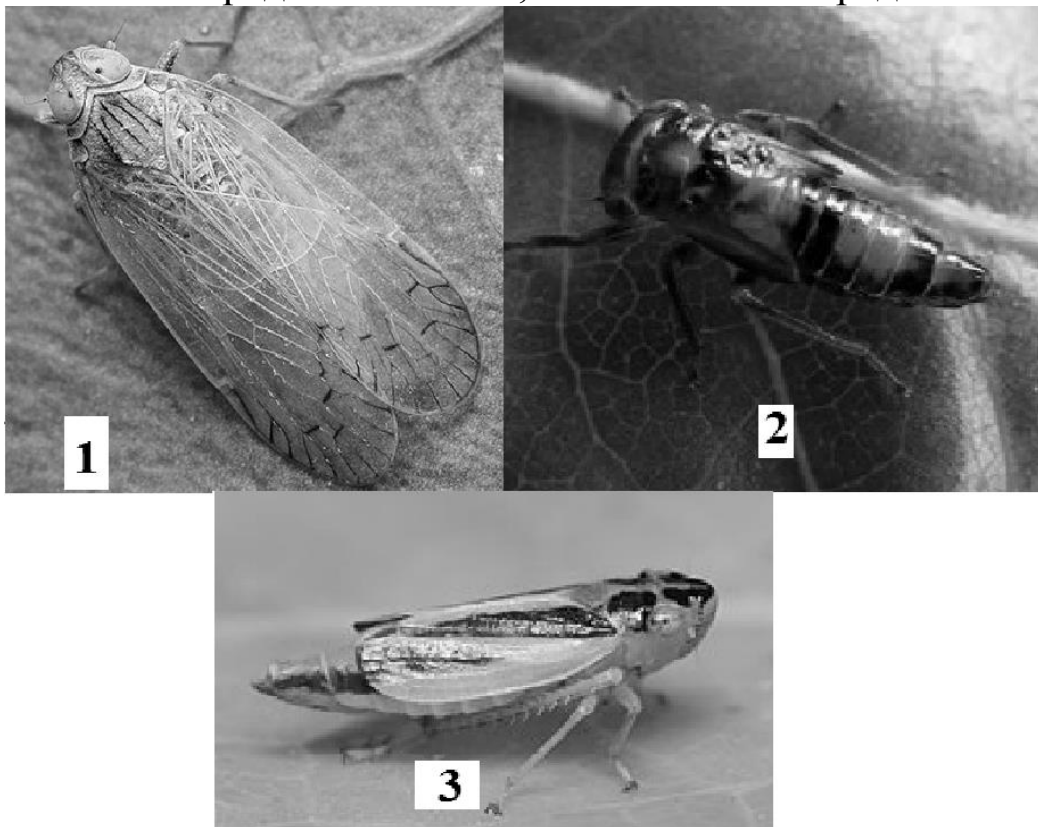
**Рис. 51 Акацієва вогнівка:** 1 — метелик (22–30 мм); 2 — гусениця;  
3 — яйце; 4 — лялечка; 5 — плід із вихідним отвором;  
6 — пошкоджене насіння



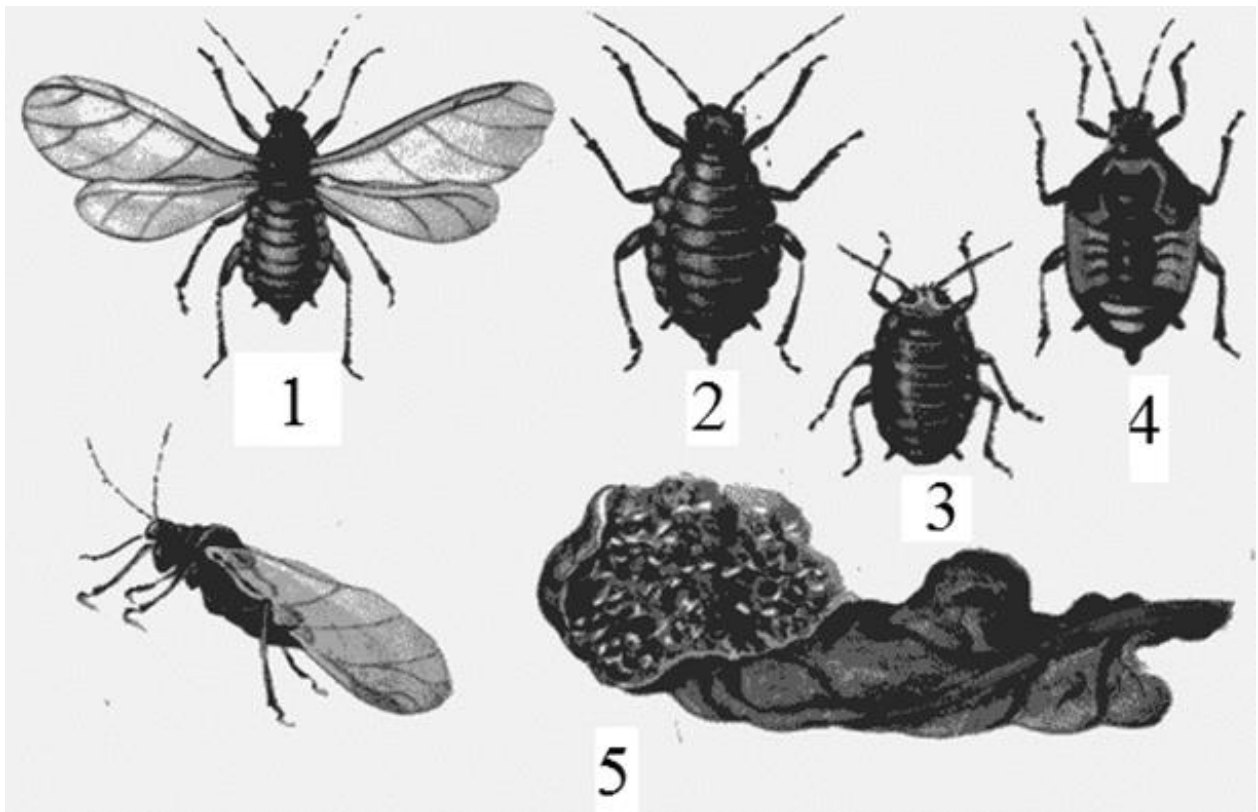
**Рис. 52 Горохова совка:** 1 — метелик (36–42 мм); 2 — гусениця



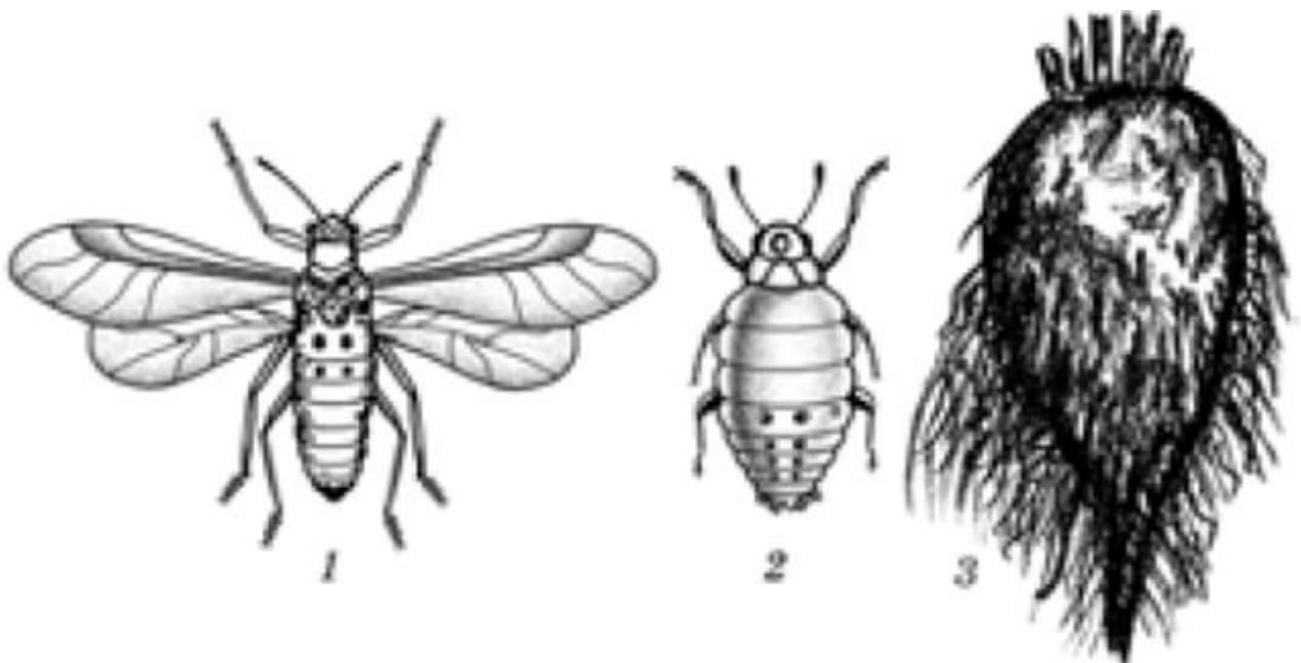
**Рис. 53 Насіннід люцерновий, або товстоніжка люцернова:** 1 — імаго (1,0–1,8 мм); 2 — личинка; 3 — характер пошкодження бобиків; 4 — личинка всередині насінини; 5 — лялечка всередині насінини



**Рис. 54 Бурякова коренева цикадка:** 1 — імаго (6–9 мм); 2 — личинка; 3 — німфа

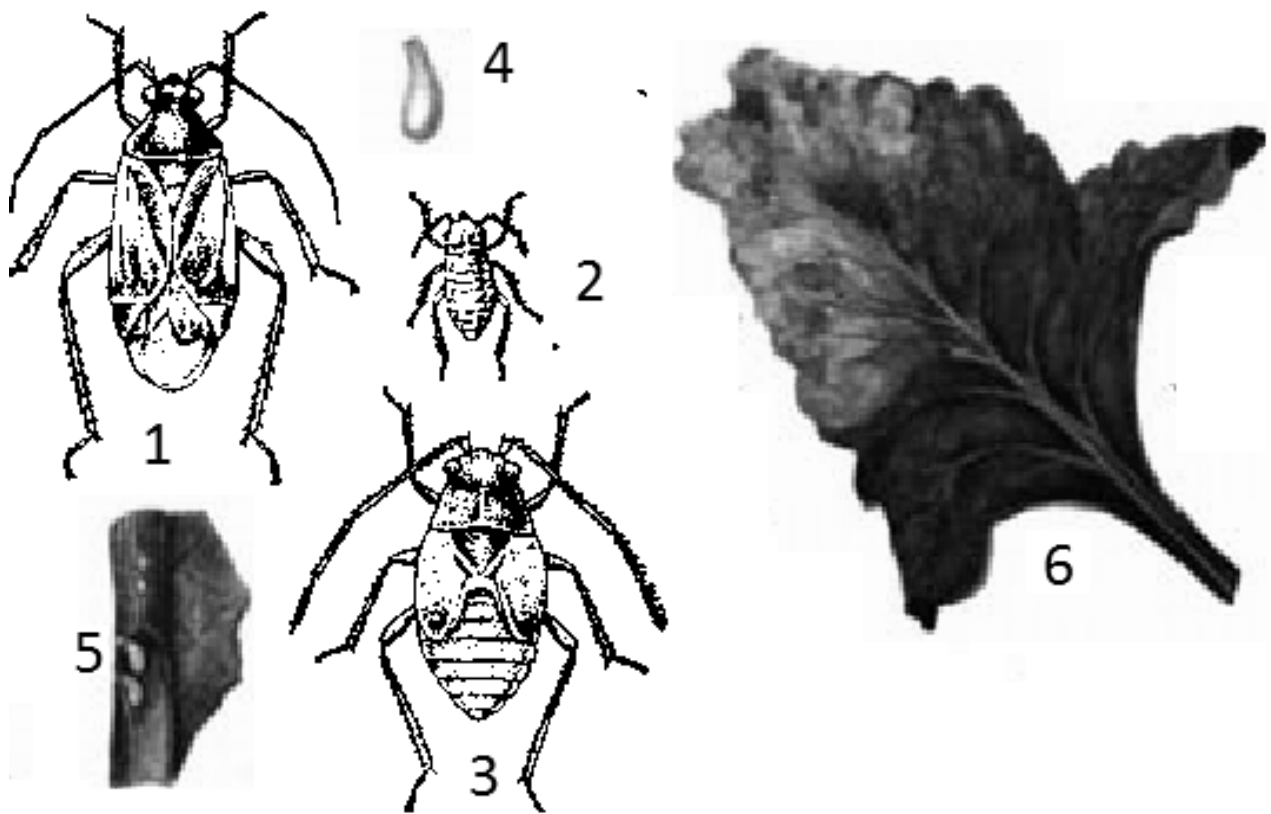


**Рис. 55** Бурякова листовка попелиця: 1 — крилата самка (1,8–2,5 мм); 2 — безкрила самка; 3 — личинка; 4 — німфа; 5 — характер пошкодження

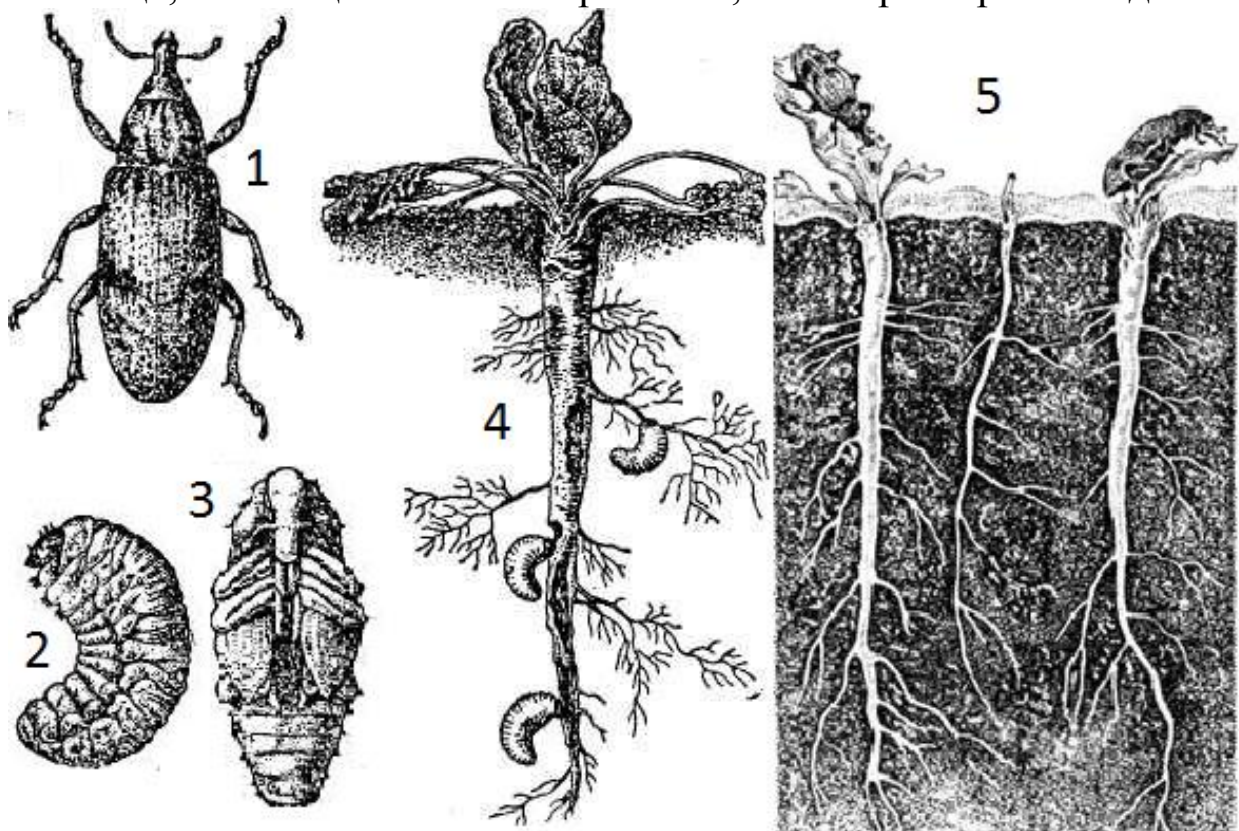


**Рис. 56** Бурякова коренева попелиця: 1 — крилата самка (2,1–2,6 мм); 2 — безкрила самка; 3 — характер пошкодження

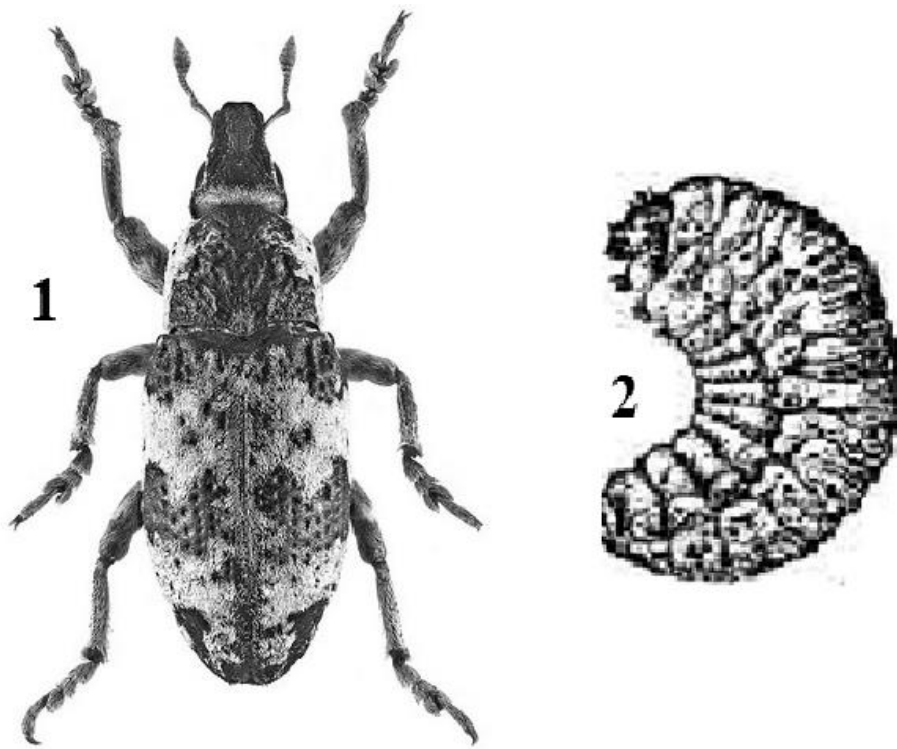




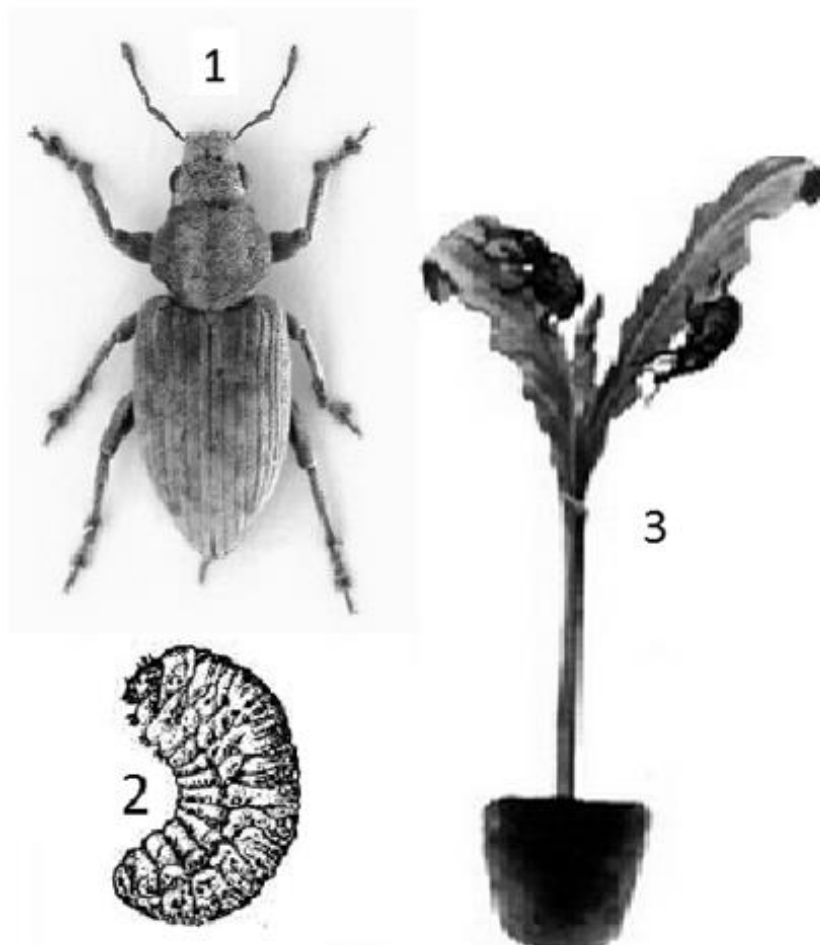
**Рис. 57 Буряковий клоп:** 1 — імаго (3,5–4,6 мм); 2, 3 — личинки; 4 — яйце; 5 — яйця в тканинах рослини; 6 — характер пошкодження



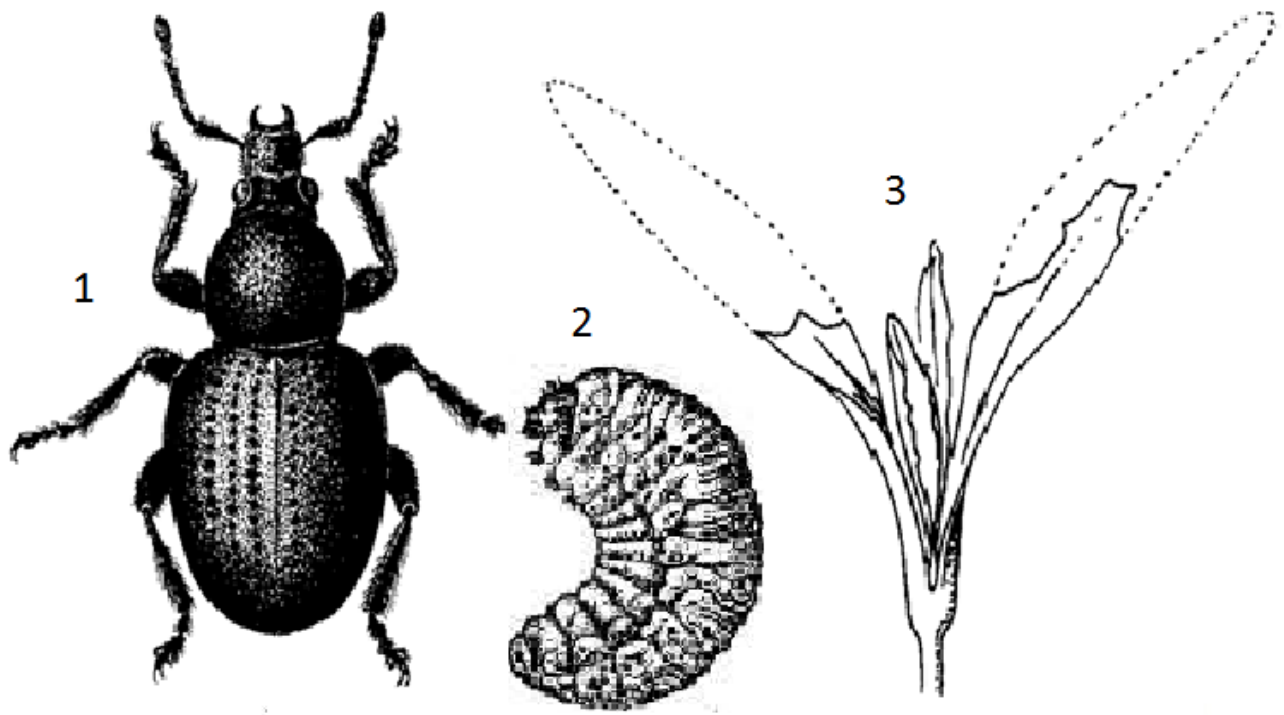
**Рис. 58 Звичайний буряковий довгоносик:** 1 — імаго (11–15 мм); 2 — личинка; 3 — лялечка; 4 — характер пошкодження личинок; 5 — характер пошкодження жуків



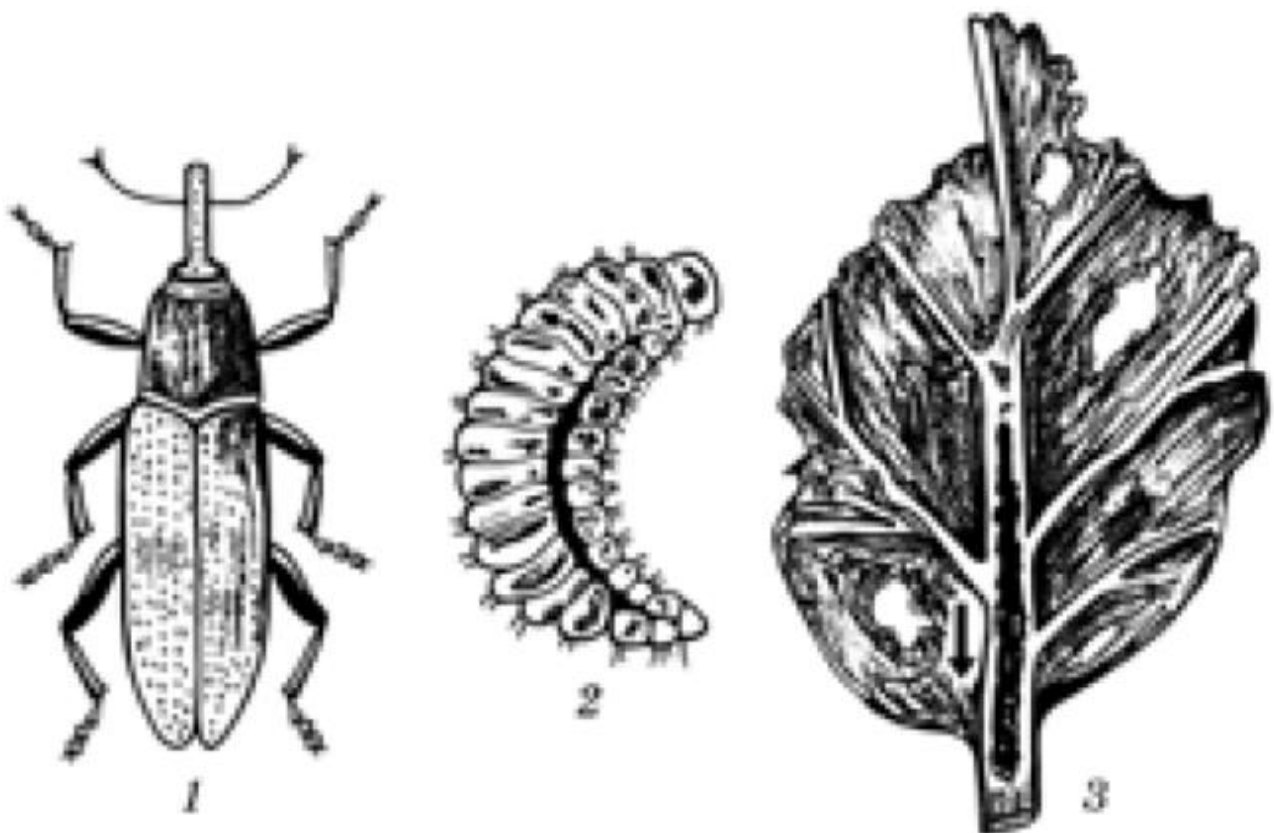
**Рис. 59** Смугасти́й бурако́вий довгоно́сик: 1 — імаго (7–11 мм);  
2 — личинка



**Рис. 60** Сірий бурако́вий довгоно́сик: 1 — імаго (8–12 мм);  
2 — личинка; 3 — характер пошкодження жуків

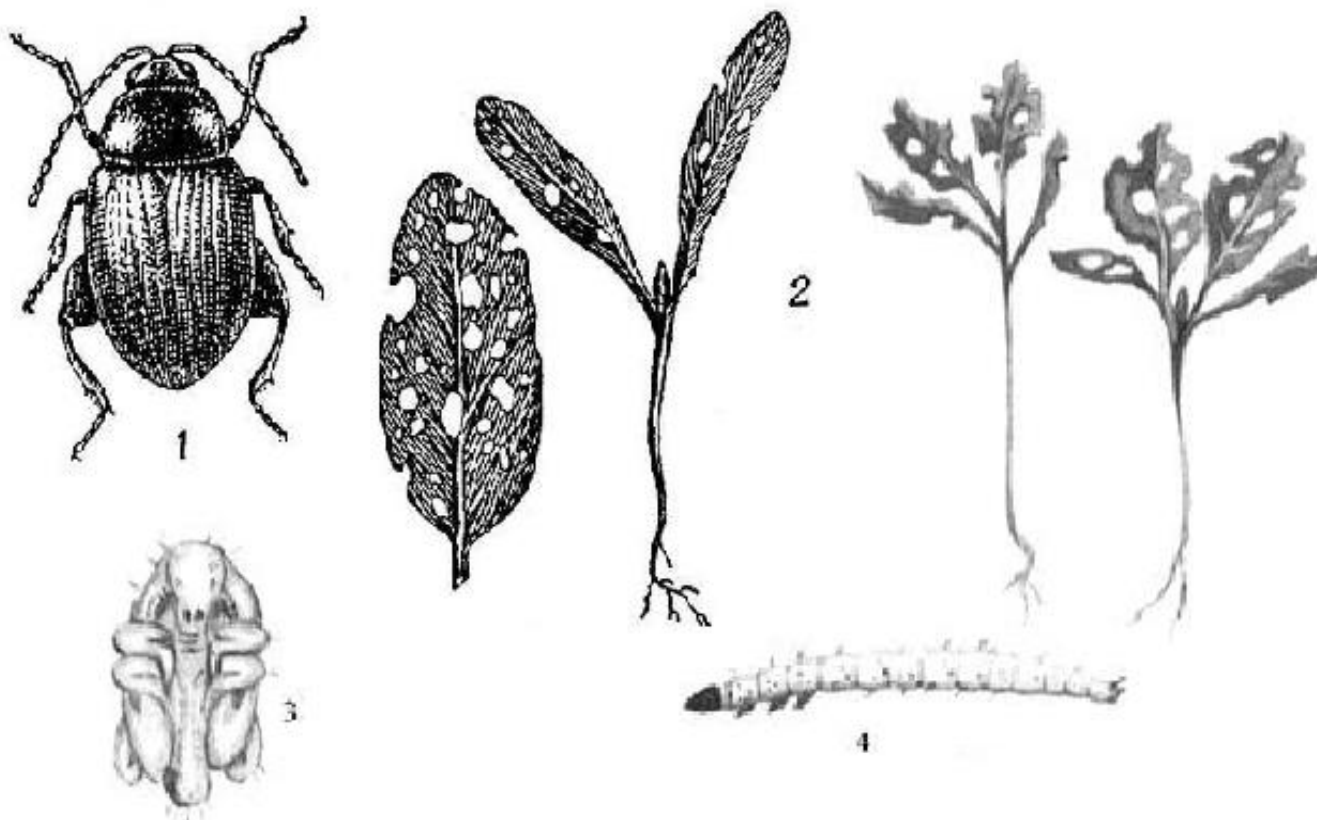


**Рис. 61 Чорний довгоносик:** 1 — імаго (6–10 мм); 2 — личинка;  
3 — характер пошкодження жуків

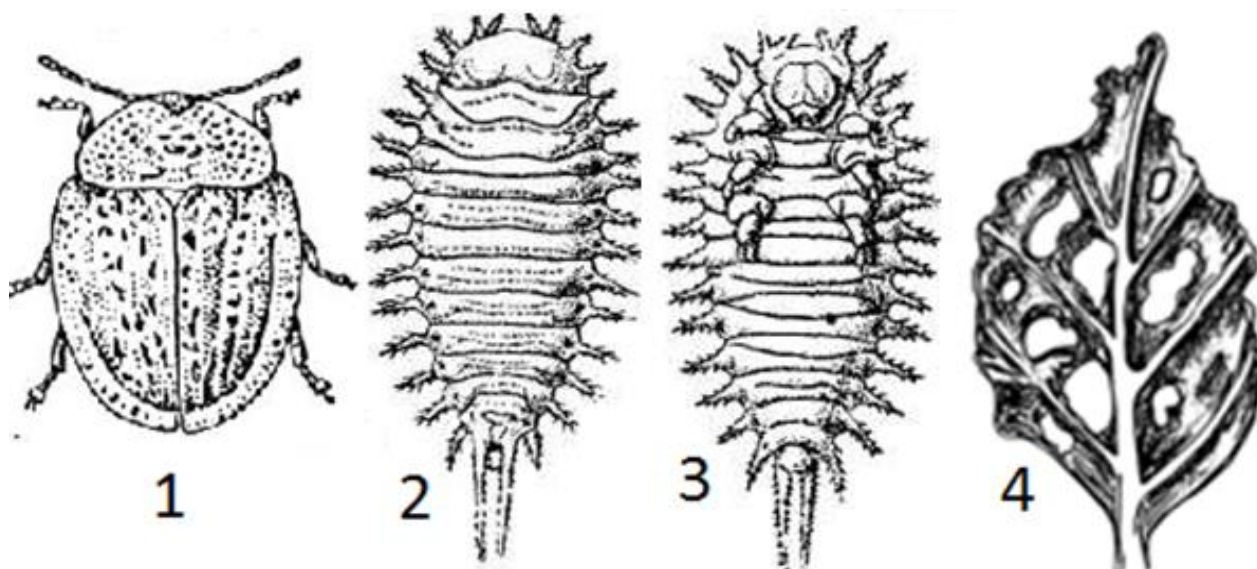


**Рис. 62 Амарантовий стеблоїд:** 1 — імаго (8–12 мм); 2 — личинка;  
3 — листок з пошкодженим черешком

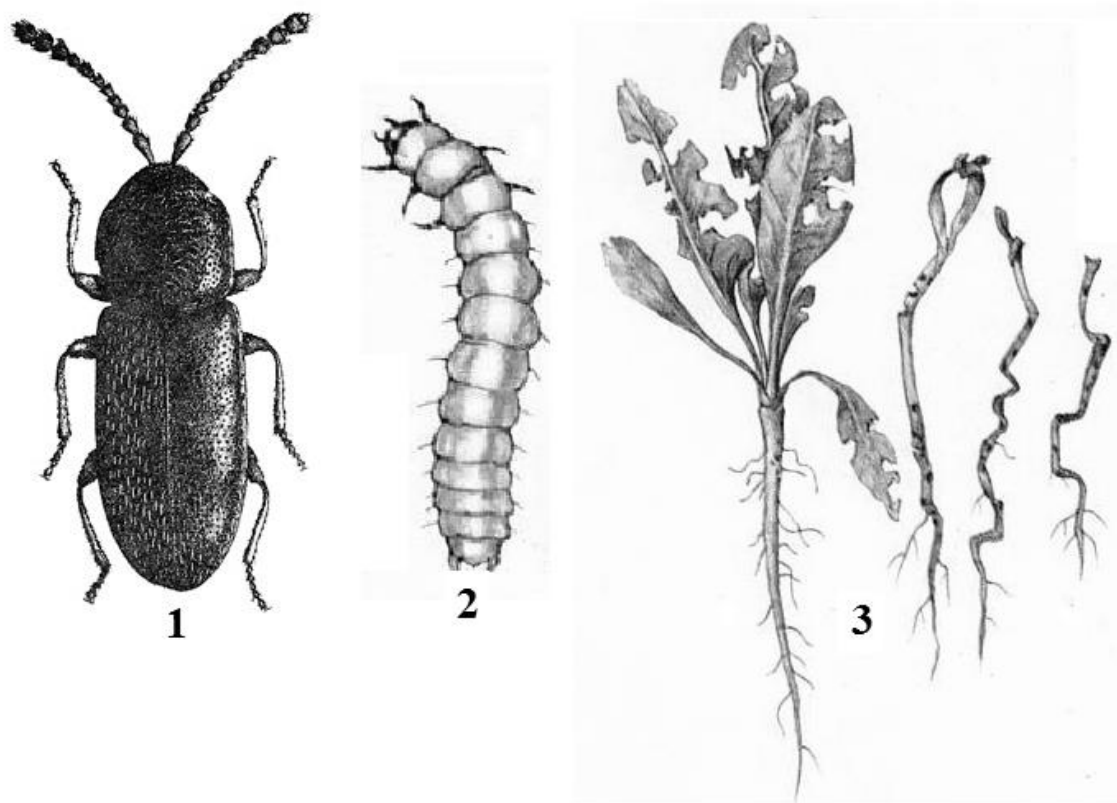




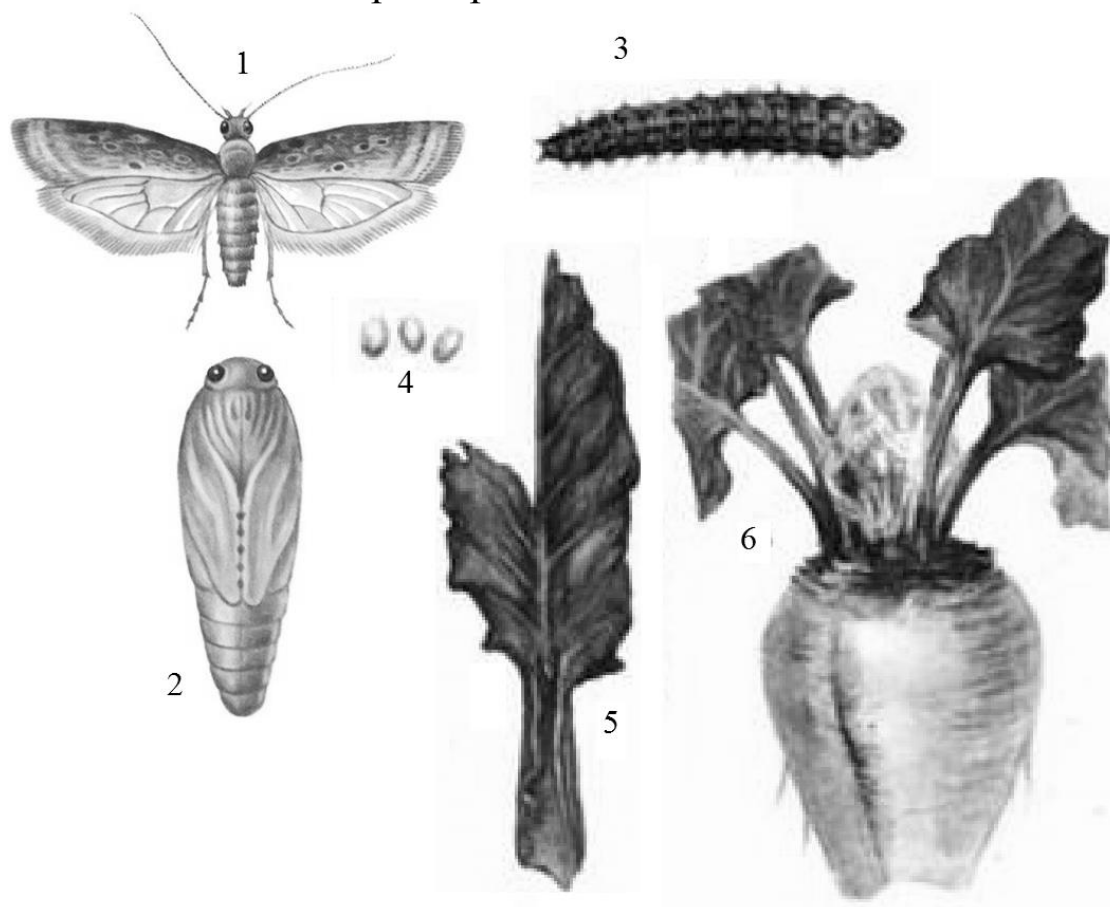
**Рис. 63 Бурякова блішка звичайна:** 1 — імаго (1,9–2,4 мм); 2 — характер пошкодження жуків; 3 — лялечка; 4 — личинка



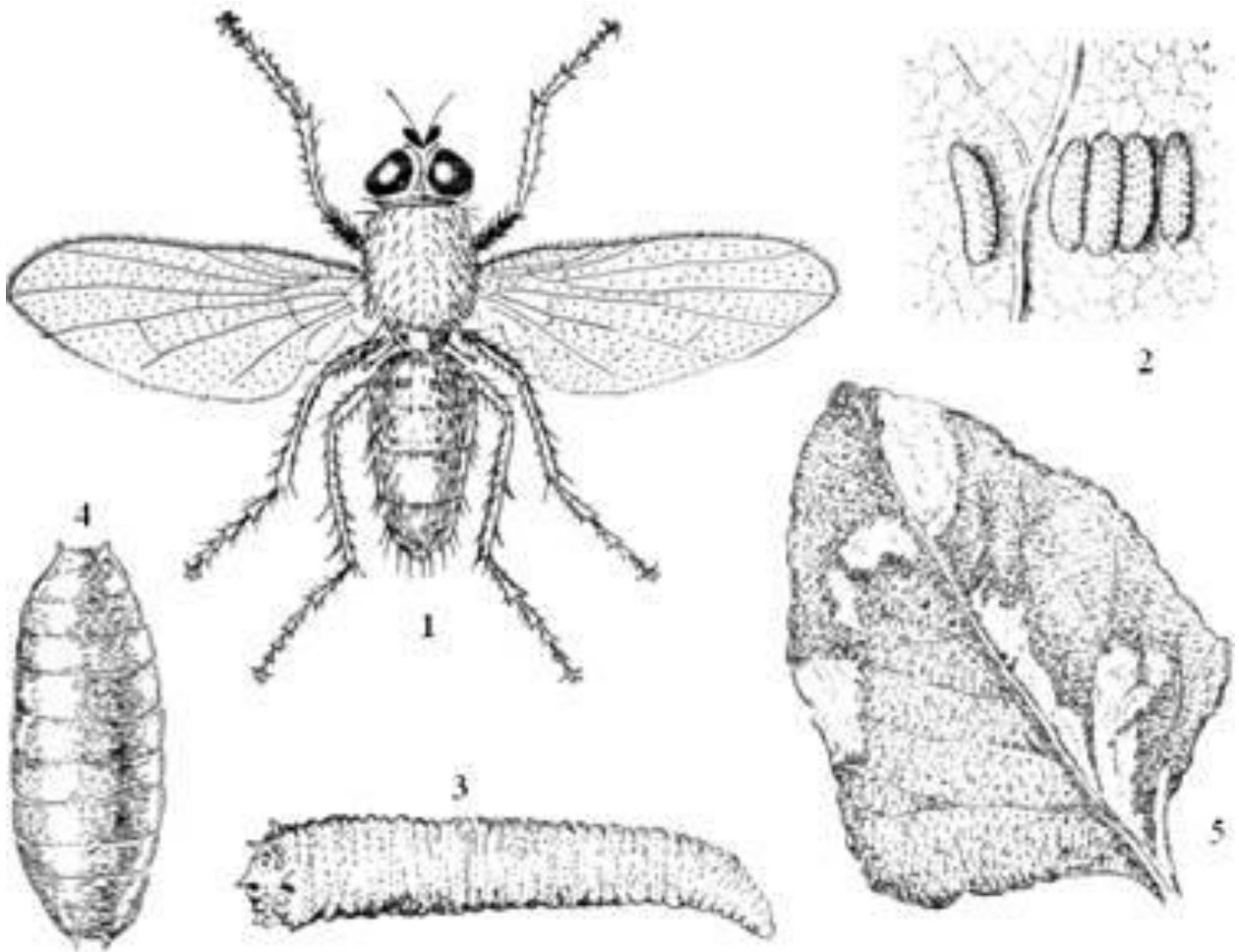
**Рис. 64 Бурякова щитоноска:** 1 — імаго (6–7 мм); 2 — личинка (вид зверху); 3 — личинка (вид знизу); 4 — характер пошкодження



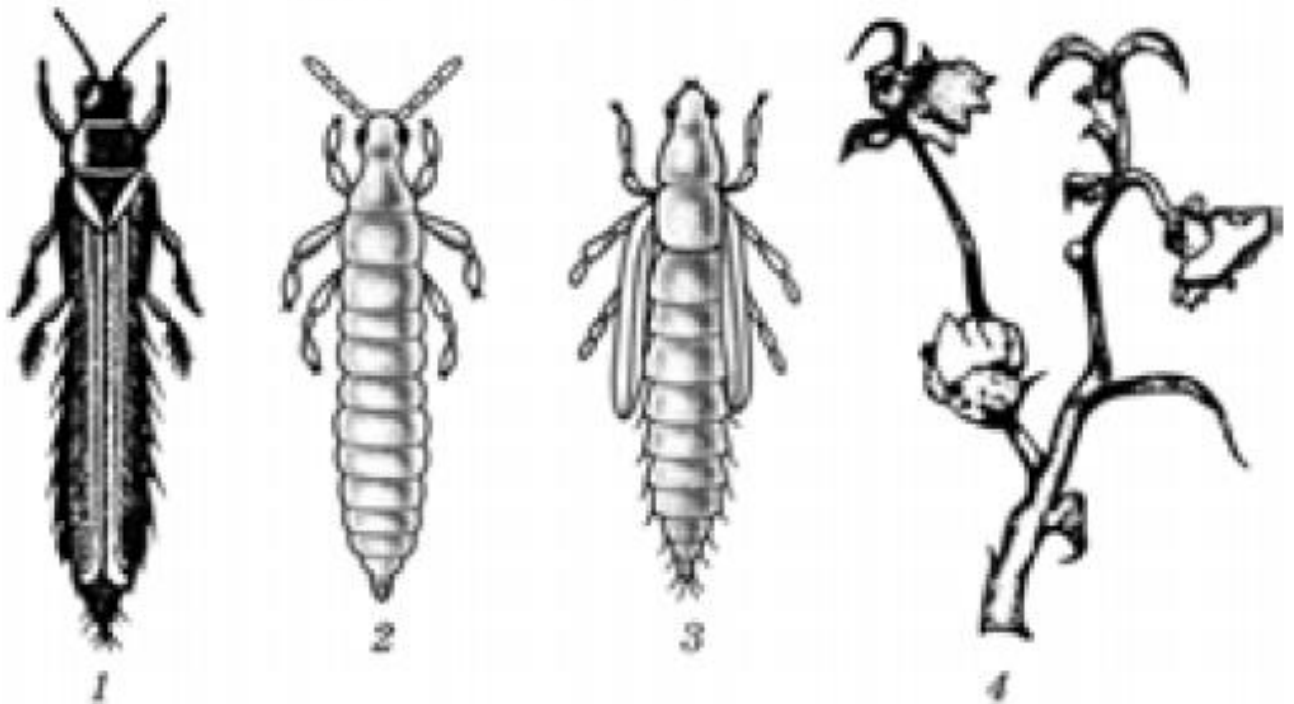
**Рис. 65 Бурякова крихітка:** 1 — імаго (1,2–1,8 мм); 2 — личинка; 3 — характер пошкодження сходів



**Рис. 66 Бурякова мінуюча міль:** 1 — метелик (12–14 мм); 2 — лялечка; 3 — гусениця; 4 — яйця; 5, 6 — характер пошкодження



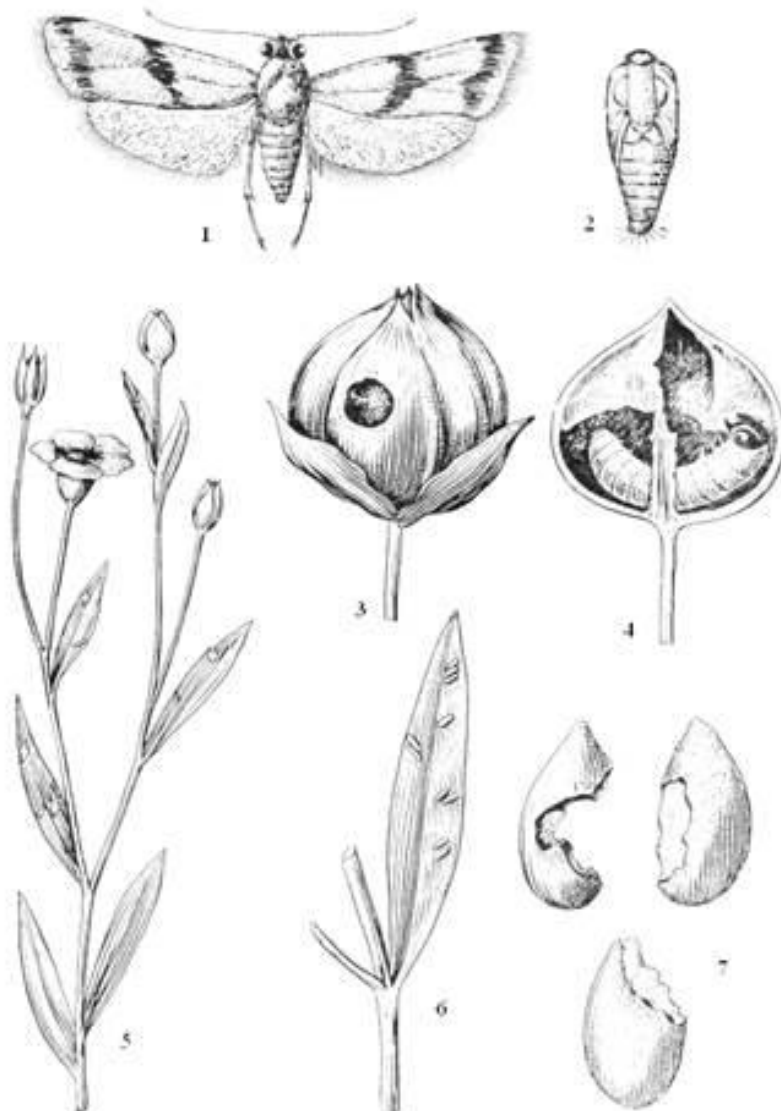
**Рис. 67** Бурякова мінуюча муха: 1 — імаго (6–8 мм); 2 — яйця на листку; 3 — личинка; 4 — пупарій; 5 — міни на листку



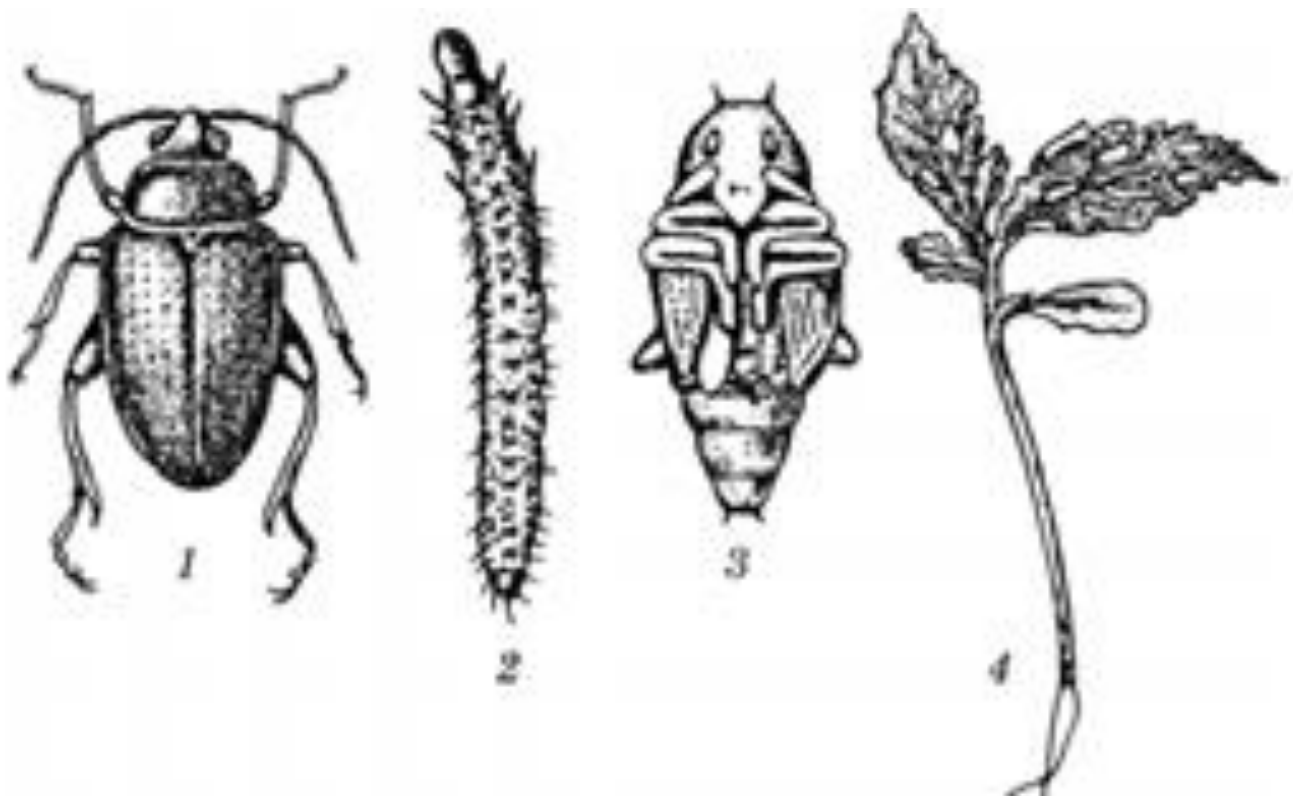
**Рис. 68** Льняний трипс: 1 — імаго (1,0 мм); 2 — личинка; 3 — німфа; 4 — характер пошкодження



**Рис. 69** Синя льняна блішка: 1 — імаго (1,5–2,0 мм); 2 — личинка; 3 — лялечка; 4 — характер пошкодження



**Рис. 70** Льняна листовійка, або плодожерка: 1 — метелик (13–16 мм); 2 — лялечка; 3 — вихідний отвір у стінці коробочки; 4 — гусениця в коробочці льону; 5–6 — яйця на листках; 7 — пошкоджене насіння льону

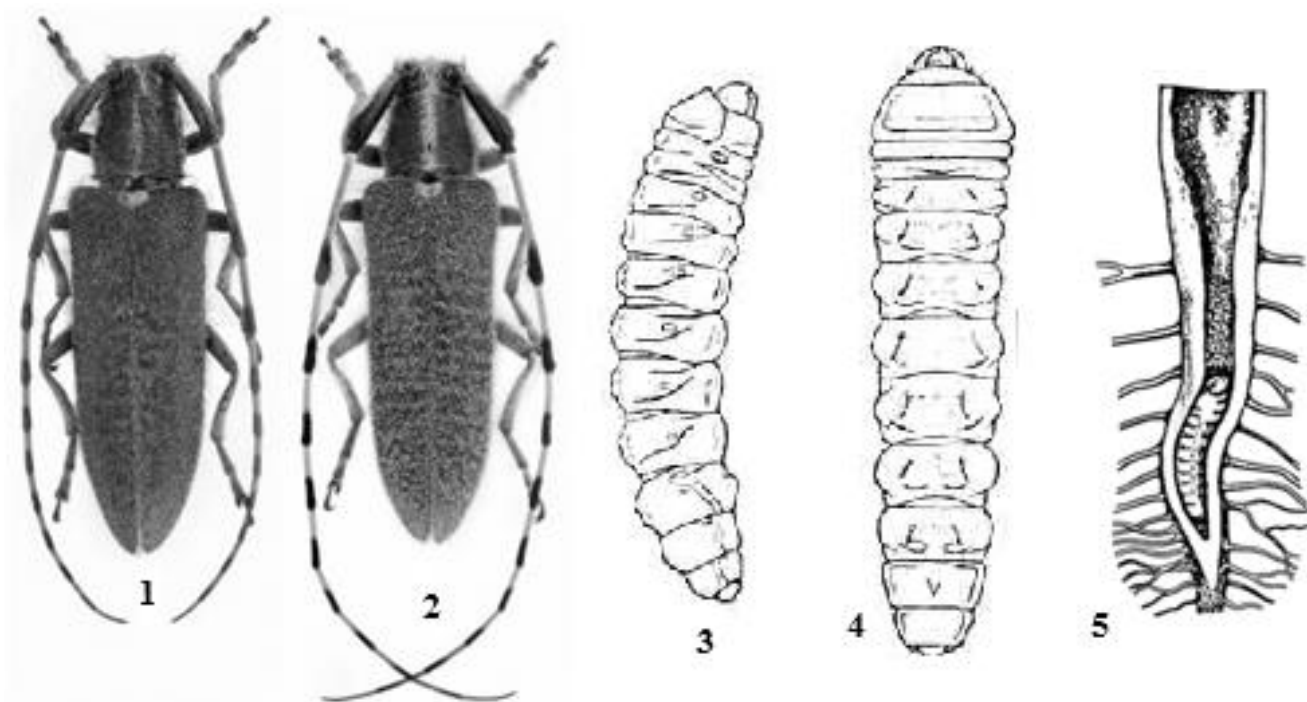


**Рис. 71 Конопляна блішка:** 1 — імаго (1,8–2,6 мм); 2 — личинка;  
3 — лялечка; 4 — характер пошкодження

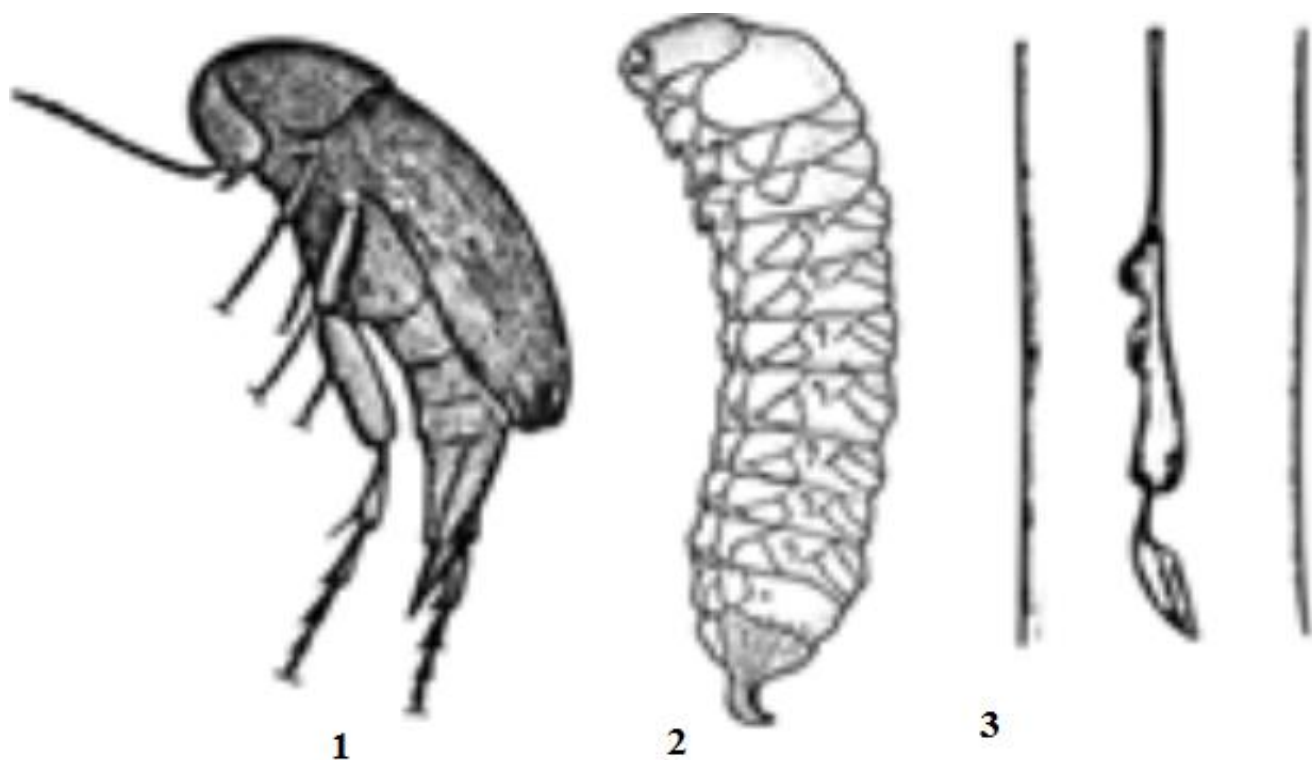


**Рис. 72 Конопляна плодожерка:** 1 — метелик (10–14 мм);  
2 — гусениця; 3 — лялечка; 4 — кокон; 5 — пошкоджене стебло;  
6 — пошкоджена насінина

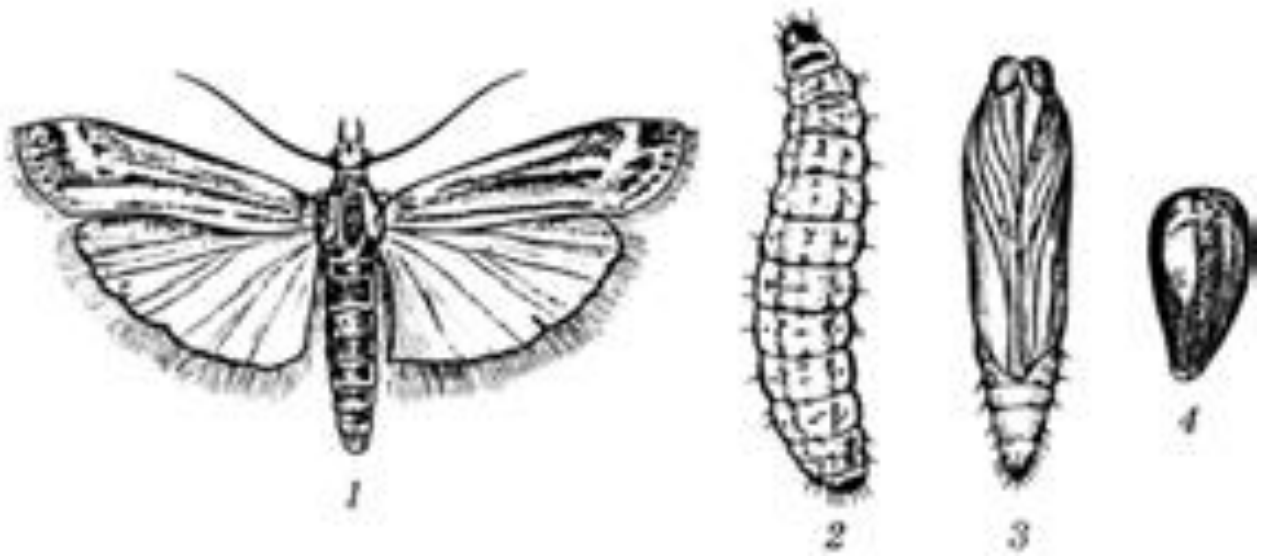




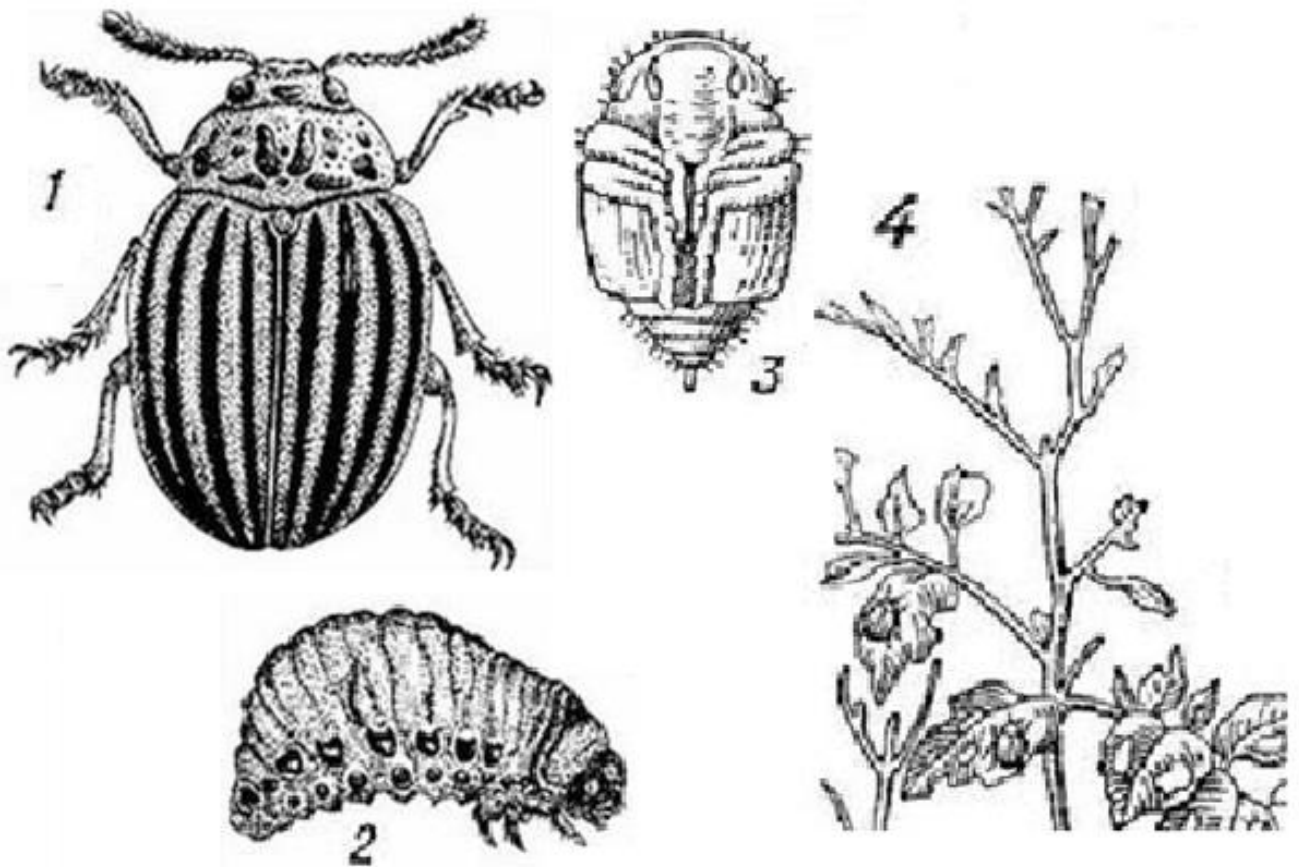
**Рис. 73 Вусач соняшниковий (імаго 19–21 мм):** 1 — імаго (самець); 2 — імаго (самка); 3 — личинка (вигляд збоку); 4 — личинка (вигляд зверху); 5 — характер пошкодження



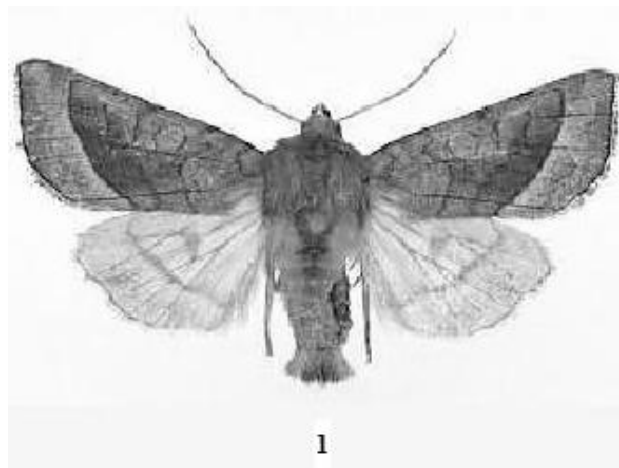
**Рис. 74 Горбатка соняшникова:** 1 — імаго (2,5–3,3 мм); 2 — личинка; 3 — характер пошкодження



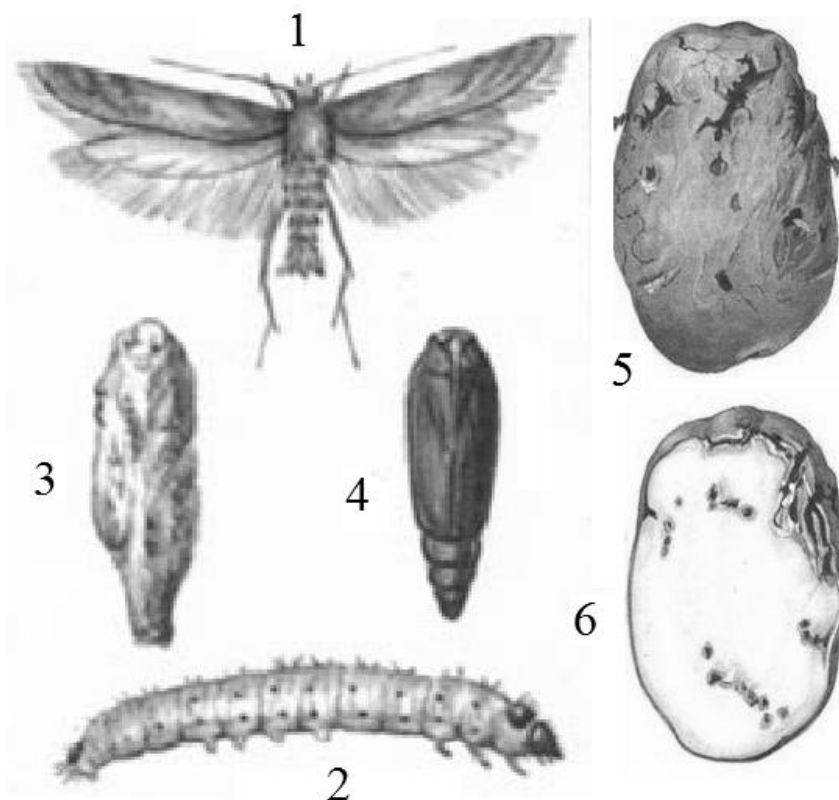
**Рис. 75 Вогнівка соняшникова:** 1 — метелик (22–26 мм);  
2 — гусениця; 3 — лялечка; 4 — пошкоджена насінина



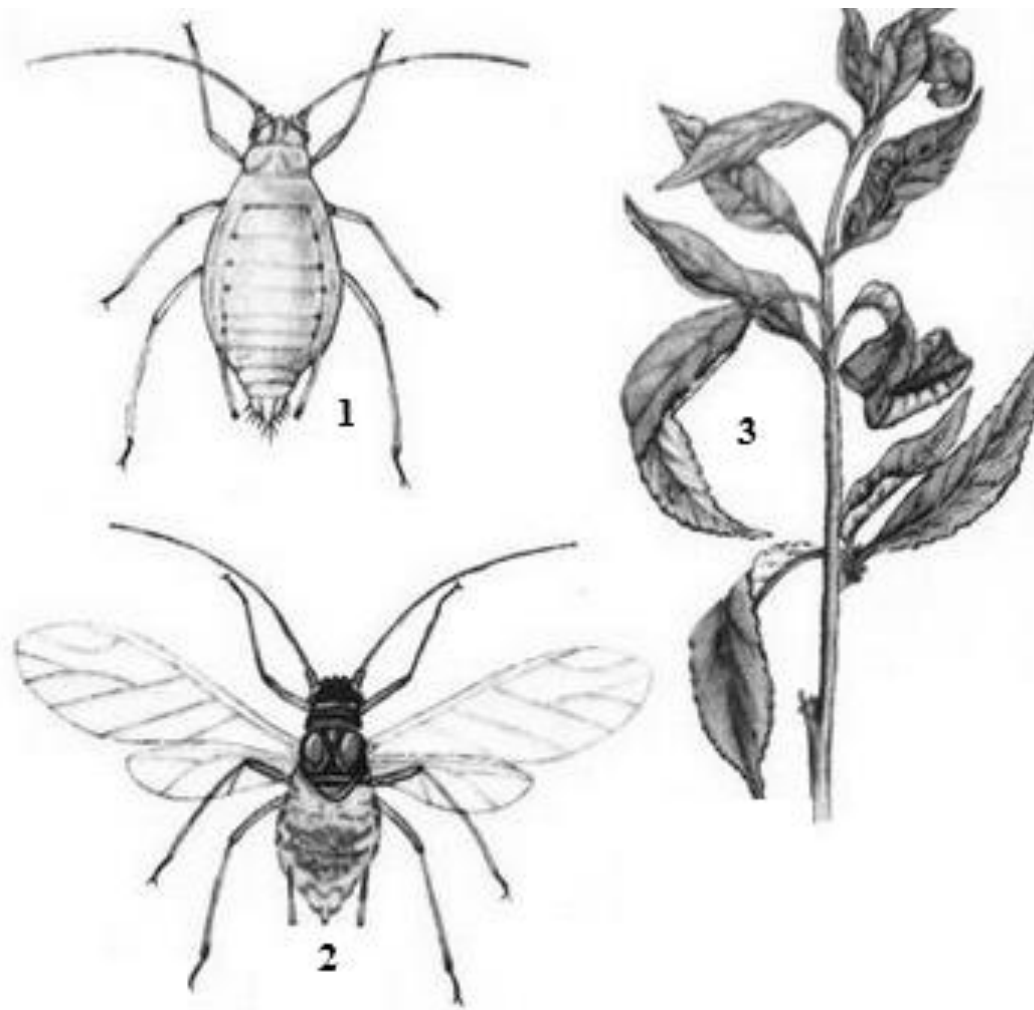
**Рис. 76 Колорадський жук:** 1 — імаго (8–12 мм); 2 — личинка;  
3 — лялечка; 4 — характер пошкодження



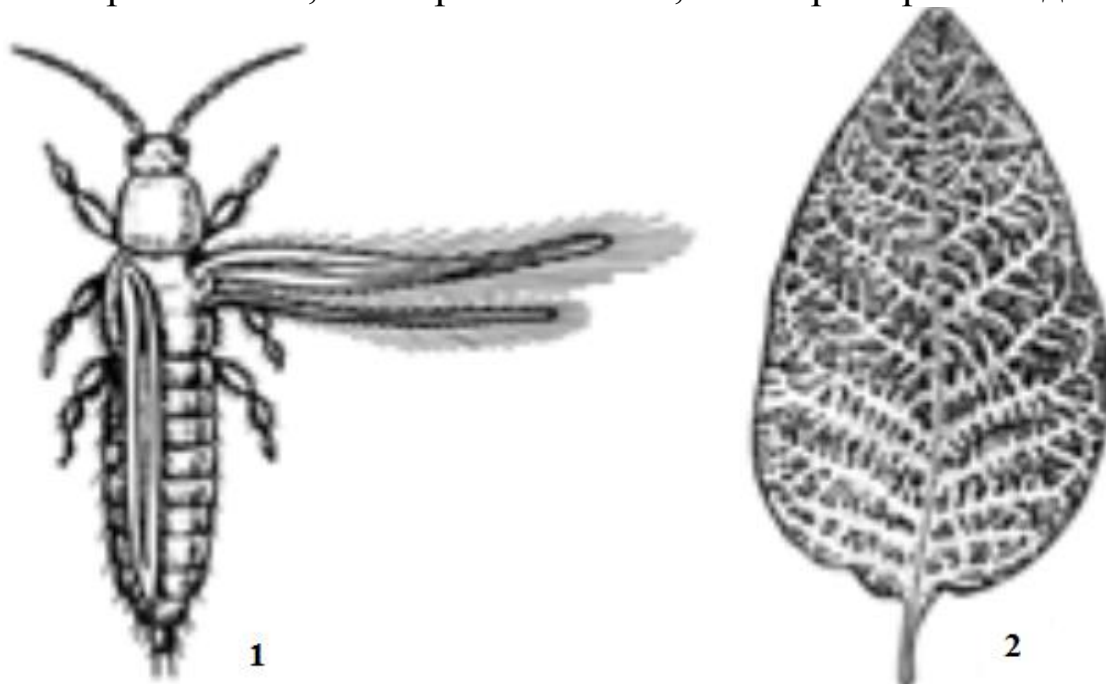
**Рис. 77 Картопляна, або болотна совка:** 1 — метелик (28–40 мм);  
2 — гусениця; 3 — лялечка; 4 — характер пошкодження



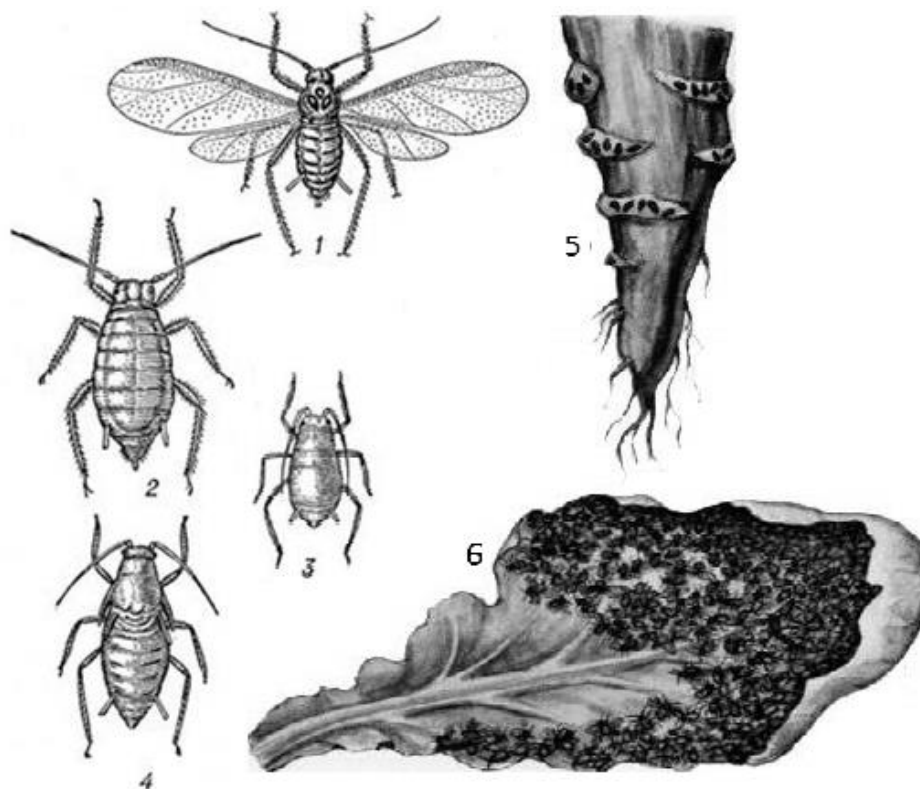
**Рис. 78 Картопляна міль:** 1 — метелик (12–16 мм); 2 — гусениця;  
3 — кокон; 4 — лялечка; 5, 6 — характер пошкодження



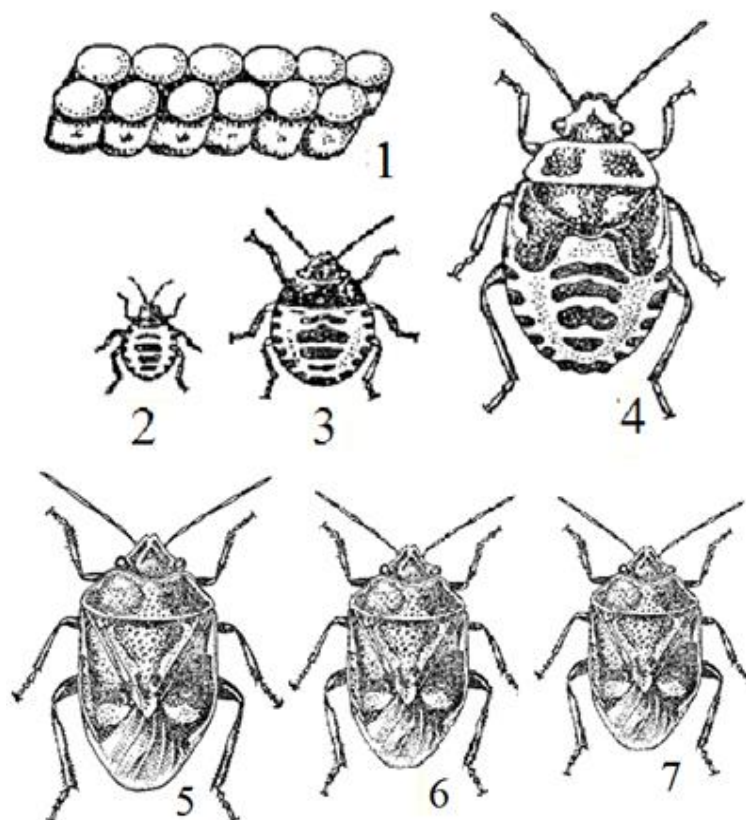
**Рис. 79 Оранжевая, або персикова попелиця (імаго 2,5 мм):**  
 1 — безкрила самка; 2 — крилата самка; 3 — характер пошкодження



**Рис. 80 Тютюновий трипс: 1 — імаго (0,8–0,9 мм); 2 — характер пошкодження**

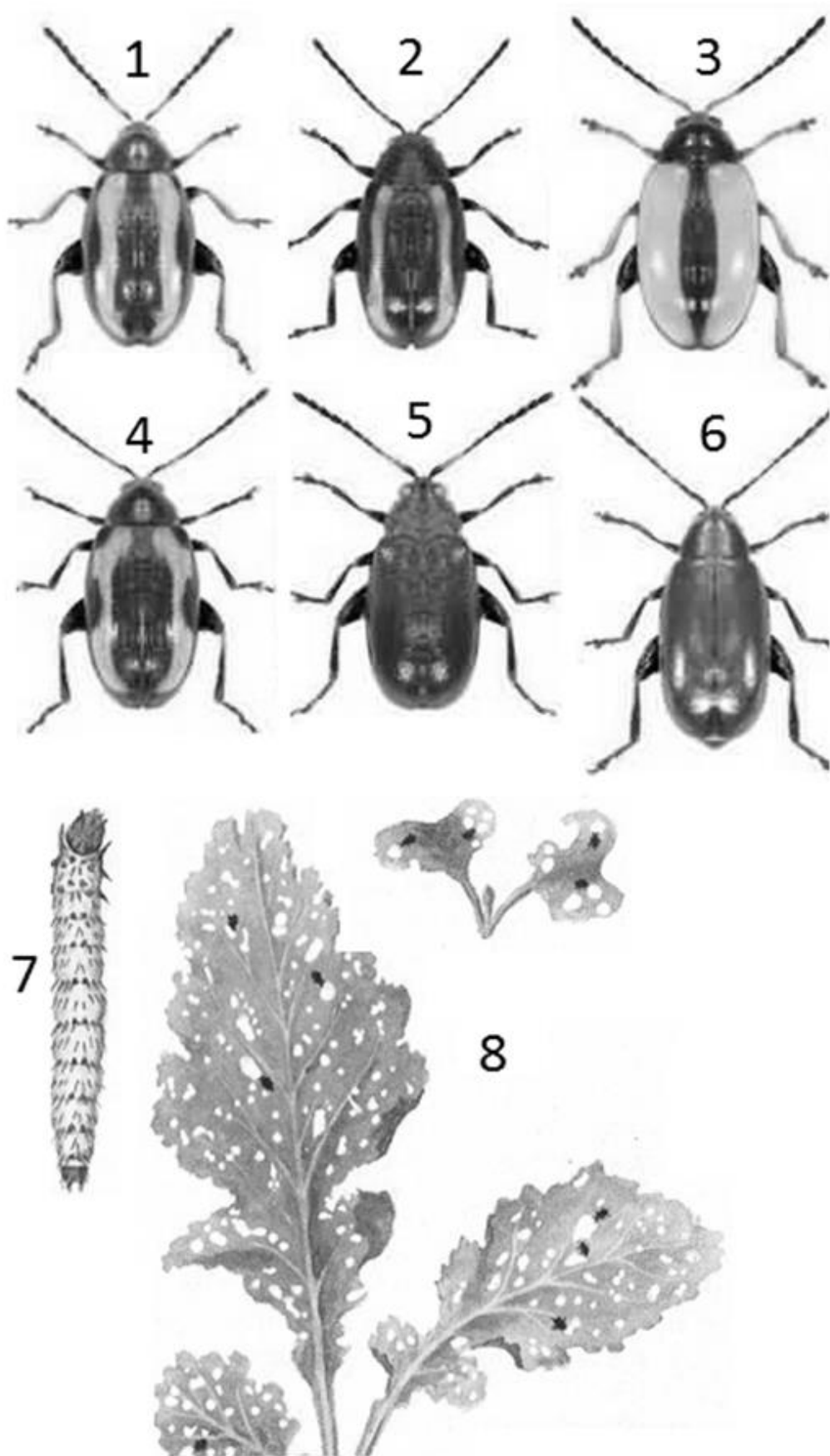


**Рис. 81 Капустяна попелиця:** 1 — крилата самка (1,8–2,0 мм);  
2 — безкрила самка; 3 — личинка; 4 — німфа; 5 — зимуючі яйця;  
6 — попелиці на листку капусти

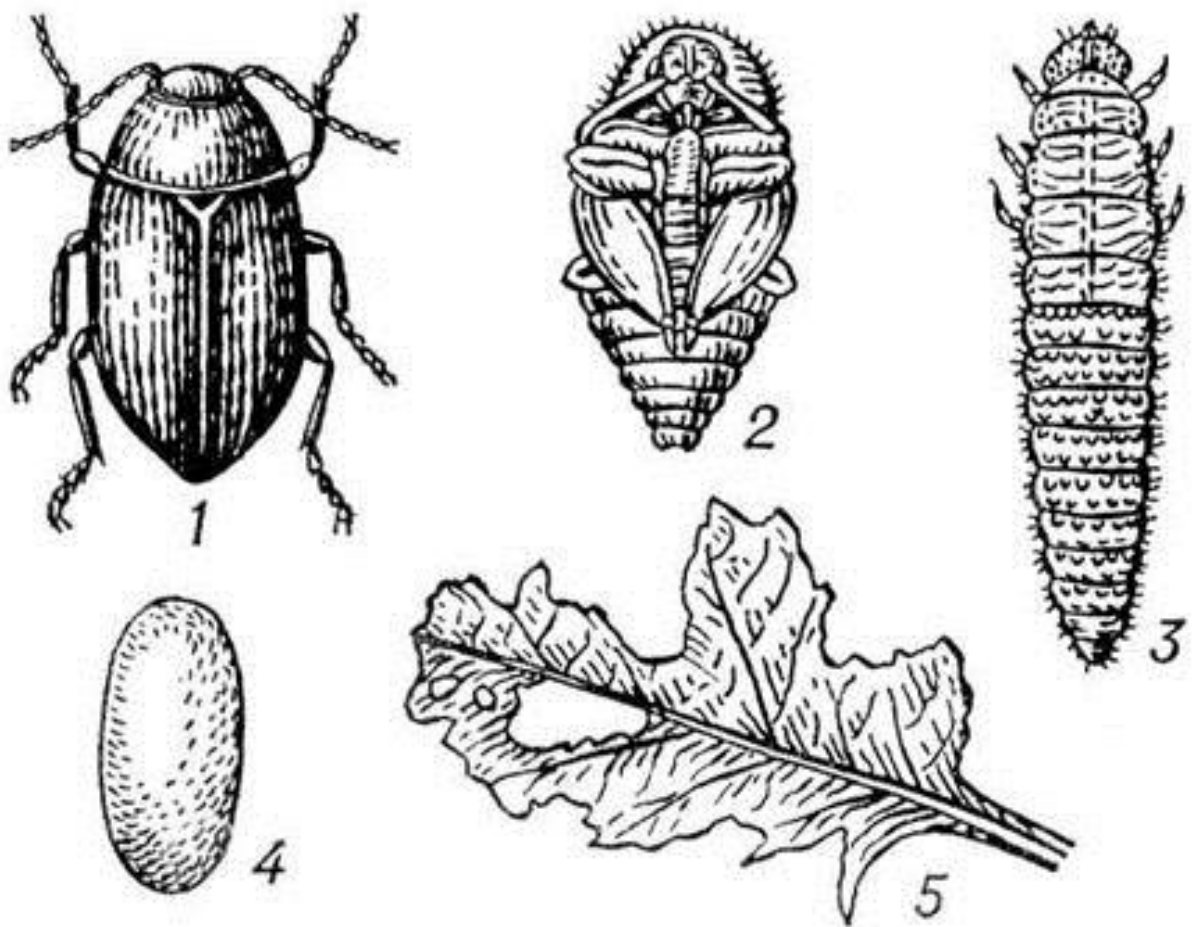


**Рис. 82 Хрестоцвіті клопи:** 1 — яйця; 2, 3, 4 — личинки; 5 —  
капустяний клоп (8–10 мм); 6 — гірчичний клоп; (7,0–8,5 мм) 7 —  
ріпаковий клоп (5,5–7,0 мм)

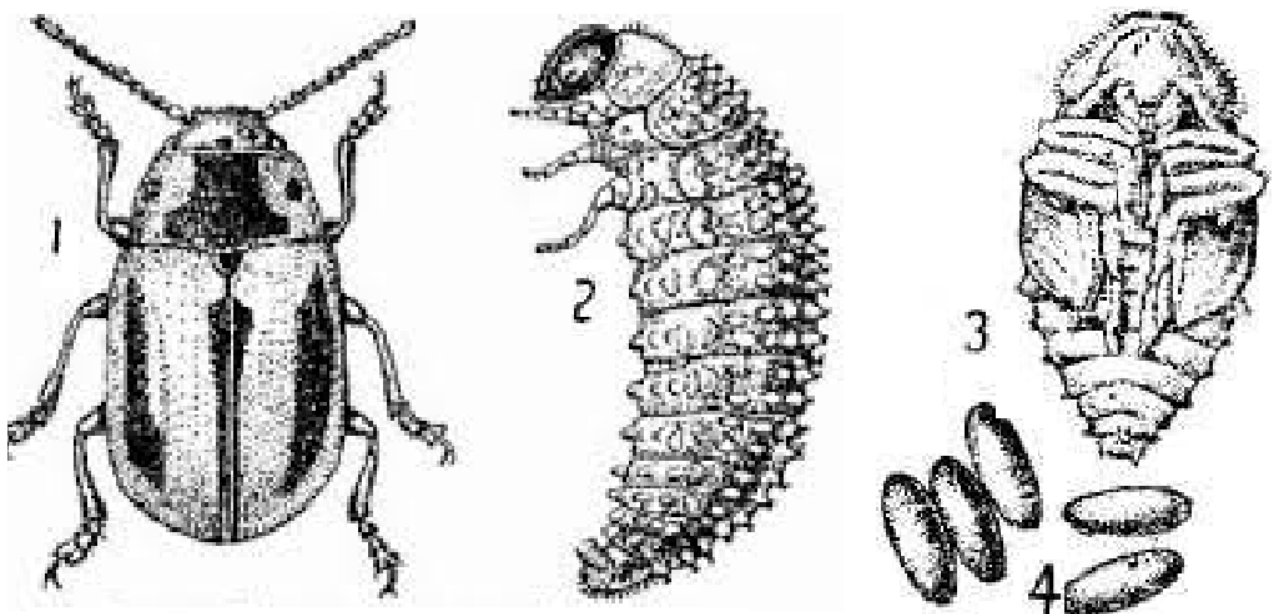




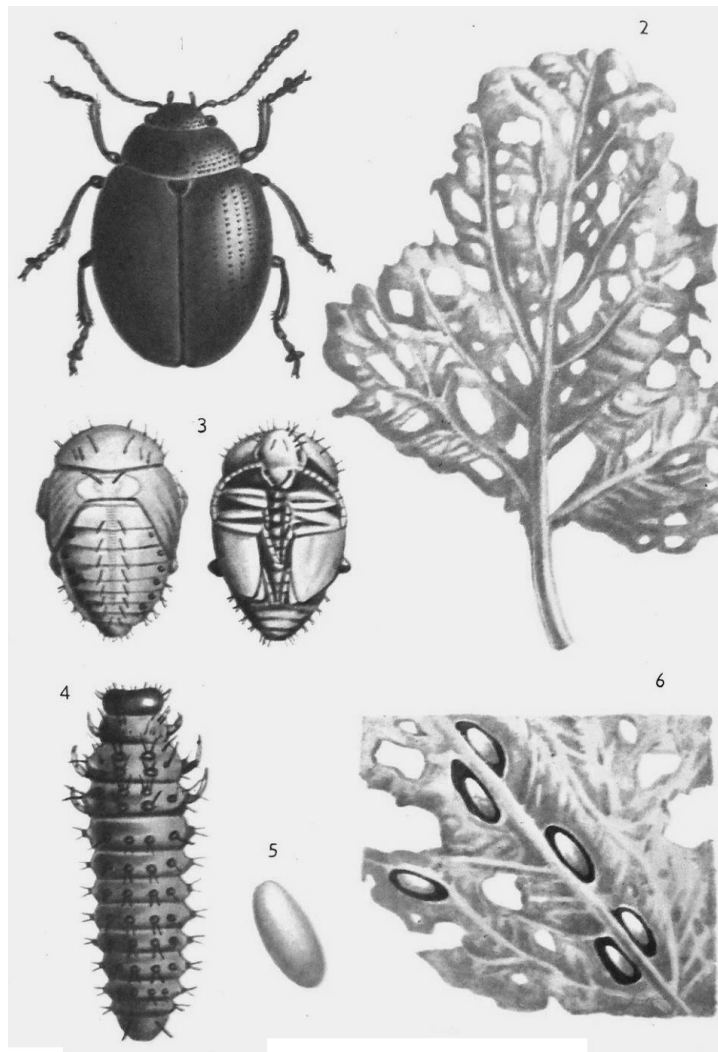
**Рис. 83** Хрестоцвіті блішки (імаго 1,8–3,5 мм): 1 — блідонога; 2 — хвиляста; 3 — широкосмугаста; 4 — виїмчаста; 5 — чорна; 6 — синя; 7 — личинка; 8 — характер пошкодження



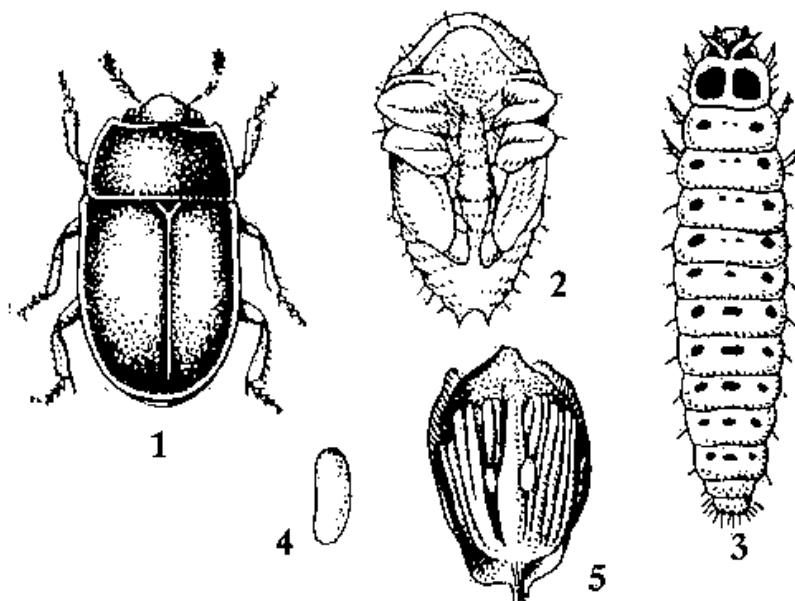
**Рис. 84** Гірчичний листоїд: 1 — імаго (4,0–6,0 мм); 2 — лялечка; 3 — личинка; 4 — яйце; 5 — характер пошкодження



**Рис. 85** Ріпаковий листоїд: 1 — імаго (7–10 мм); 2 — личинка; 3 — лялечка; 4 — яйця

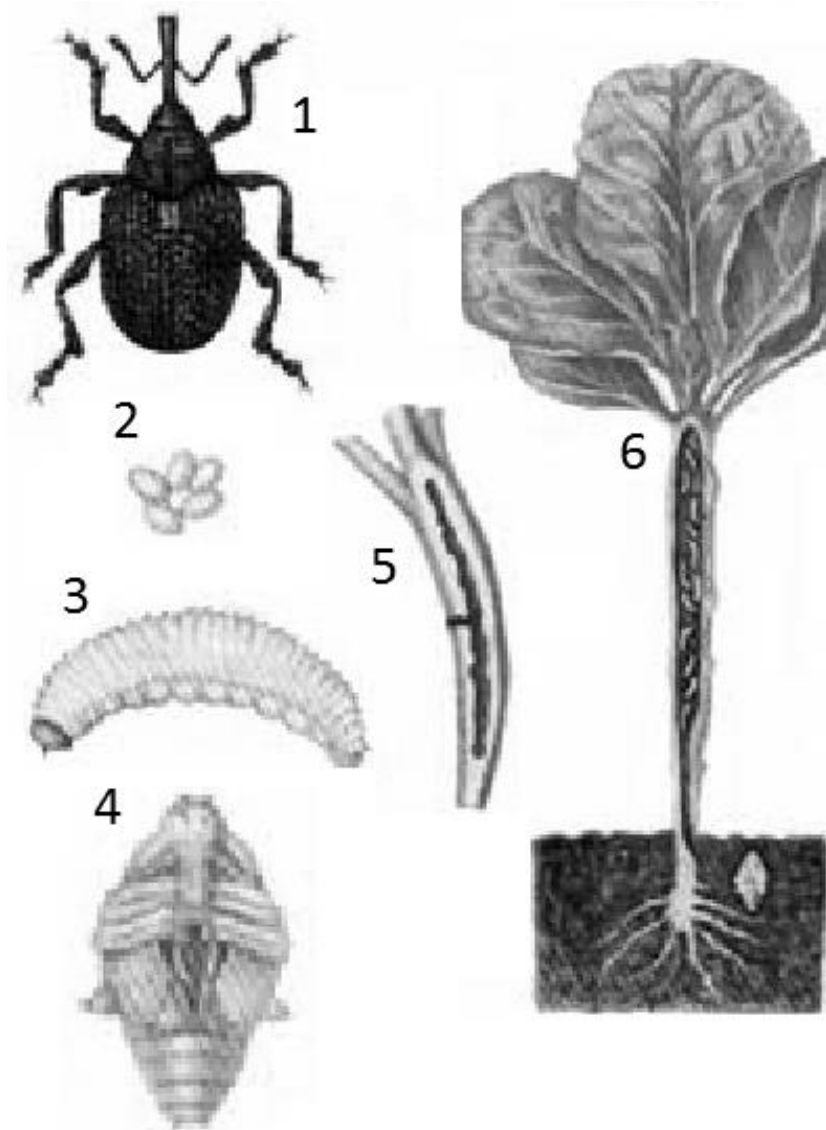


**Рис. 86 Хрінний, або капустияний листоїд:** 1 — імаго (3,1–5,1 мм);  
 2 — характер пошкодження; 3 — лялечка; 4 — личинка; 5 — яйце;  
 6 — яйця на листку



**Рис. 87 Ріпаковий квіткоїд:** 1 — імаго (1,5–2,7 мм); 2 — лялечка;  
 3 — личинка; 4 — яйце; 5 — яйця всередині бутона

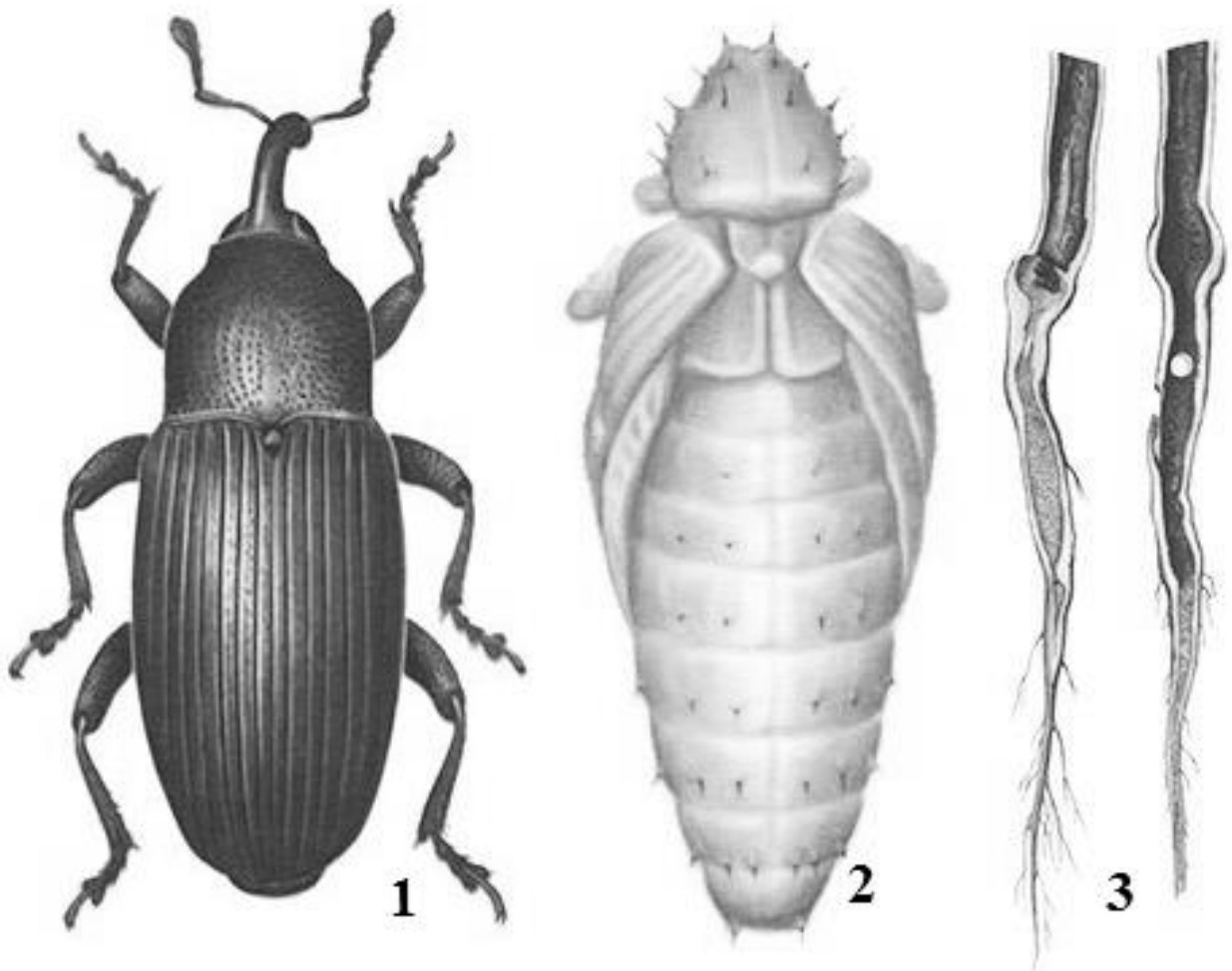




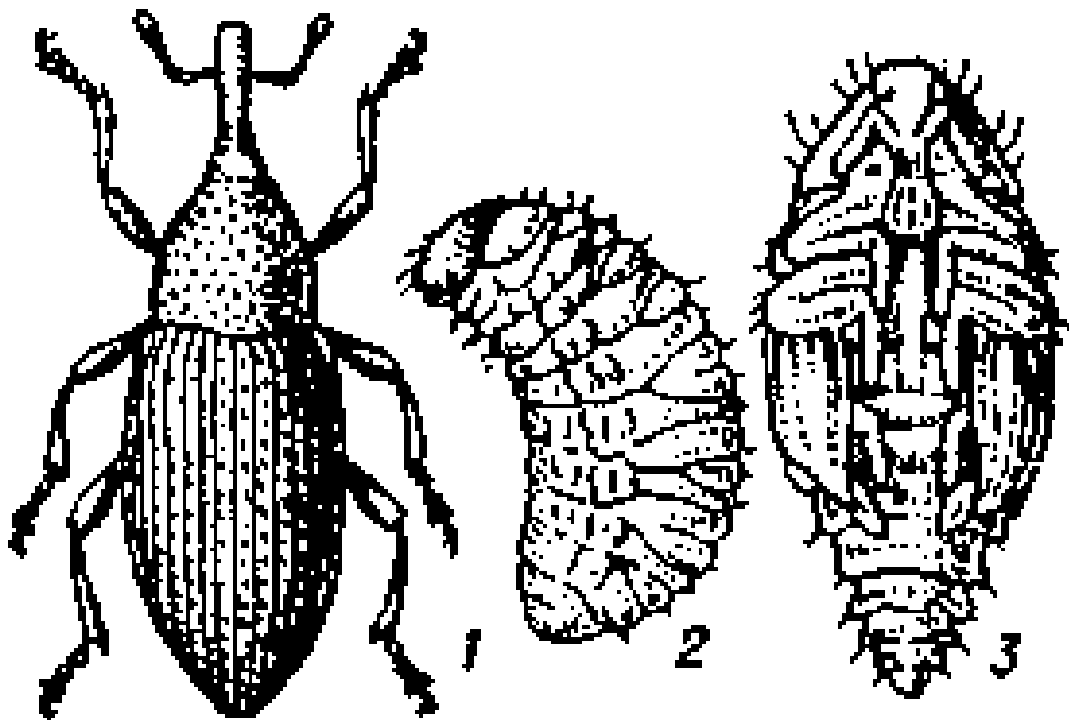
**Рис. 88 Стебловий капустяний прихованохоботник:** 1 — імаго (2,5–3,2 мм); 2 — яйця; 3 — личинка; 4 — лялечка; 5 — пошкодження черешка; 5 — пошкодження розсади



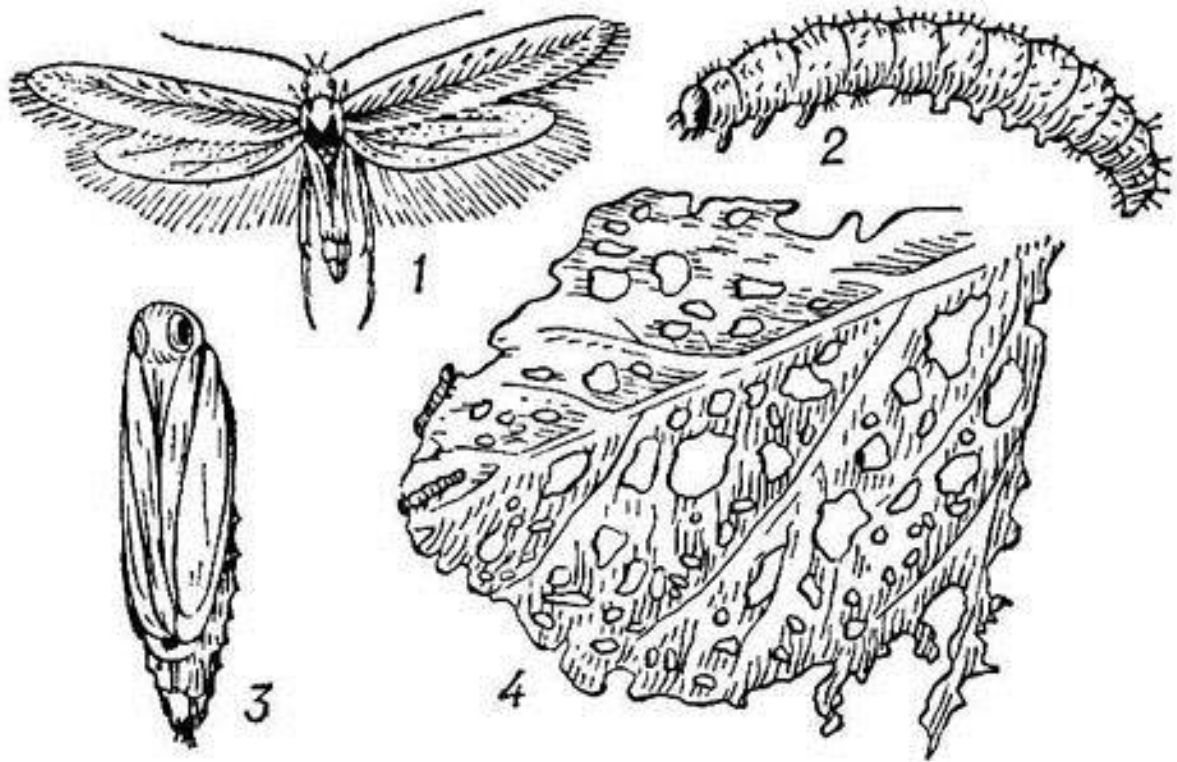
**Рис. 89 Ріпаківий, або насіннєвий прихованохоботник:** 1 — імаго (2,2–3,0 мм); 2, 3 — характер пошкодження; 4 — личинка



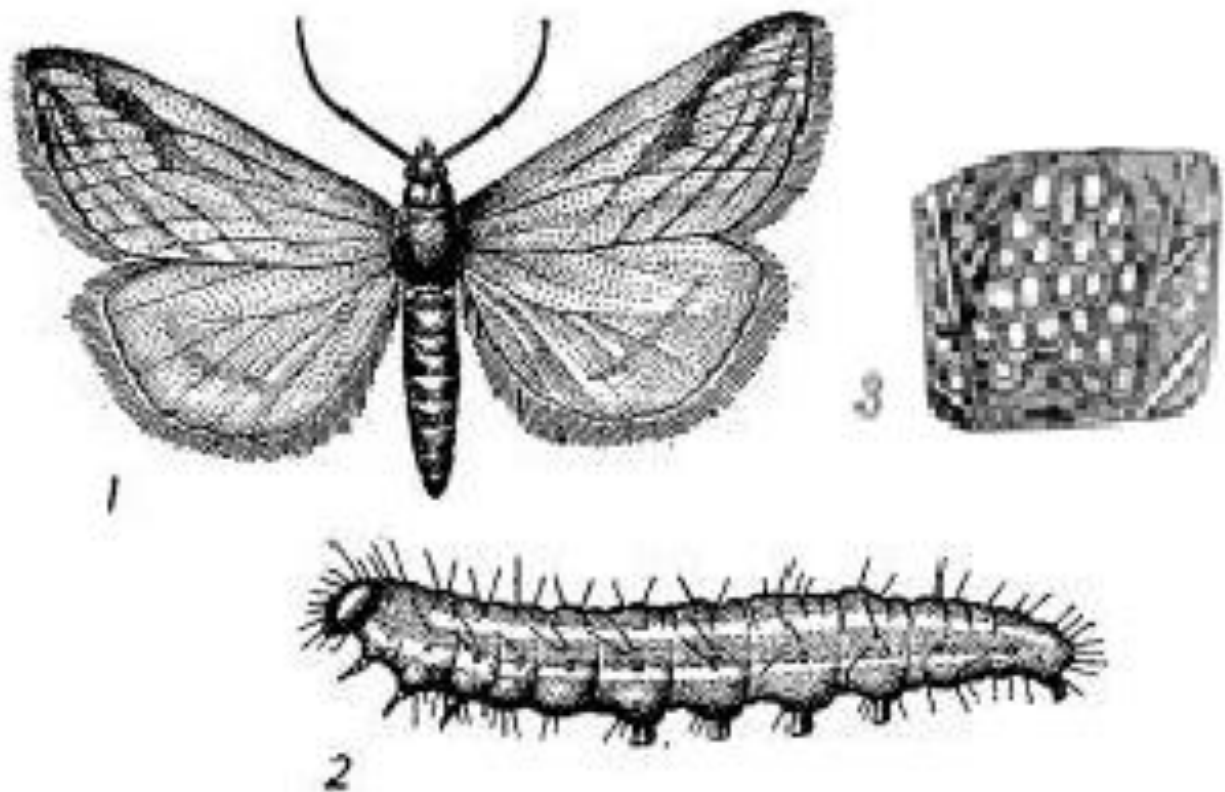
**Рис. 90 Зелений бруквяний барид:** 1 — імаго (3,5–4,5 мм);  
2 — лялечка, 3 — характер пошкодження



**Рис. 91 Чорний капустяний барид:** 1 — імаго (5,0–8,0 мм);  
2 — личинка, 3 — лялечка



**Рис. 92 Капустяна міль:** 1 — метелик (12–17 мм); 2 — гусениця;  
3 — лялечка; 4 — характер пошкодження



**Рис. 93 Капустяна вогнівка:** 1 — метелик (24–27 мм); 2 — гусениця,  
3 — кладка яєць

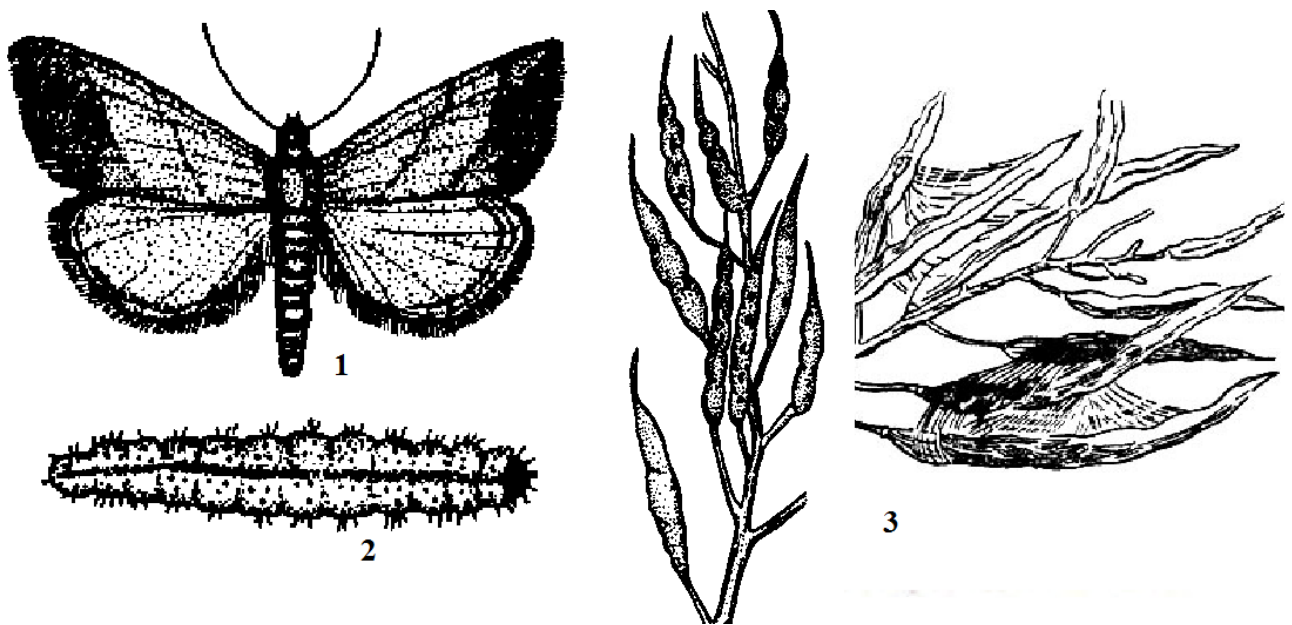


Рис. 94 Стручкова вогнівка: 1 — метелик (20–28 мм);  
2 — гусениця, 3 — характер пошкодження

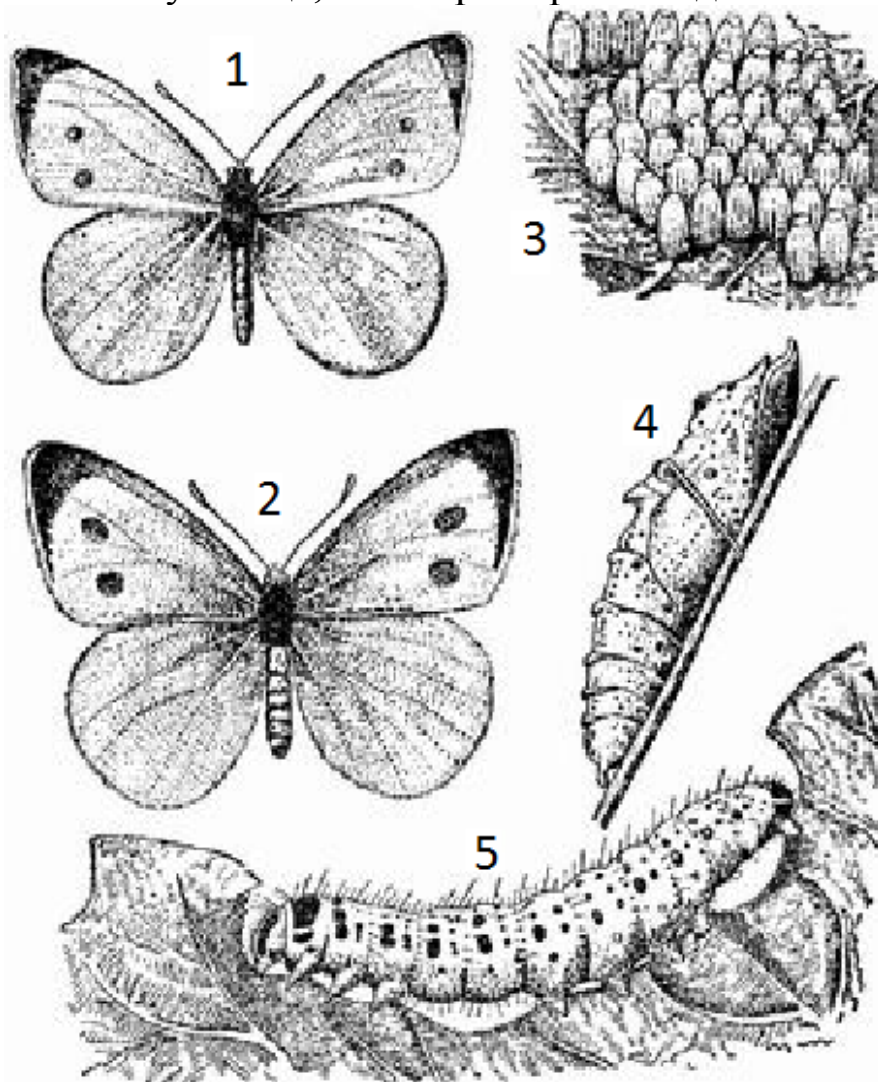
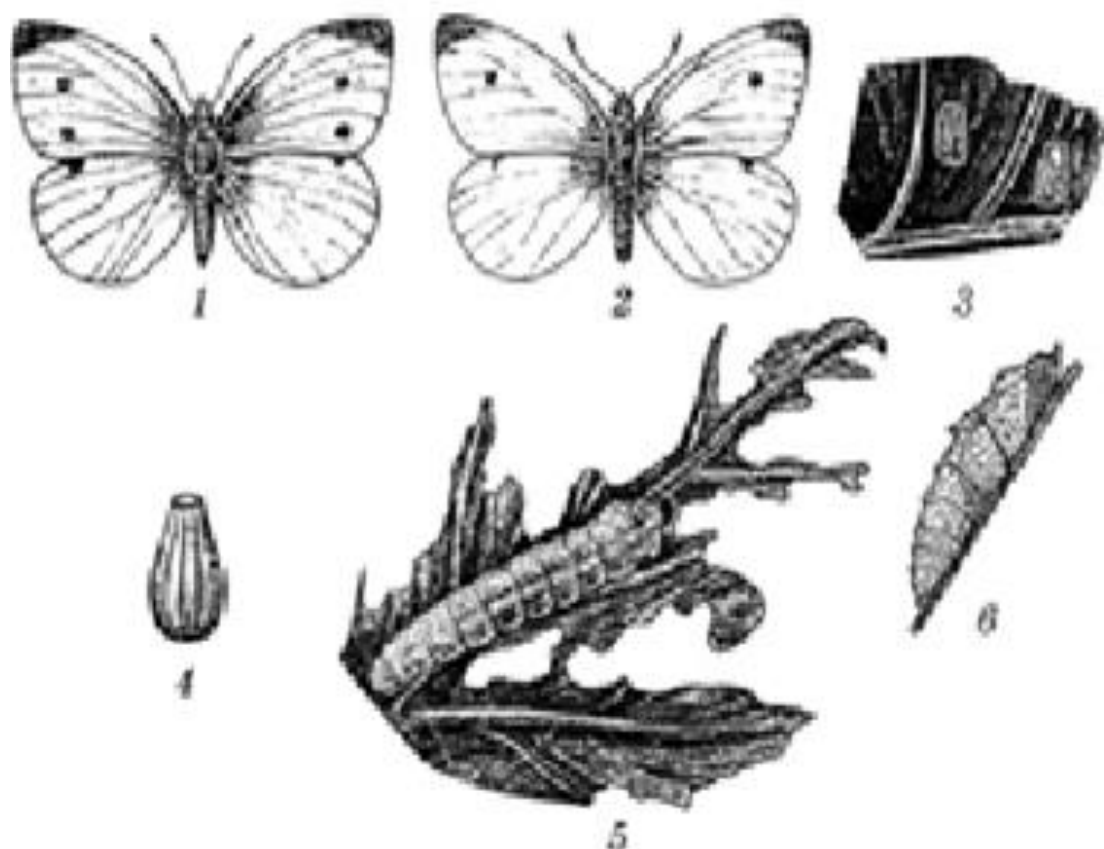
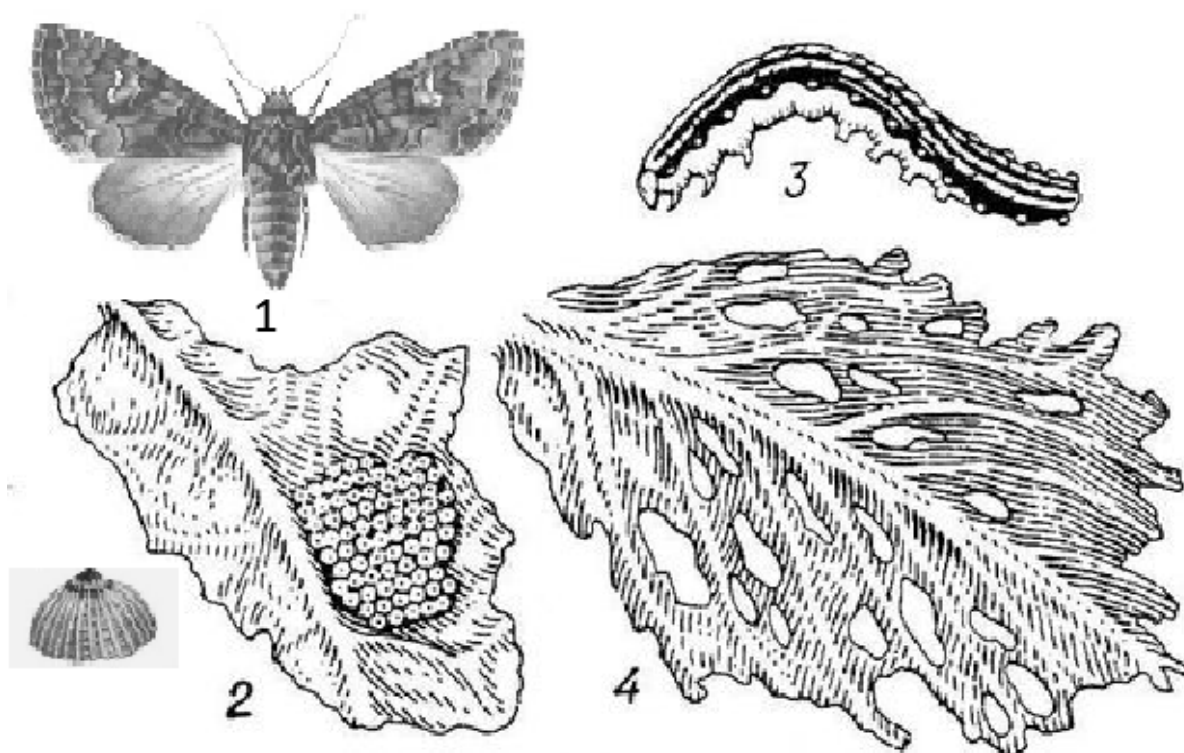


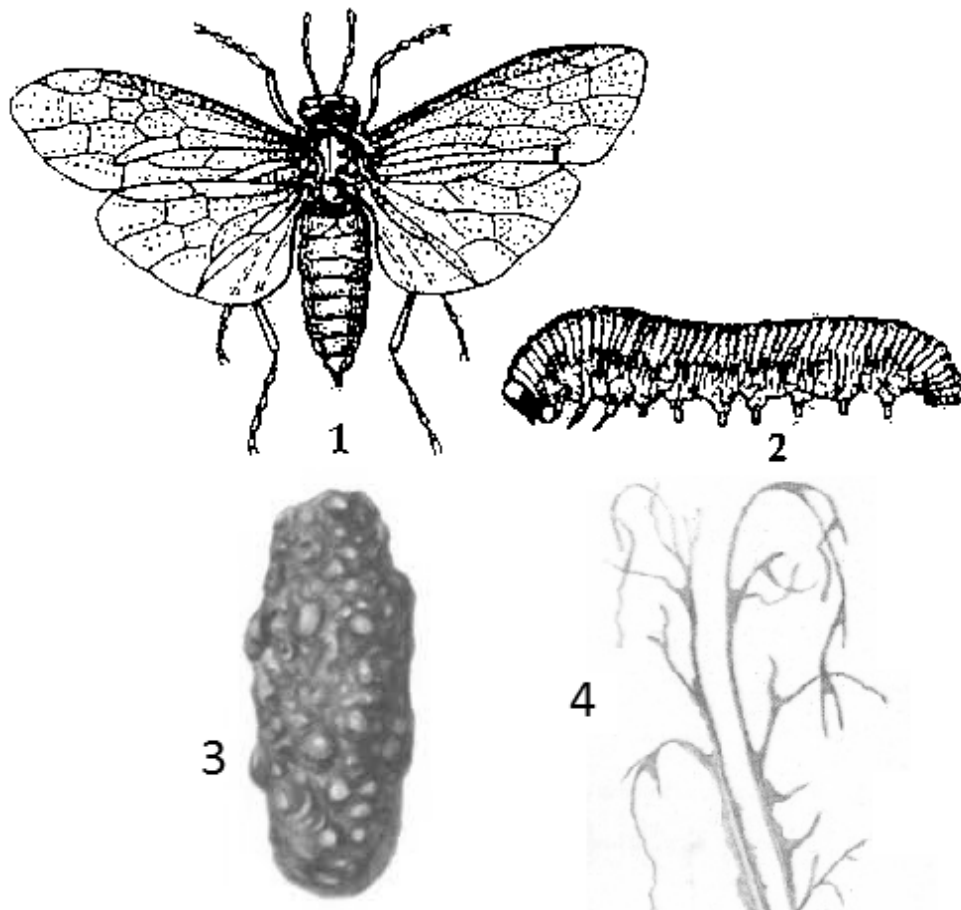
Рис. 95 Капустяний білан (імаго 55–60 мм): 1 — метелик (самець);  
2 — метелик (самка); 3 — яйця; 4 — лялечка; 5 — гусениця



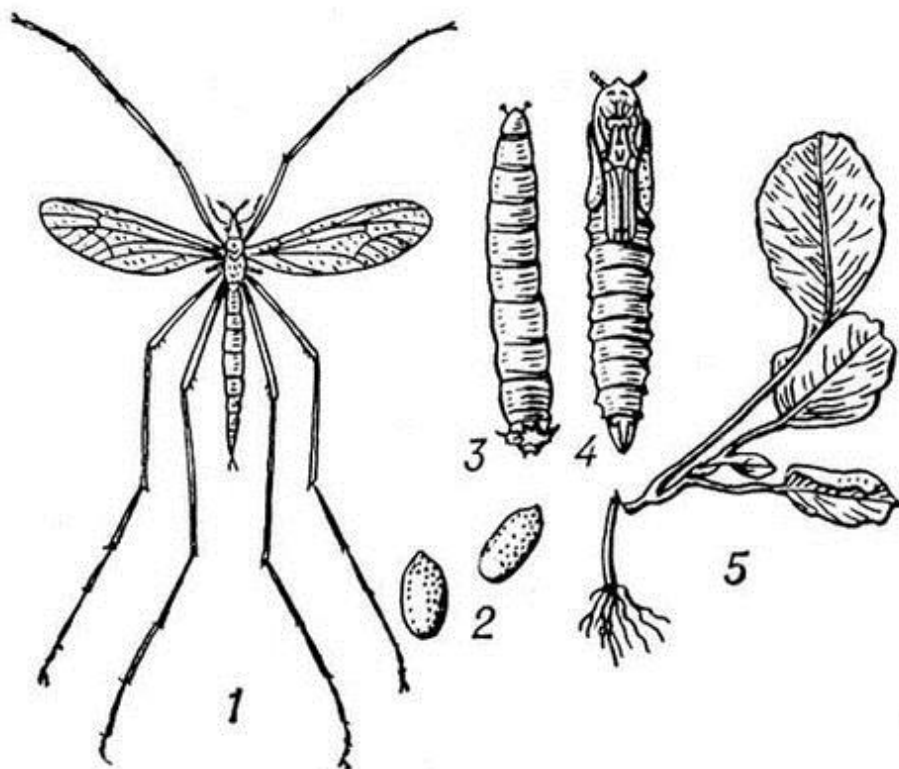
**Рис. 96 Ріпний білан (імаго 35–40 мм):** 1 — метелик (самець); 2 — метелик (самка); 3 — яйця на листку; 4 — яйце; 5 — гусениця і характер пошкодження; 6 — лялечка



**Рис. 97 Капустяна совка:** 1 — метелик (40–50 мм); 2 — яйця; 3 — гусениця; 4 — характер пошкодження

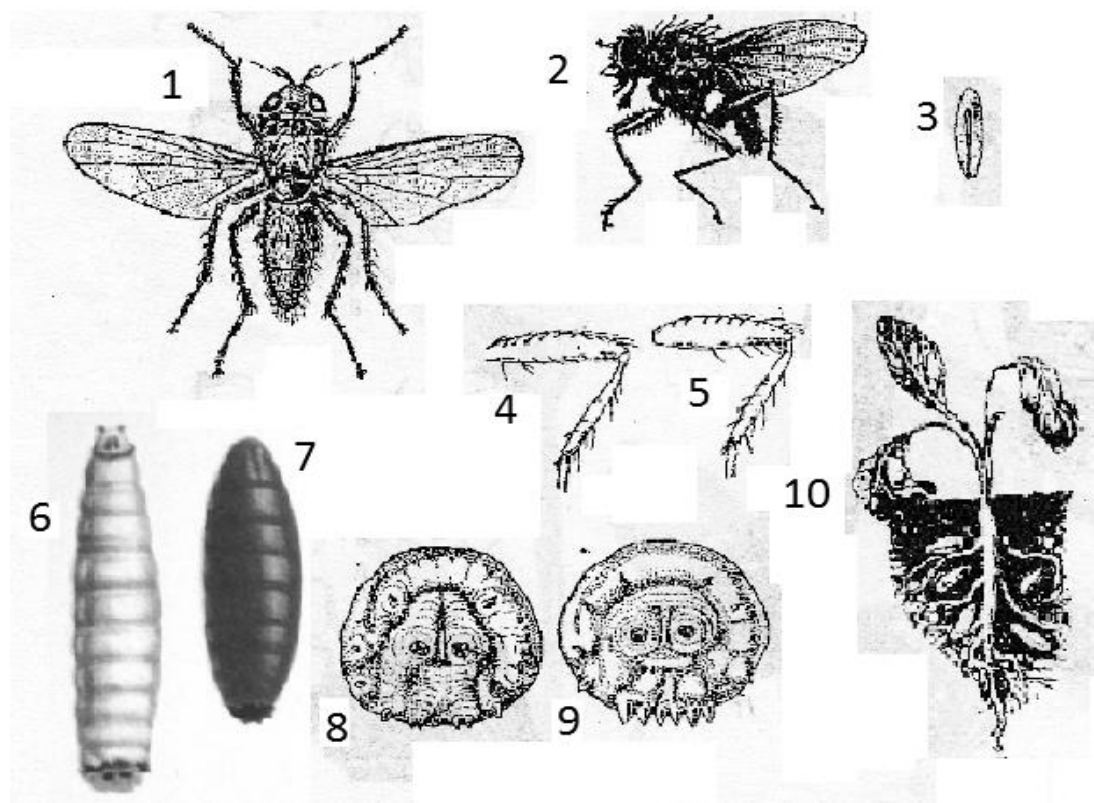


**Рис. 98 Ріпаковий пильщик:** 1 — імаго (6–8 мм); 2 — личинка;  
3 — кокон; 4 — характер пошкодження

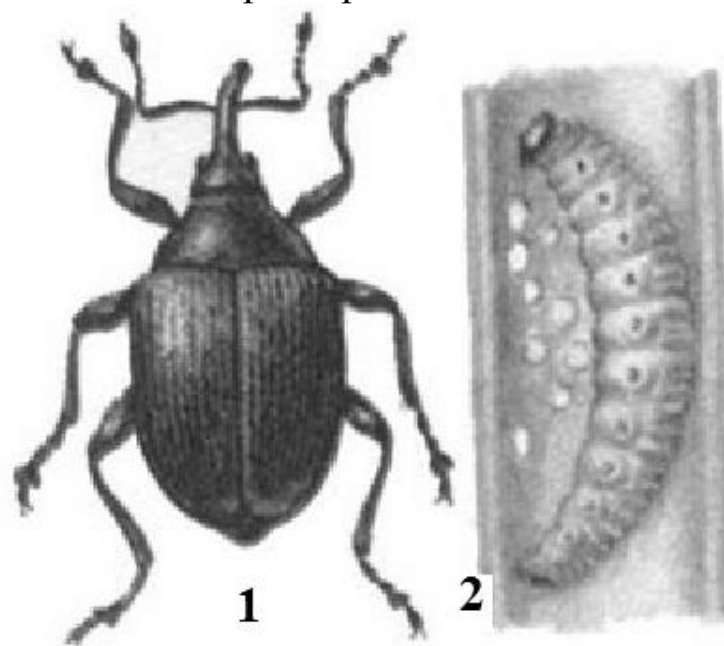


**Рис. 99 Шкідлива довгоніжка:** 1 — імаго (32–38 мм); 2 — яйця;  
3 — личинка; 4 — лялечка; 5 — характер пошкодження

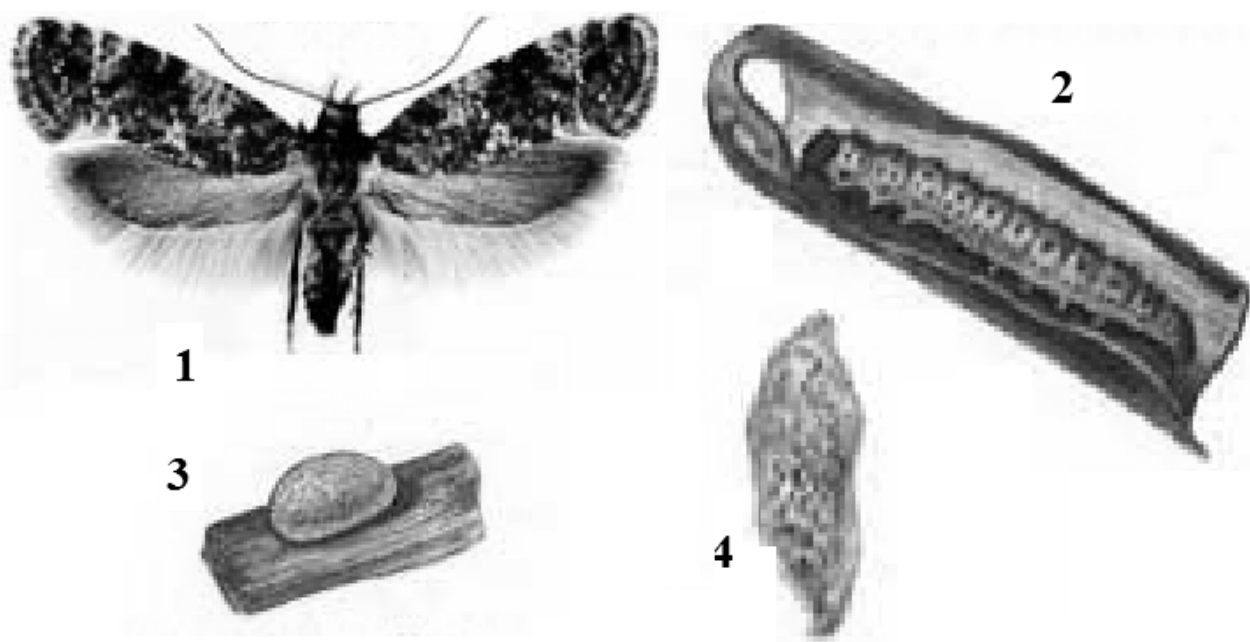




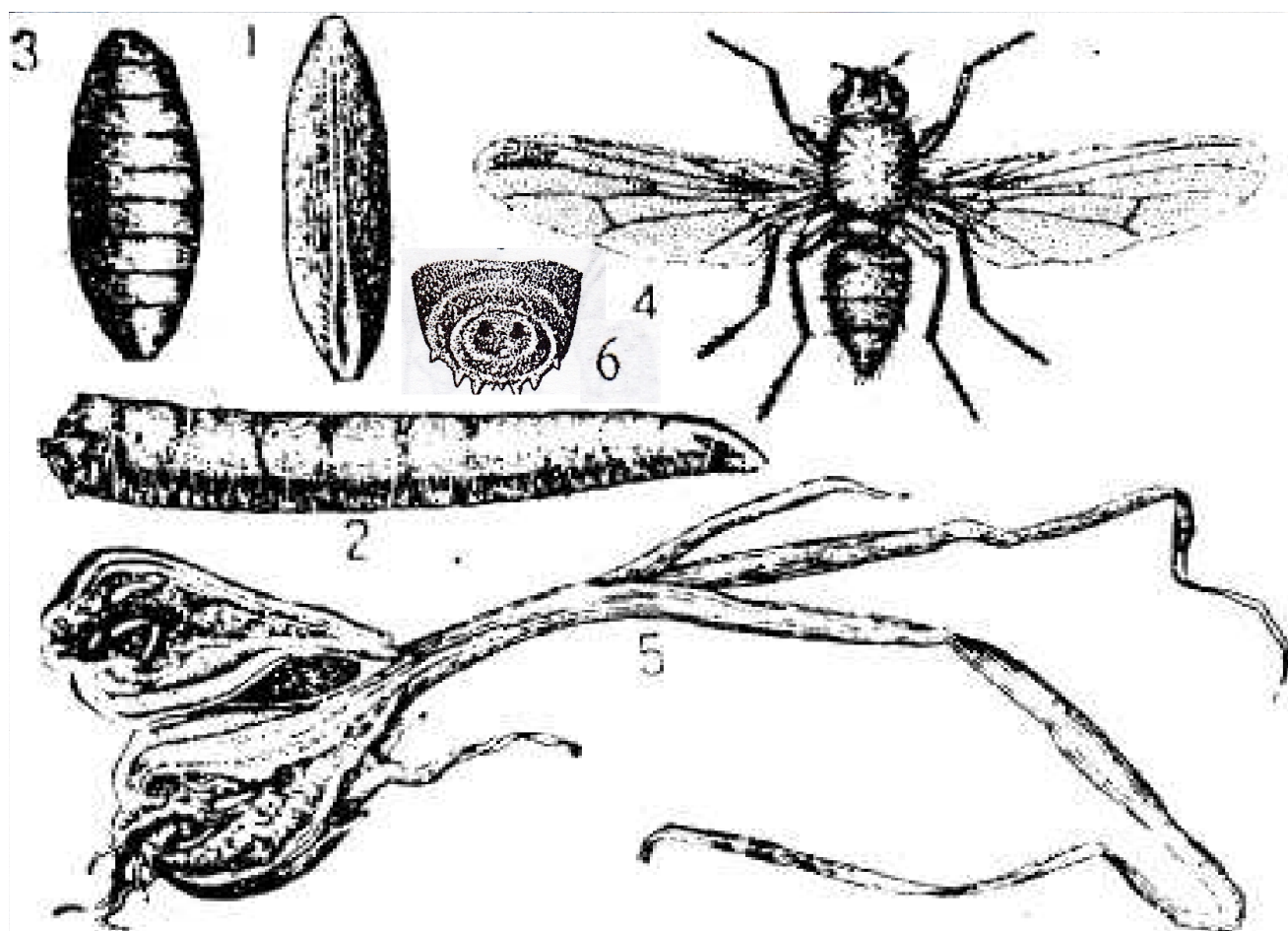
**Рис. 100 Капустяні мухи (5,0–5,5 мм):** 1 — самка весняної капустяної мухи; 2 — самка літньої капустяної мухи; 3 — яйце; 4 — задня нога самки весняної капустяної мухи; 5 — задня нога самки літньої капустяної мухи; 6 — личинка; 7 — пупарій; 8 — останній сегмент тіла личинки весняної капустяної мухи; 9 — останній сегмент тіла личинки літньої капустяної мухи; 10 — характер пошкодження



**Рис. 101 Цибулевий прихованохоботник:** 1 — імаго (2,0–2,5 мм); 2 — личинка

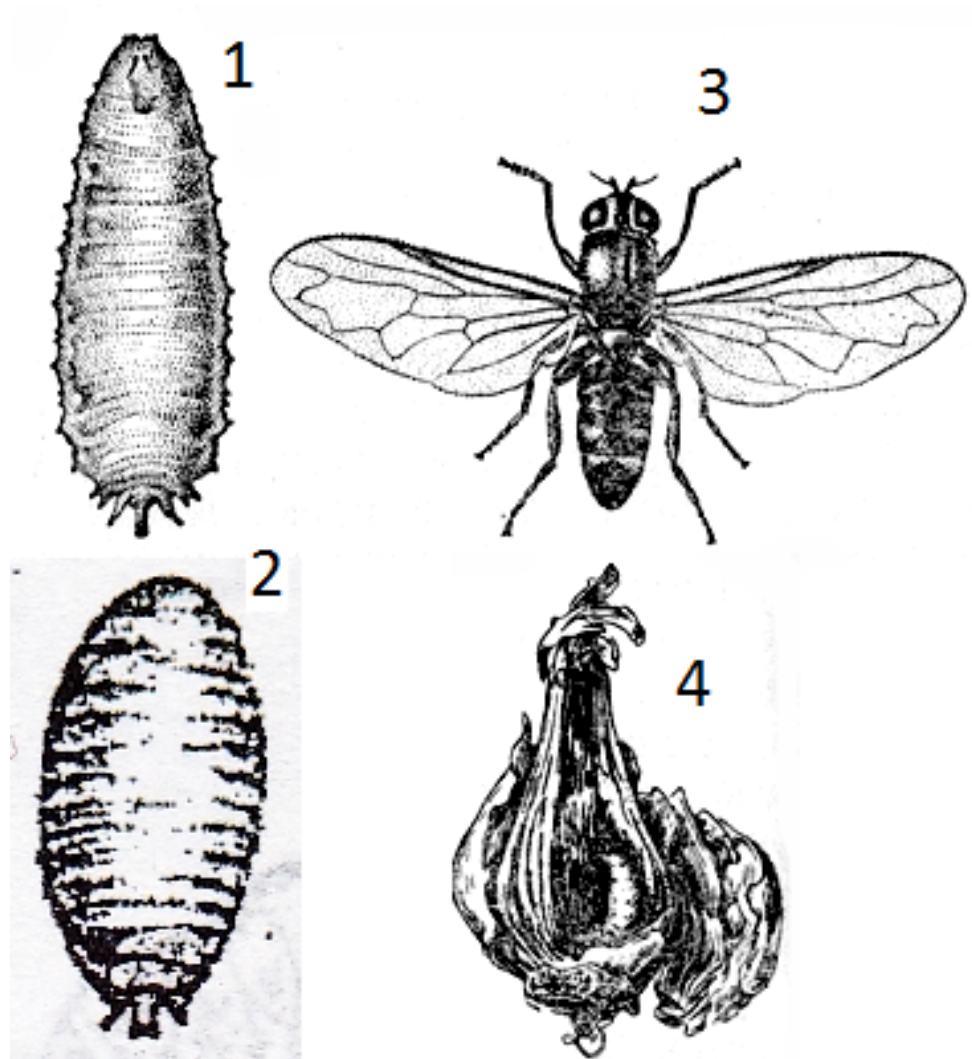


**Рис. 102 Цибулева міль:** 1 — метелик (13–16 мм); 2 — гусениця; 3 — яйце; 4 — лялечка в коконі

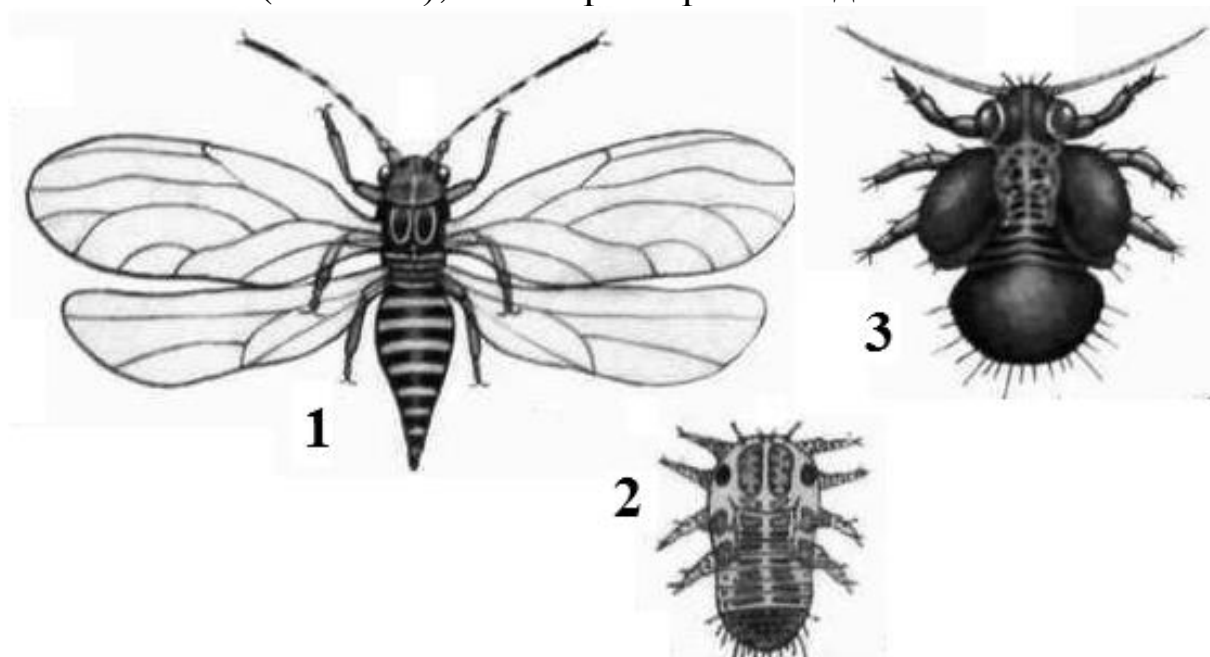


**Рис. 103 Цибулева муха:** 1 — яйце; 2 — личинка; 3 — пупарій; 4 — імаго (5,5–7,0 мм); 5 — характер пошкодження; 6 — останній сегмент тіла личинки

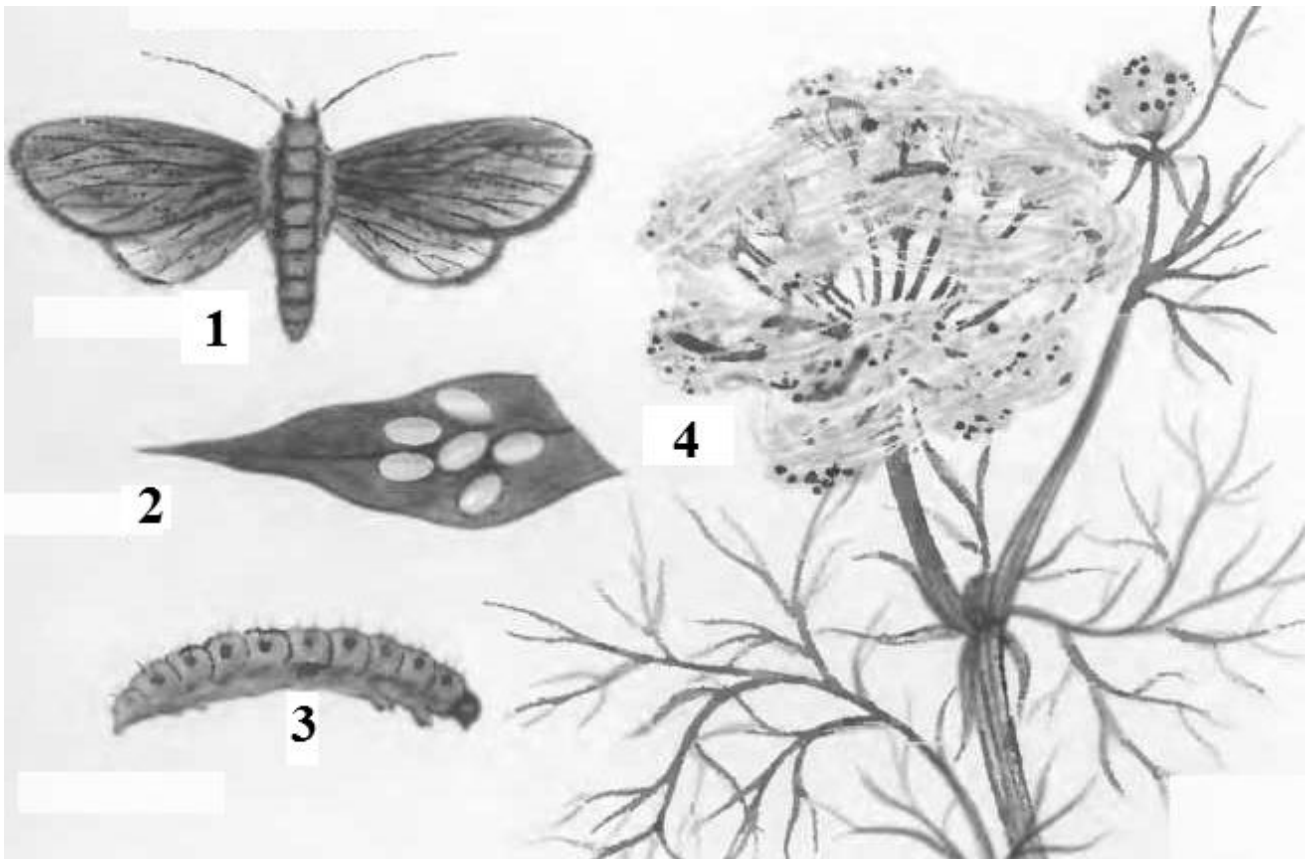




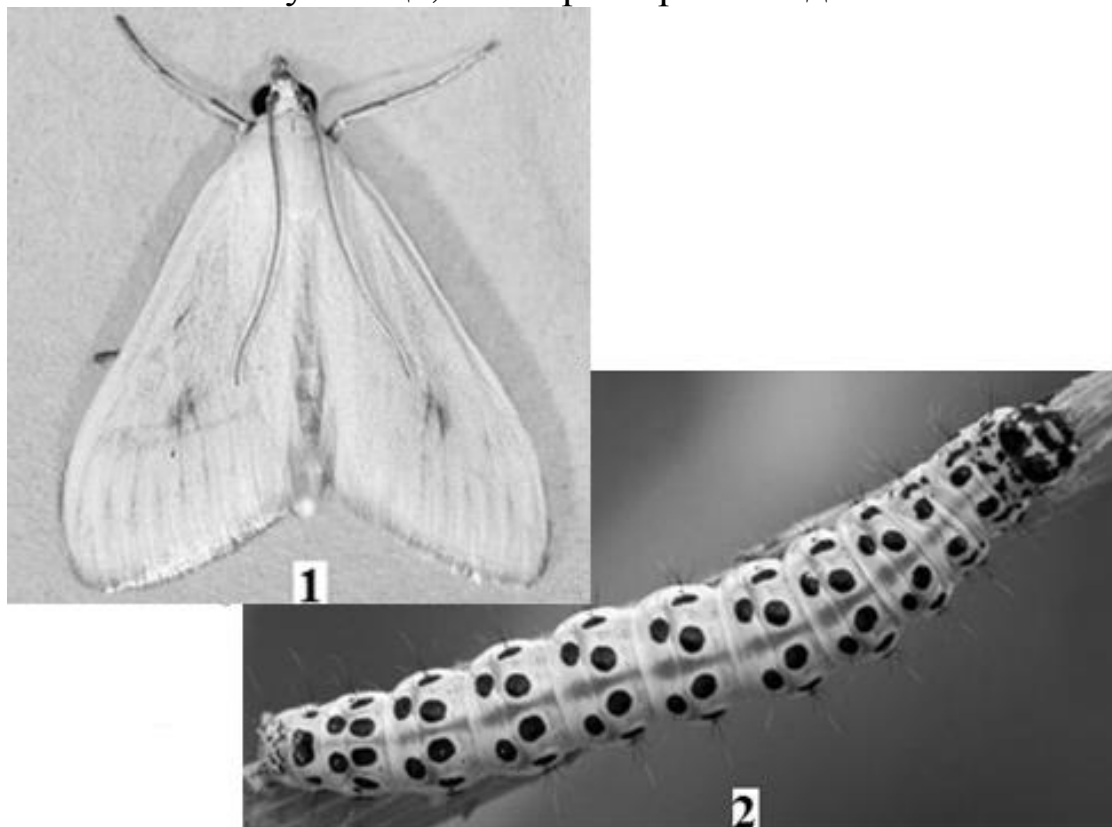
**Рис. 104 Цибулева дзюрчалка:** 1 — личинка; 2 — пупарій; 3 — імаго (5–10 мм); 4 — характер пошкодження



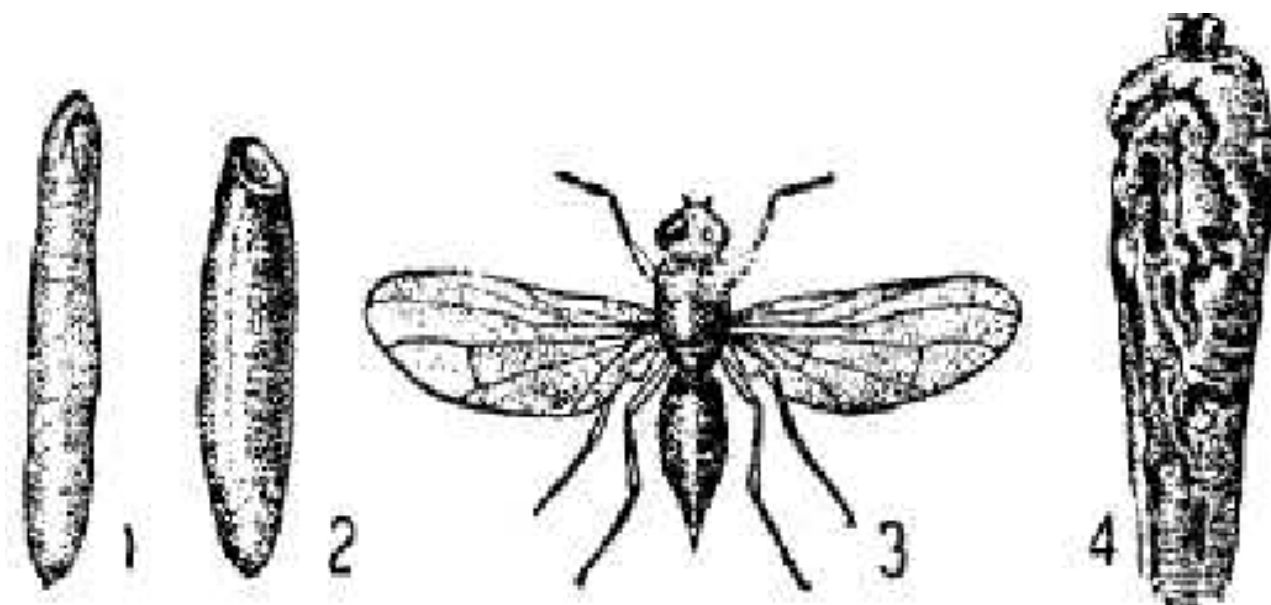
**Рис. 105 Морквяна листоблішка:** 1 — імаго (2,6–2,9 мм); 2 — личинка; 3 — німфа



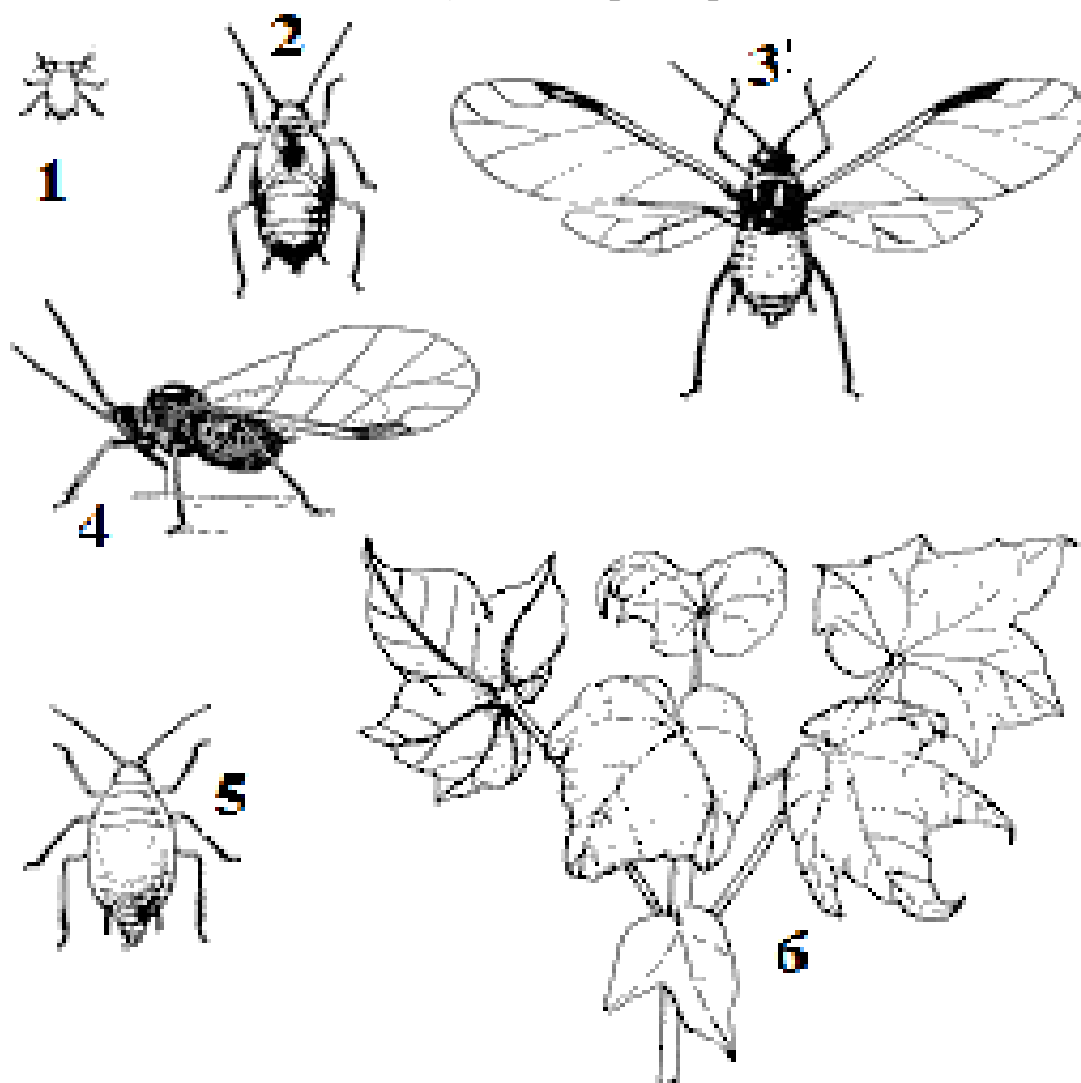
**Рис. 106 Зонтична міль:** 1 — метелик (14–18 мм); 2 — яйця;  
3 — гусениця; 4 — характер пошкодження



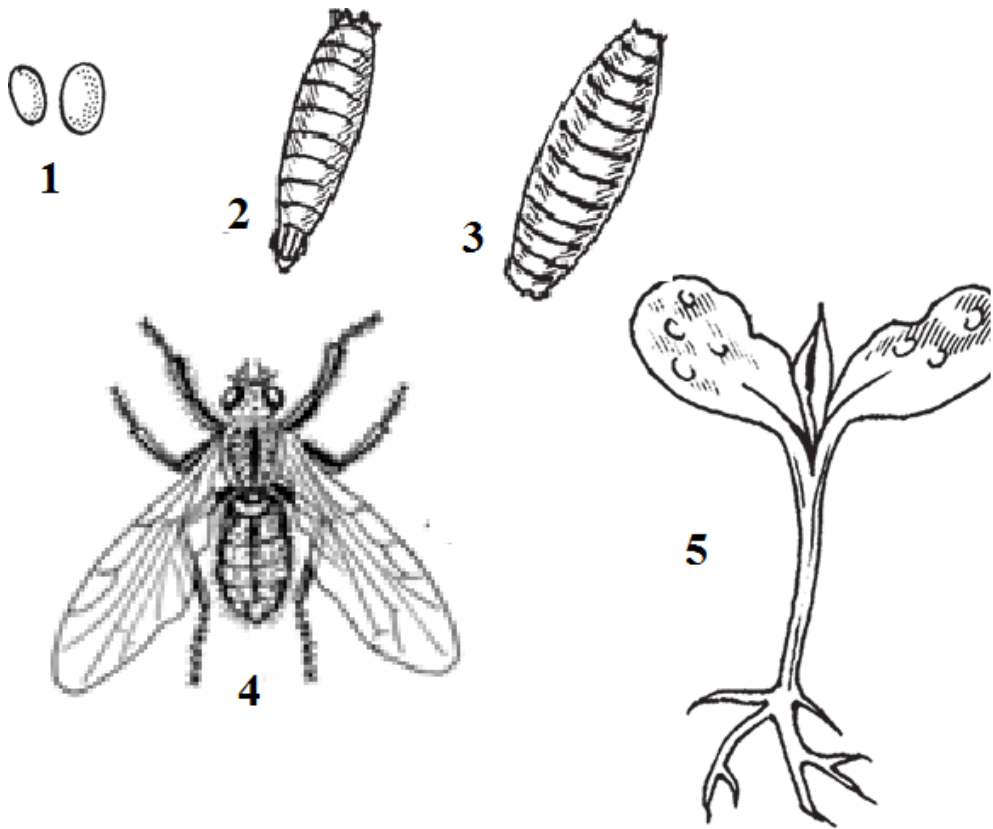
**Рис. 107 Блідий лучний метелик:** 1 — метелик (27–34 мм);  
2 — гусениця



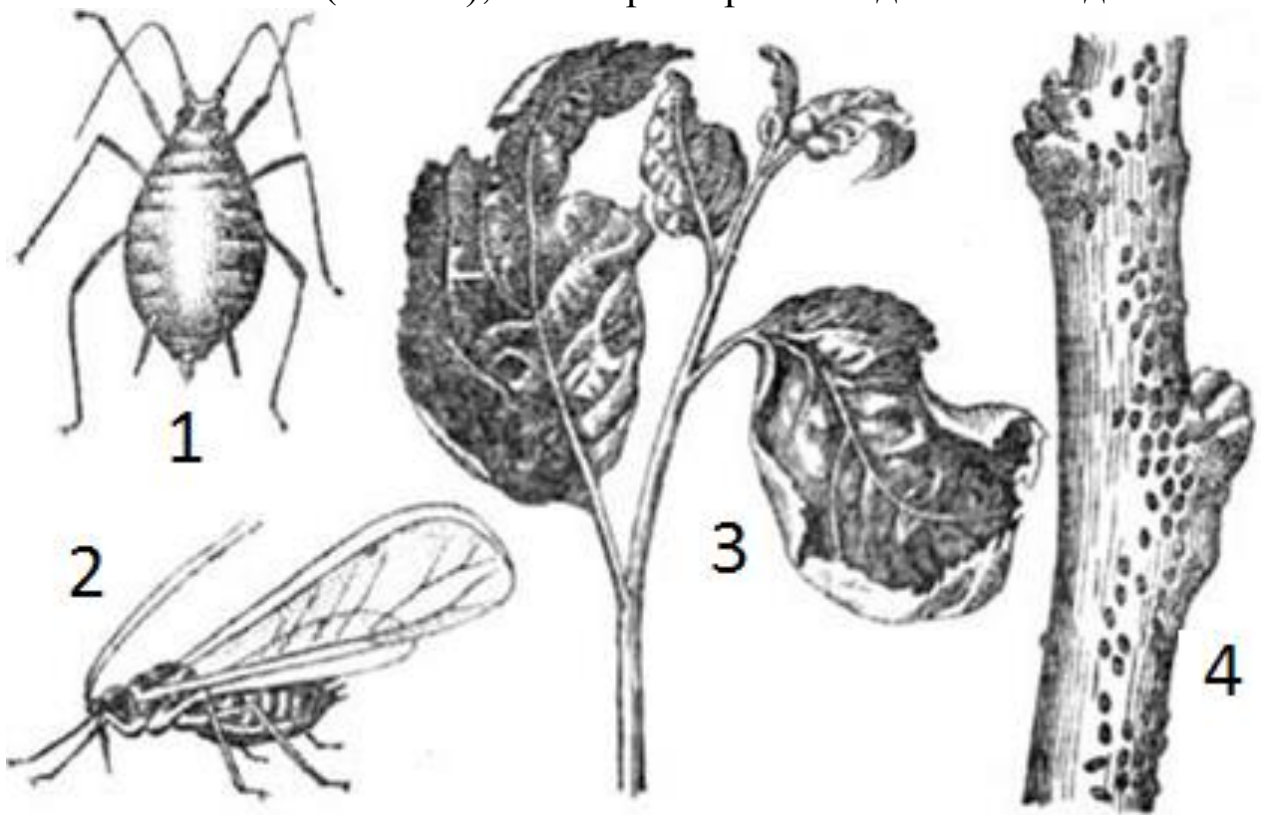
**Рис. 108 Морквяна муха:** 1 — личинка; 2 — пупарій;  
3 — імаго (4–5 мм); 4 — характер пошкодження



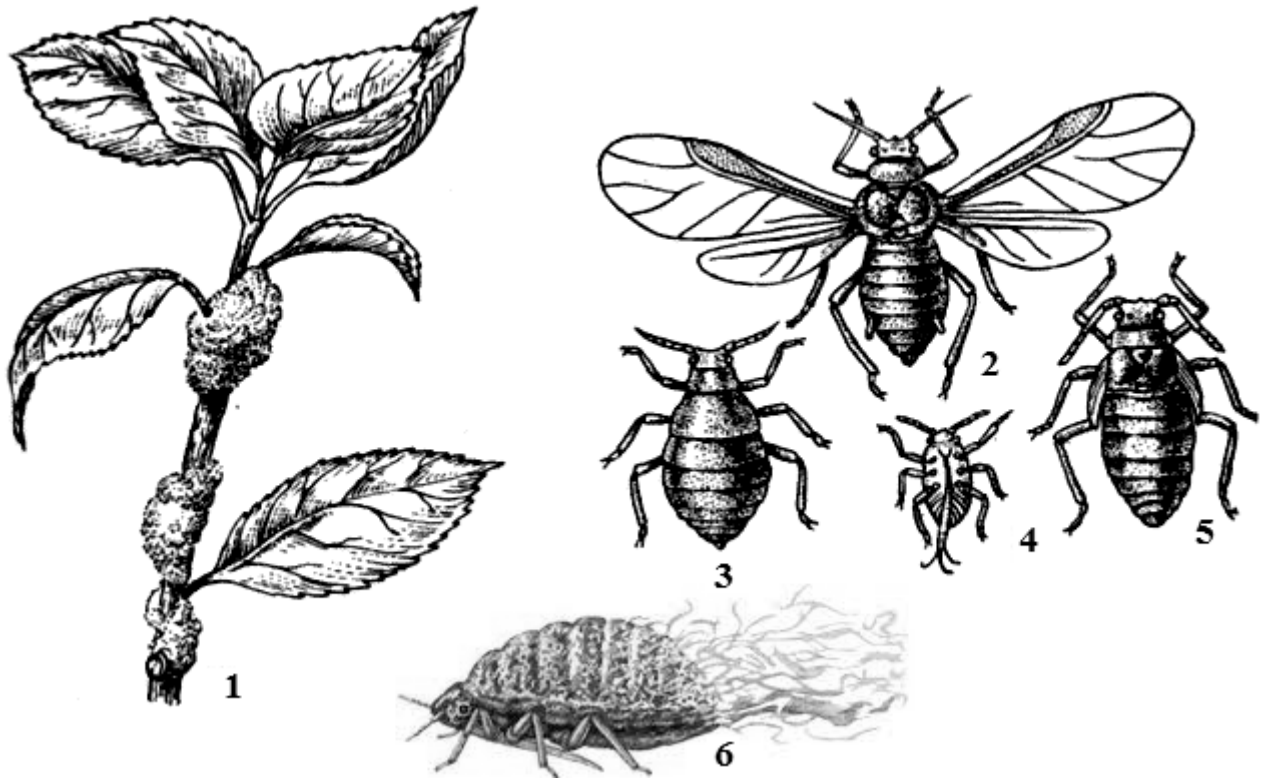
**Рис. 109 Баштанна попелиця** 1 — личинка; 2 — німфа;  
3, 4 — крилата самка (1,2–2,0 мм); 5 — безкрила самка;  
6 — характер пошкодження



**Рис. 110 Паросткова муха:** 1 — яйця; 2 — личинка; 3 — пупарій; 4 — імаго (3–6 мм); 5 — характер пошкодження сходів



**Рис. 111 Зелена яблунева попелиця:** 1 — безкрила самка (1,8–2,0 мм); 2 — крилата самка; 3 — характер пошкодження; 4 — зимуючі яйця на пагоні

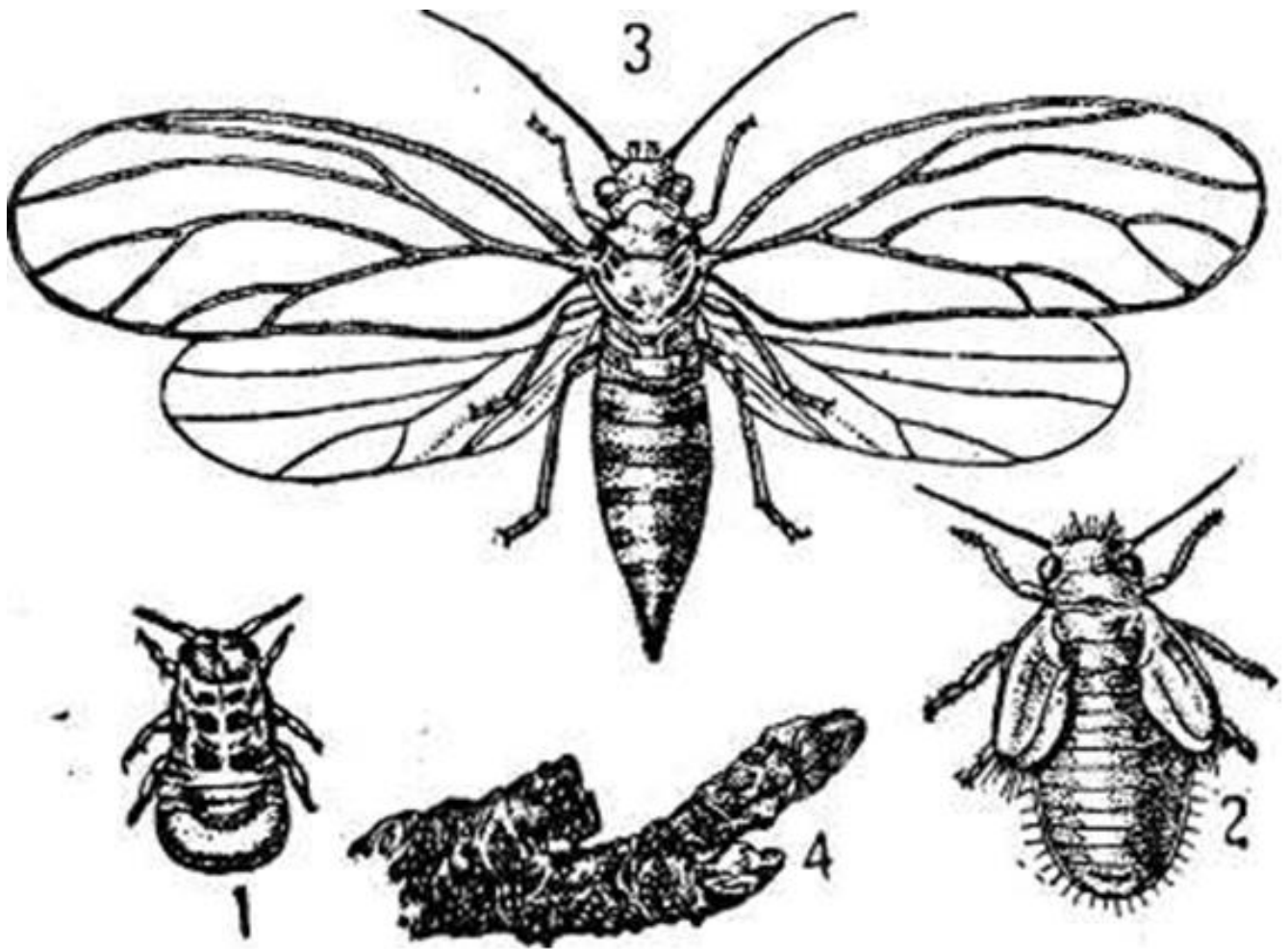


**Рис. 112 Кров'яна попелиця (імаго 1,8–2,5 мм):** 1 — колонія на гілці; 2 — крилата форма; 3 — безкрила форма; 4, 5, 6 — личинки

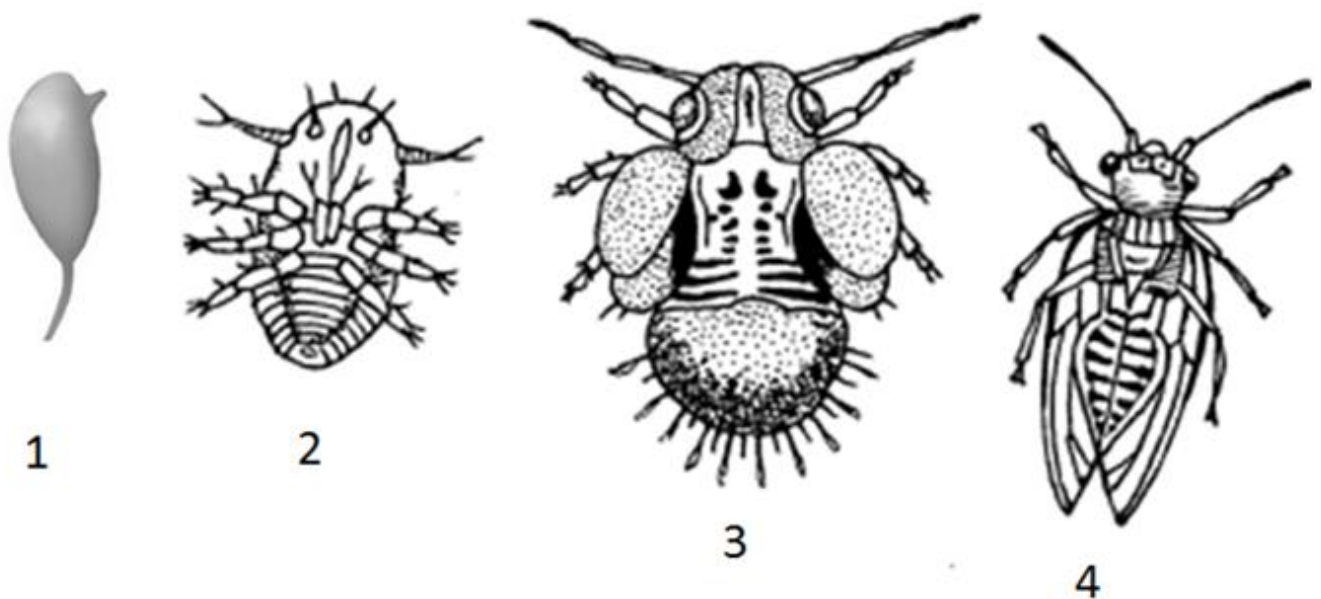


**Рис. 113 Червоногалова сіра яблунева попелиця:** 1 — попелиця (1,5–2,0 мм); 2 — характер пошкодження

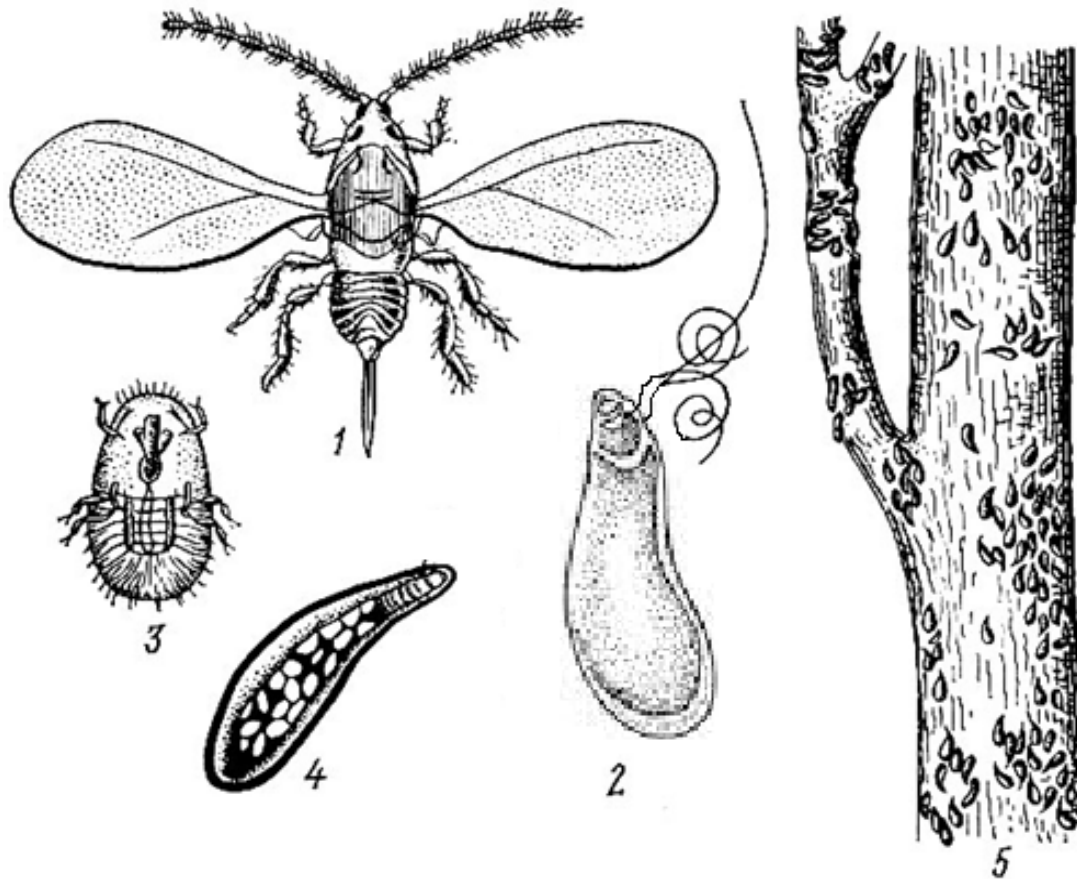




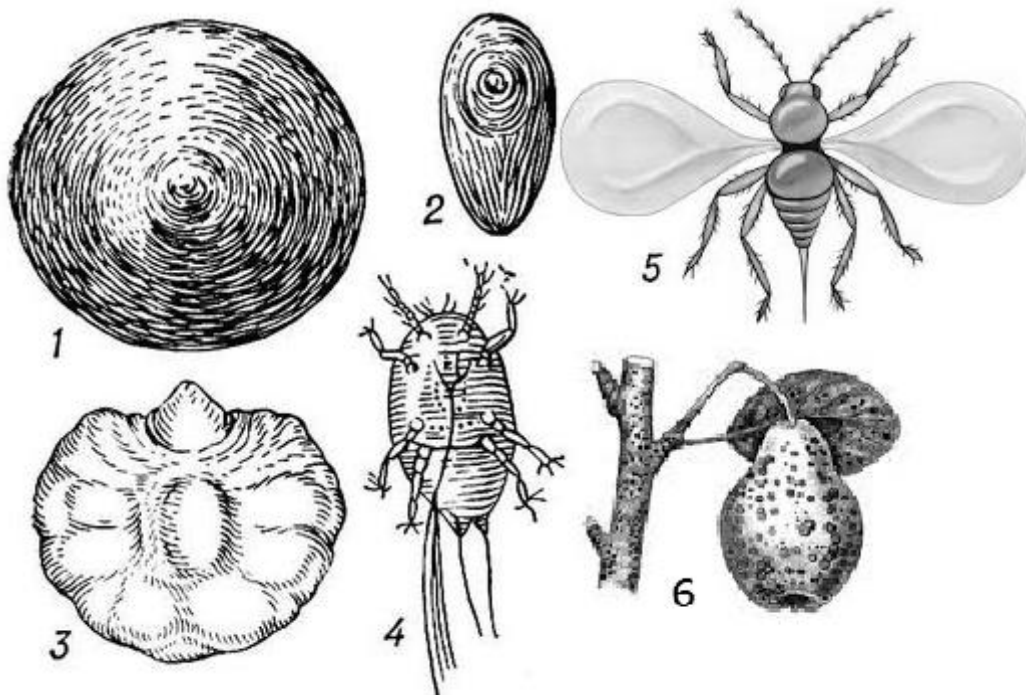
**Рис. 114 Яблунева листоблішка, або медяниця:** 1 — личинка (2,5–3,0 мм); 2 — німфа; 3 — імаго; 4 — зимуючі яйця на пагоні



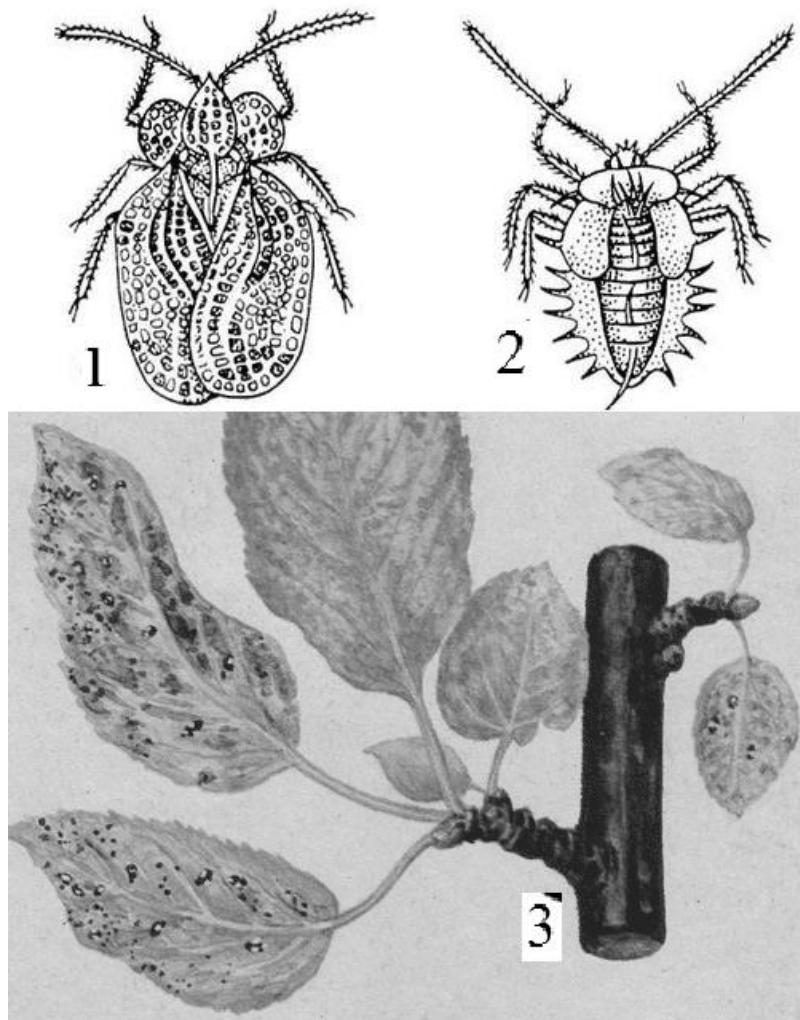
**Рис. 115 Грушева листоблішка, або медяниця:** 1 — яйце; 2 — личинка; 3 — німфа; 4 — імаго (2,5–3,0 мм)



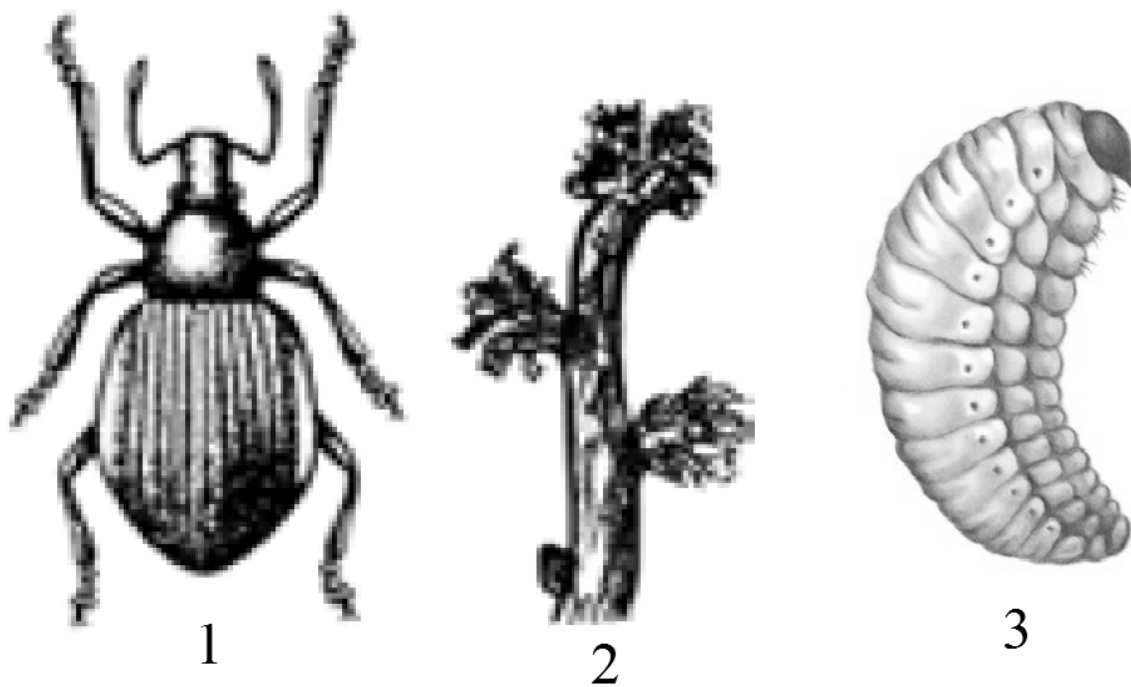
**Рис. 116 Яблунова комоподібна щитівка:** 1 — самець (0,5 мм); 2 — самка (1,0–1,5 мм); 3 — личинка; 4 — вид щитка знизу із відкладеними яйцями (3,0–3,5 мм); 5 — щитки самок на дереві



**Рис. 117 Каліфорнійська щитівка:** 1 — щиток самки (2,0 мм); 2 — щиток самця (1,0 мм); 3 — тіло самки (1,3 мм); 4 — личинка («бродяжка»); 5 — самець (0,8–0,9 мм); 6 — гілка і плід груші заселені щитівкою

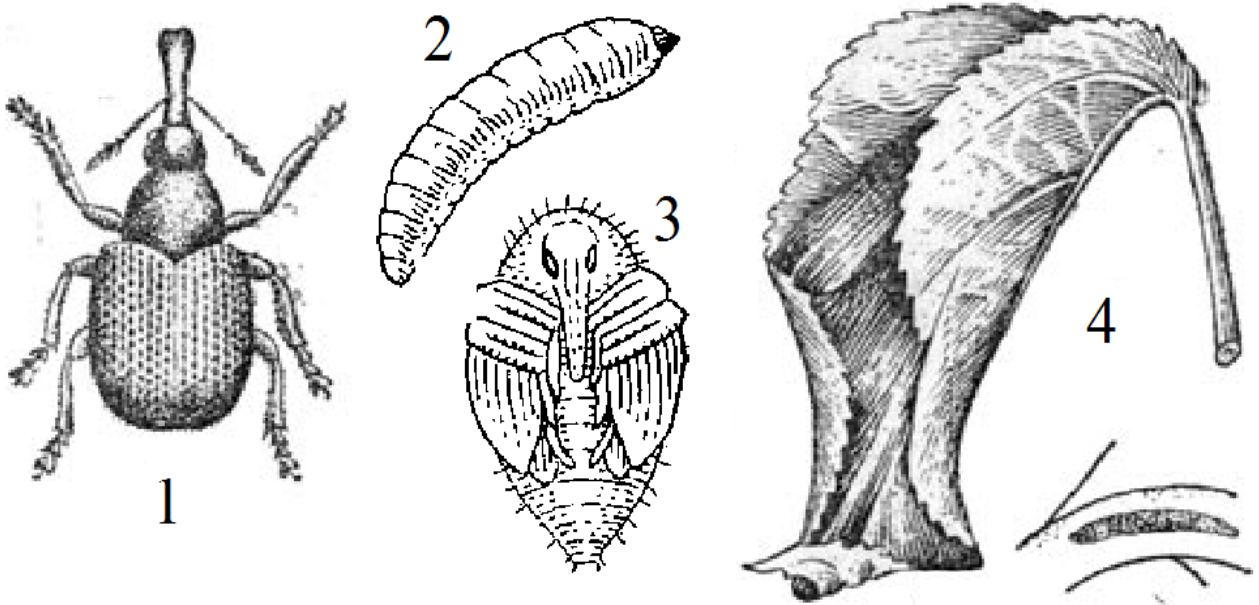


**Рис. 118 Грушевий клоп:** 1 — імаго (3,0–3,5 мм); 2 — личинка;  
3 — характер пошкодження

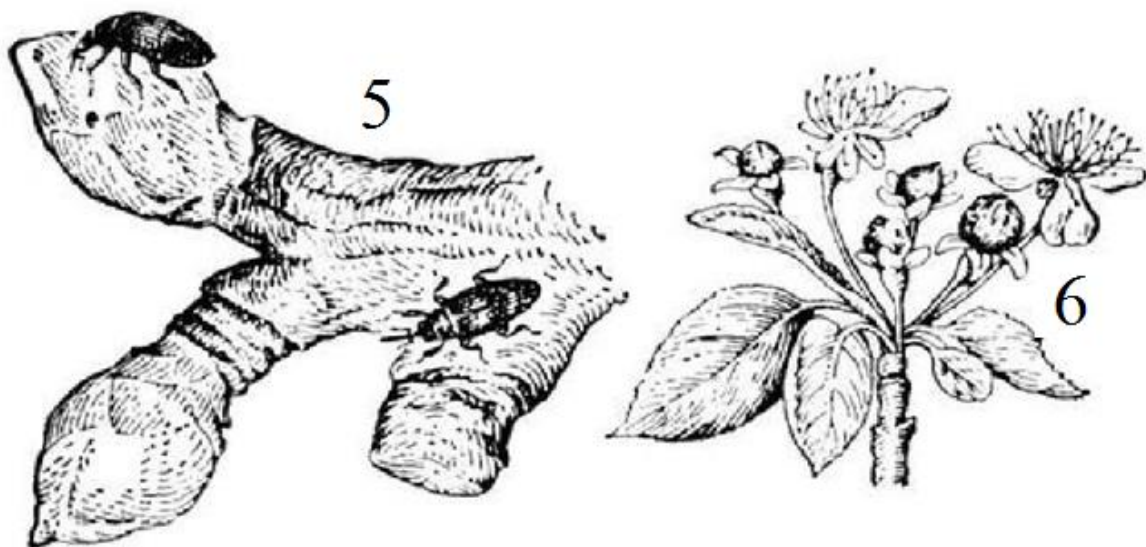
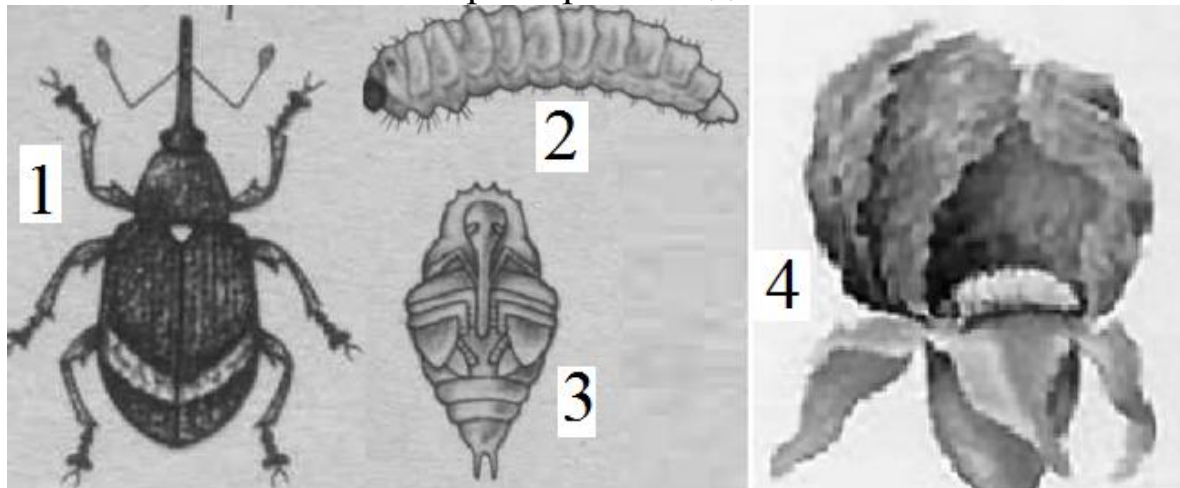


**Рис. 119 Сірий бруньковий довгоносик:** 1 — імаго (5–7 мм);  
2 — характер пошкодження; 3 — личинка

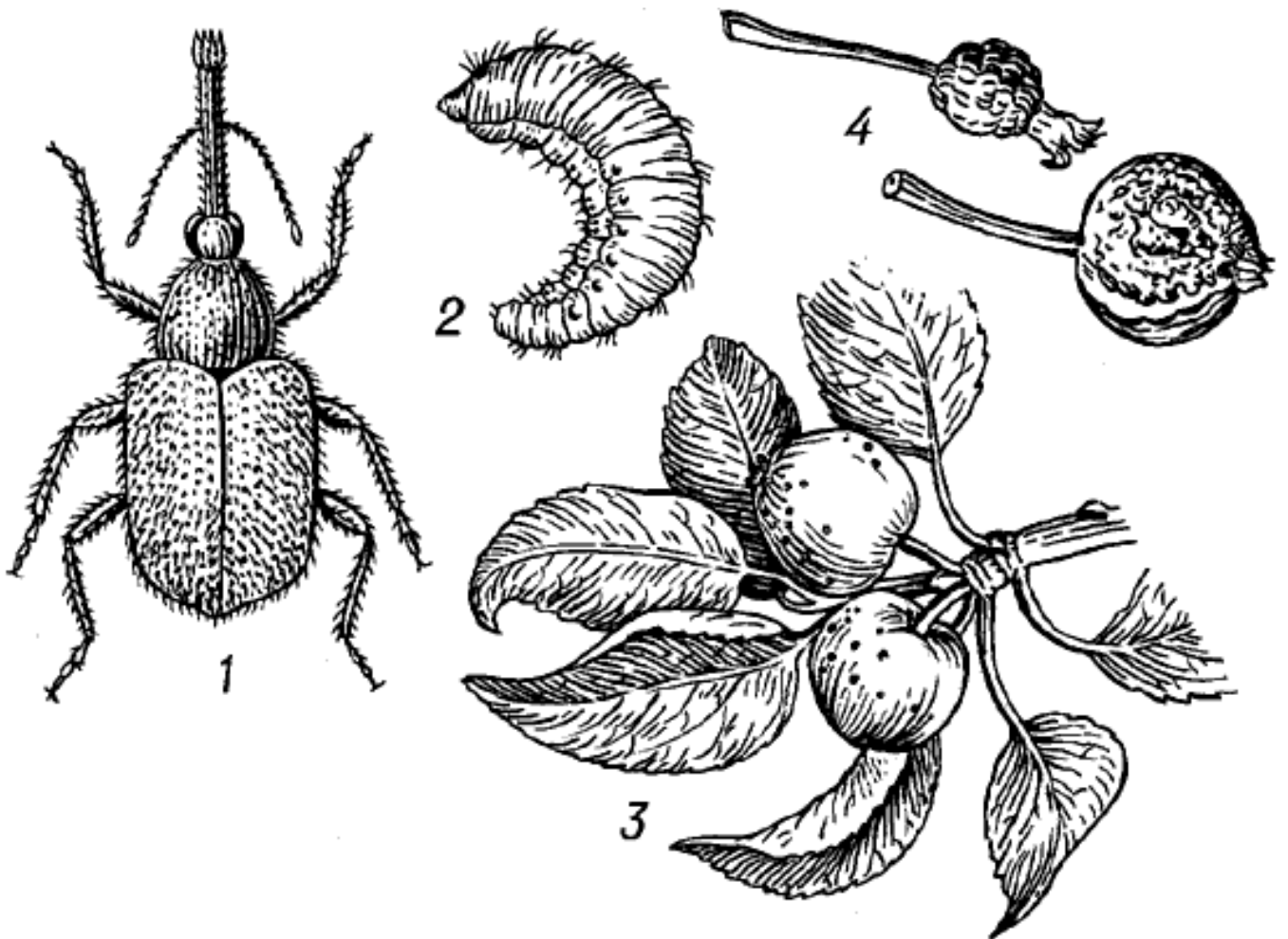




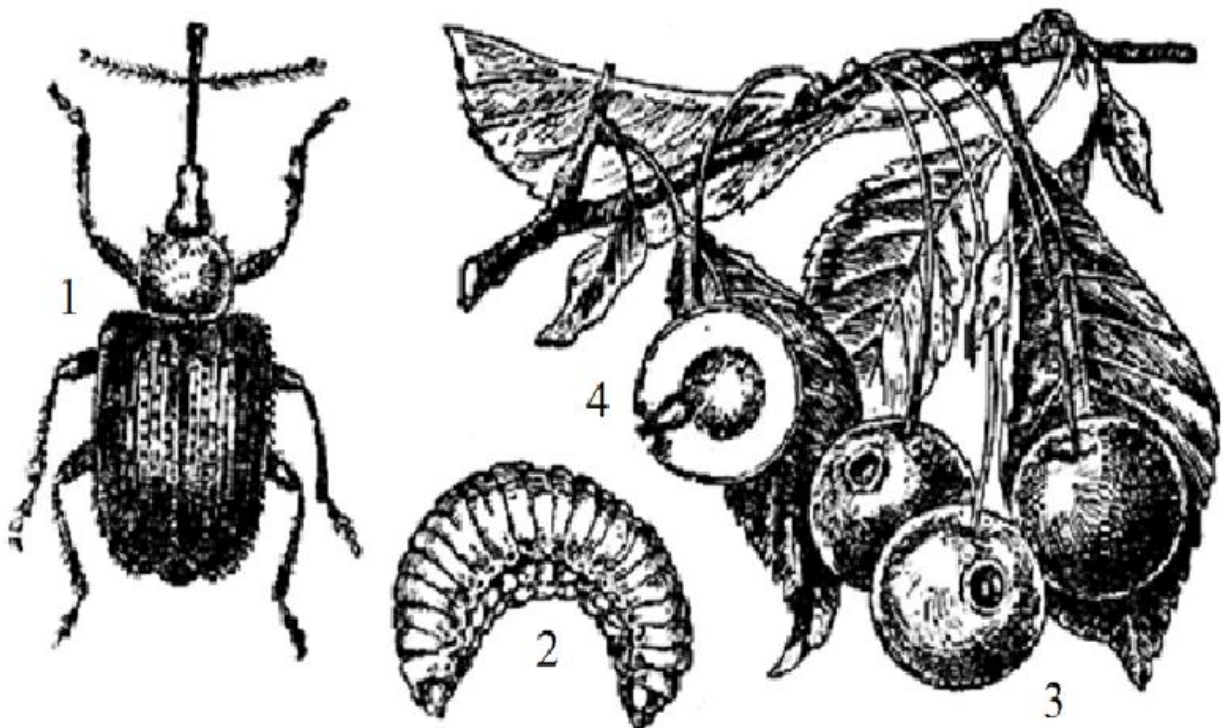
**Рис. 120 Букарка:** 1 — імаго (2,5–3,0 мм); 2 — личинка; 3 — лялечка; 4 — характер пошкодження



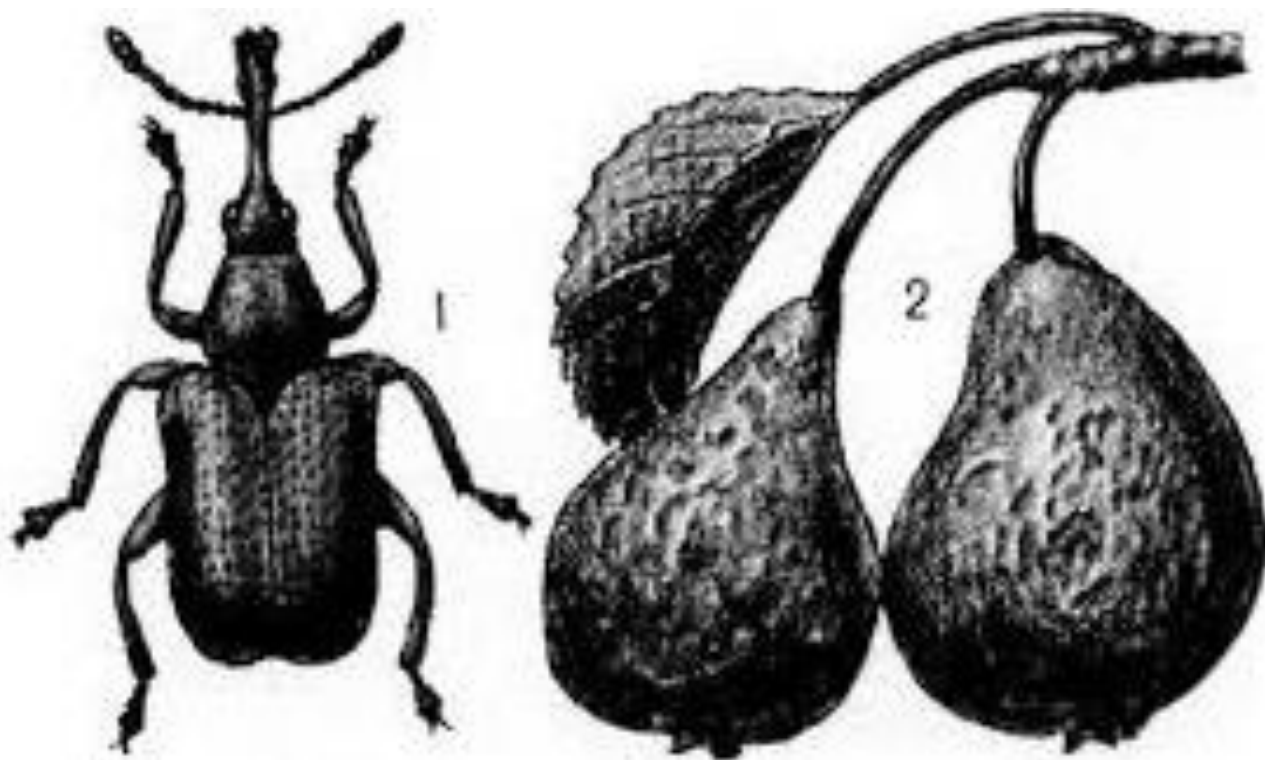
**Рис. 121 Яблуневий квіткоїд:** 1 — імаго (3,5–5,0 мм); 2 — личинка; 3 — лялечка; 4 — личинка в пошкодженому бутоні; 5 — пошкодження бруньок жуками; 6 — суцвіття з квітками та нерозпущеними бутонами



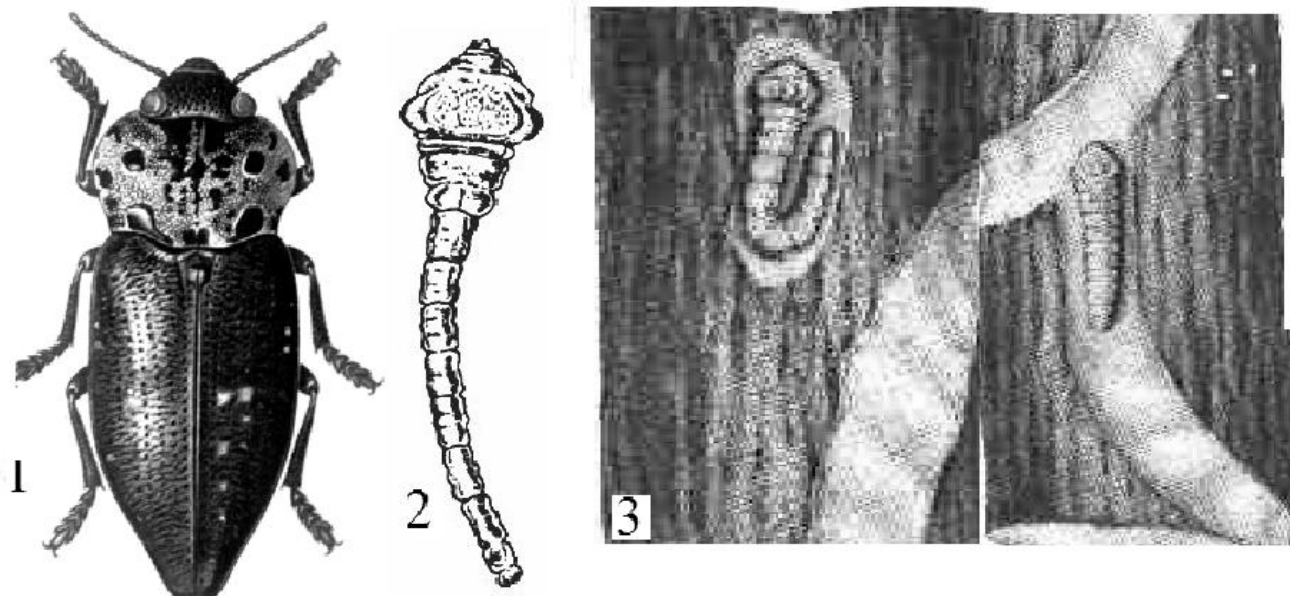
**Рис. 122 Казарка:** 1 — імаго (4–6 мм); 2 — личинка; 3 — зав'язь зі слідами відкладання яєць; 4 — опалі плоди з ознаками загнивання



**Рис. 123 Трубкокрут вишневий:** 1 — імаго (6–8 мм); 2 — личинка; 3 — зав'язь зі слідами відкладання яєць; 4 — пошкоджений плід у розрізі

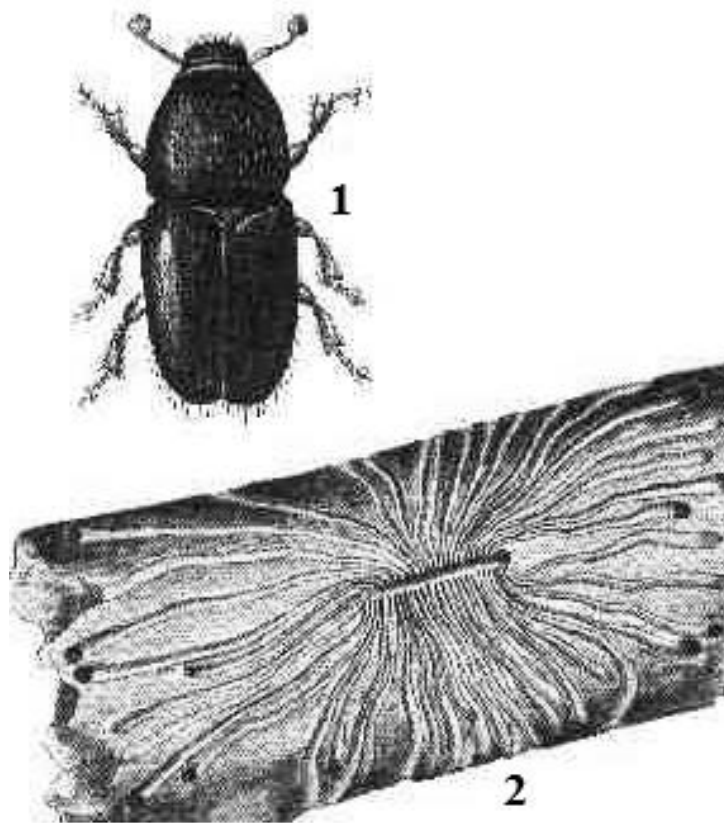


**Рис. 124 Великий грушевий трубкокрут:** 1 — імаго (7–10 мм);  
2 — пошкоджені плоди груші

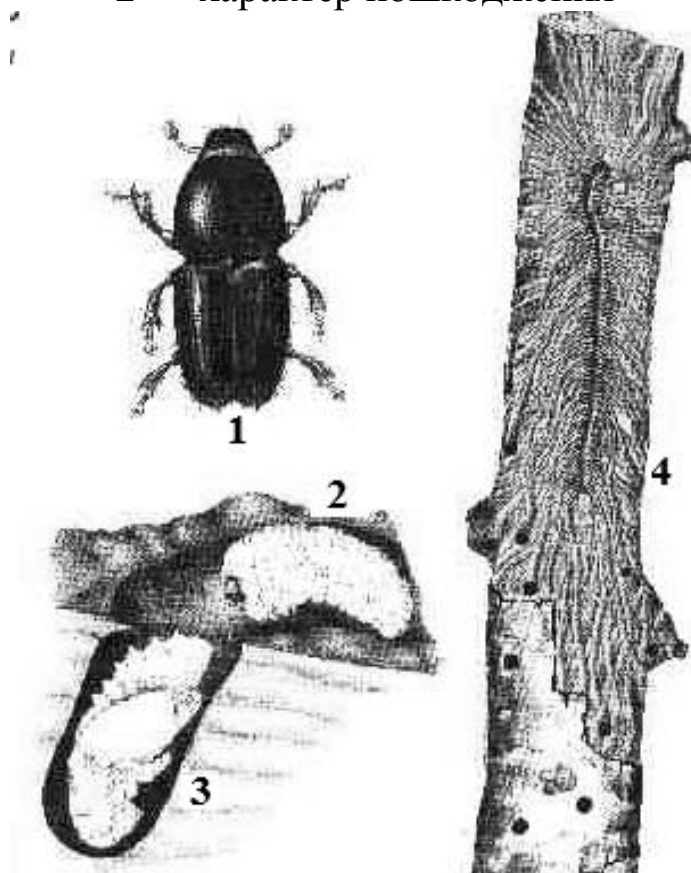


**Рис. 125 Златка чорна:** 1 — імаго (27–29 мм); 2 — личинка;  
3 — характер пошкодження

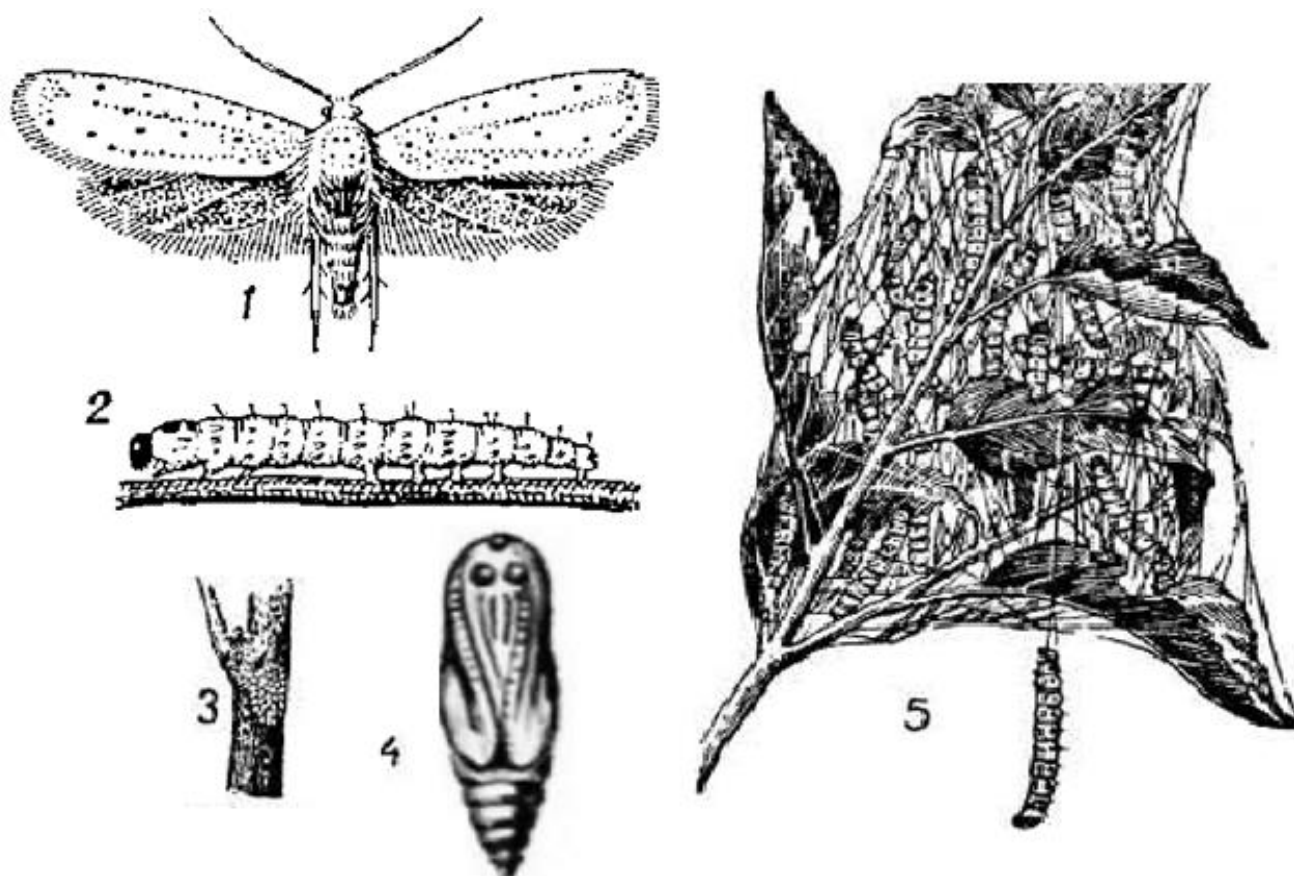




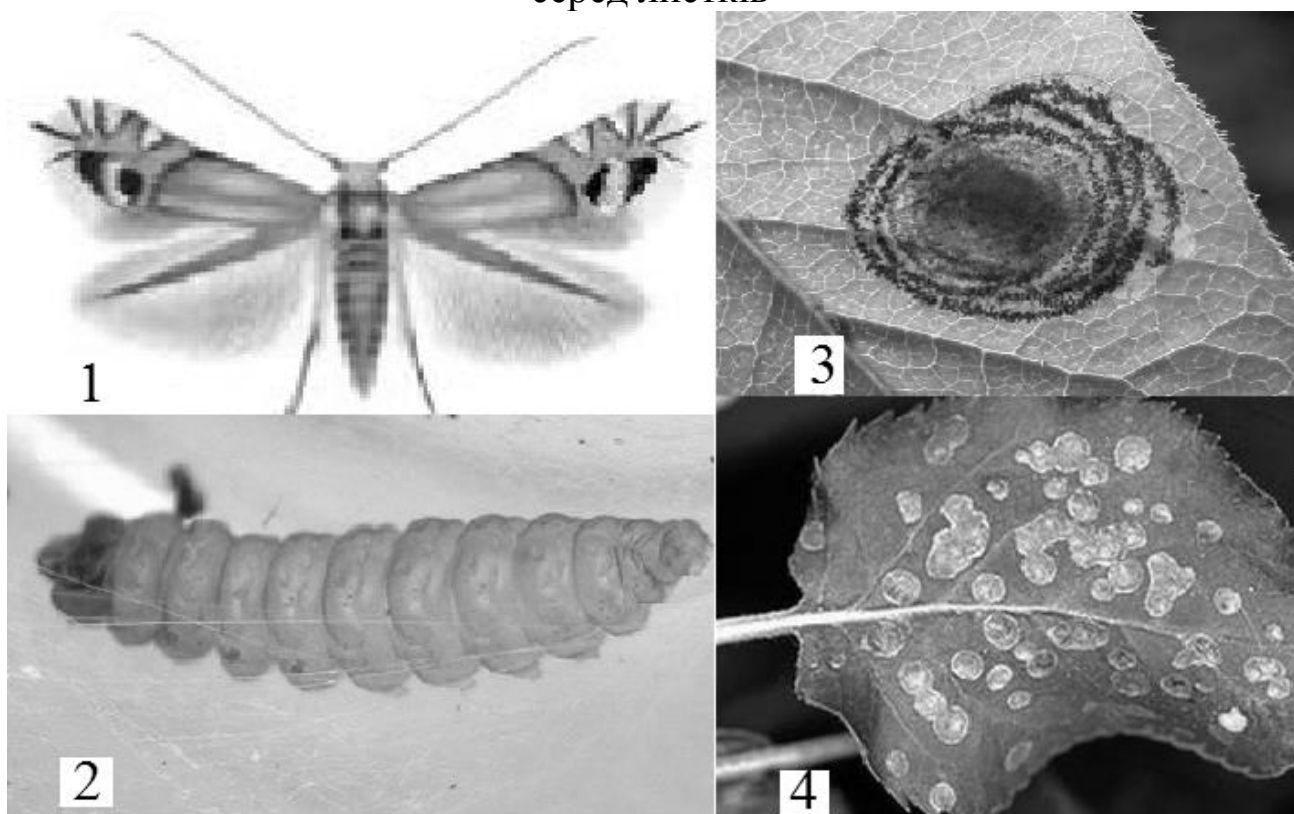
**Рис. 126 Зморшкуватий заболонник:** 1 — імаго (2,5 мм);  
2 — характер пошкодження



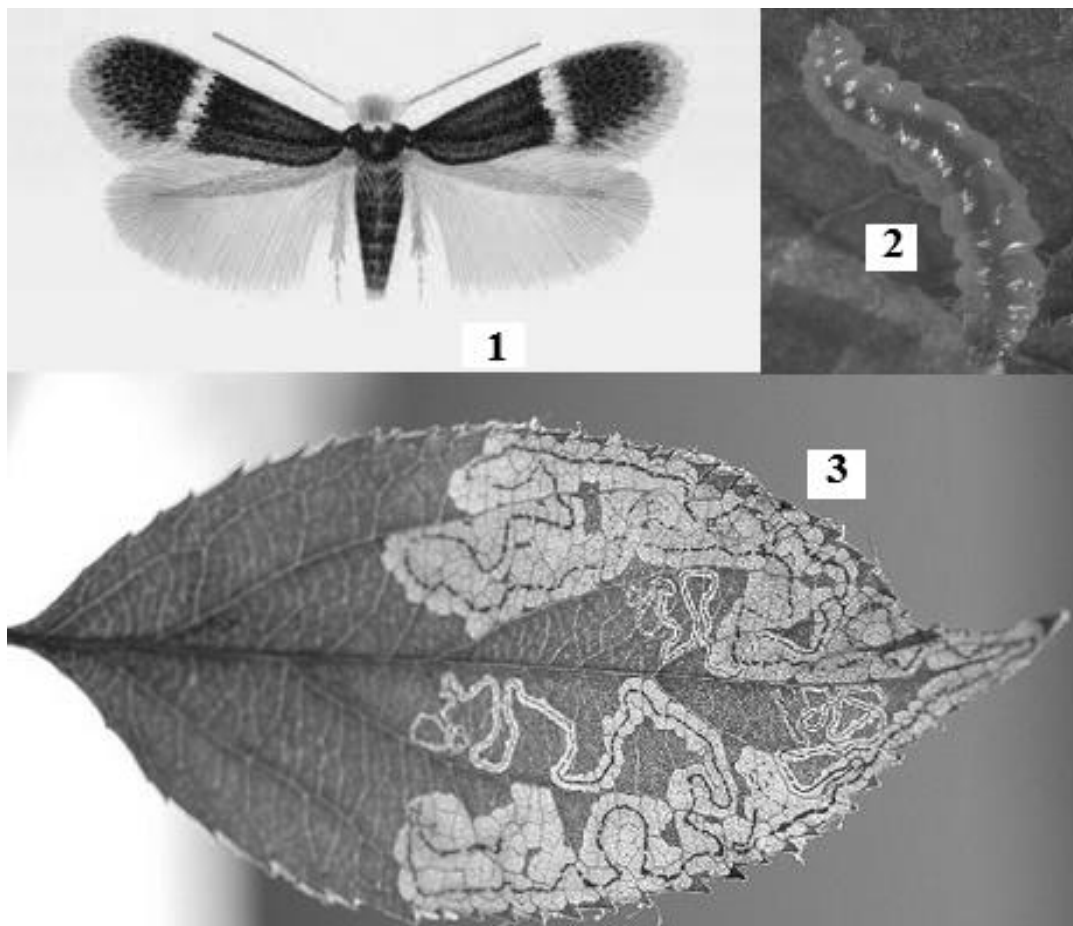
**Рис. 127 Плодовий заболонник:** 1 — імаго (3,5–4,0 мм);  
2 — личинка; 3 — лялечка; 4 — характер пошкодження



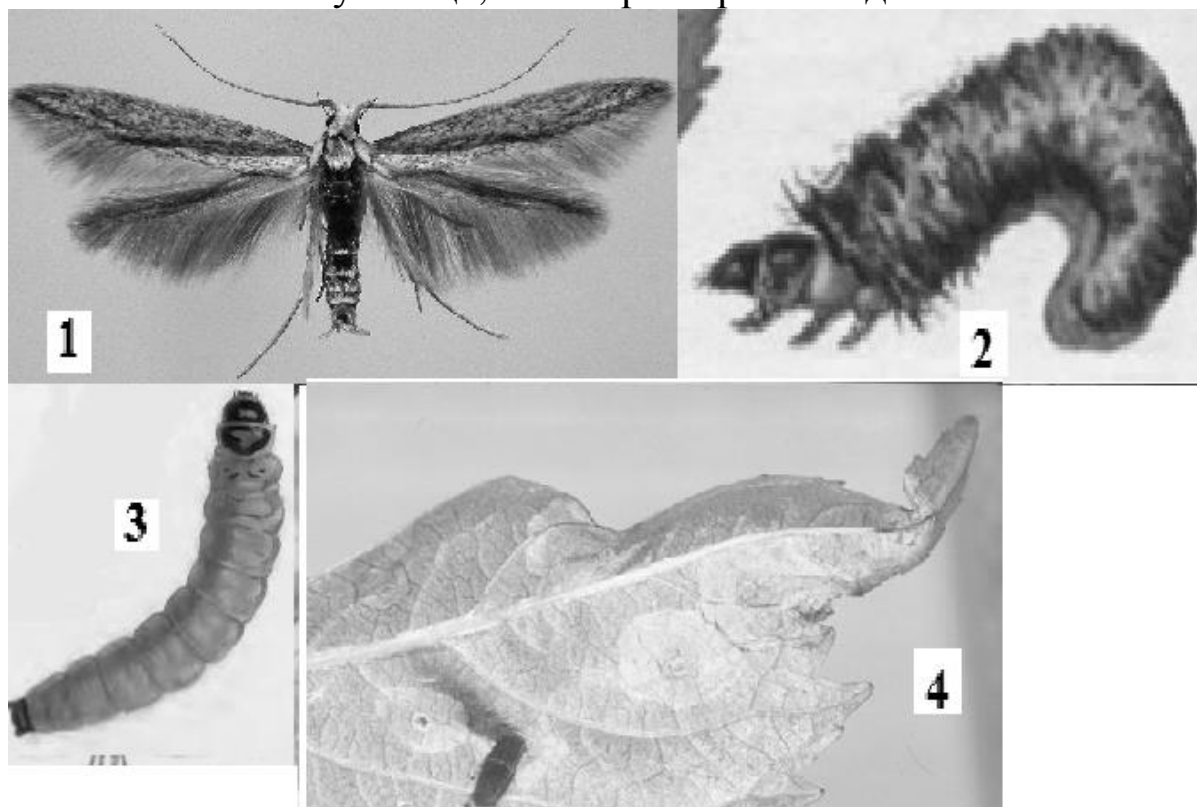
**Рис. 128 Яблунева горностаєва міль:** 1 — метелик (17–22 мм);  
2 — гусениця; 3 — яйцекладка; 4 — лялечка; 5 — гніздо гусениць  
серед листків



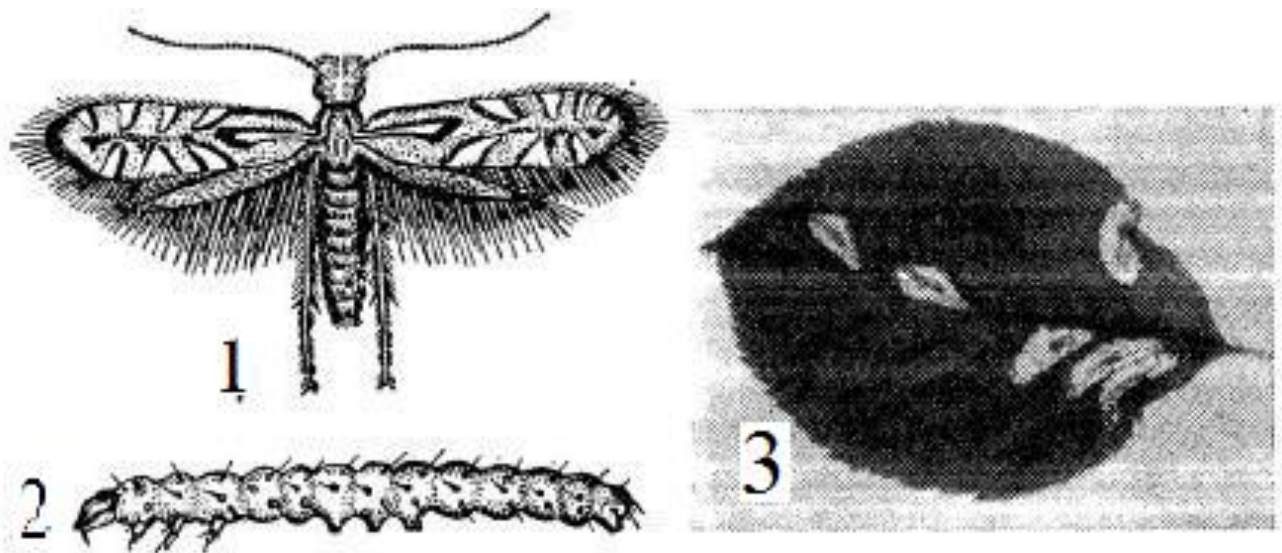
**Рис. 129 Глодова кружкова міль:** 1 — метелик (6–7 мм);  
2 — гусениця; 3, 4 — характер пошкодження



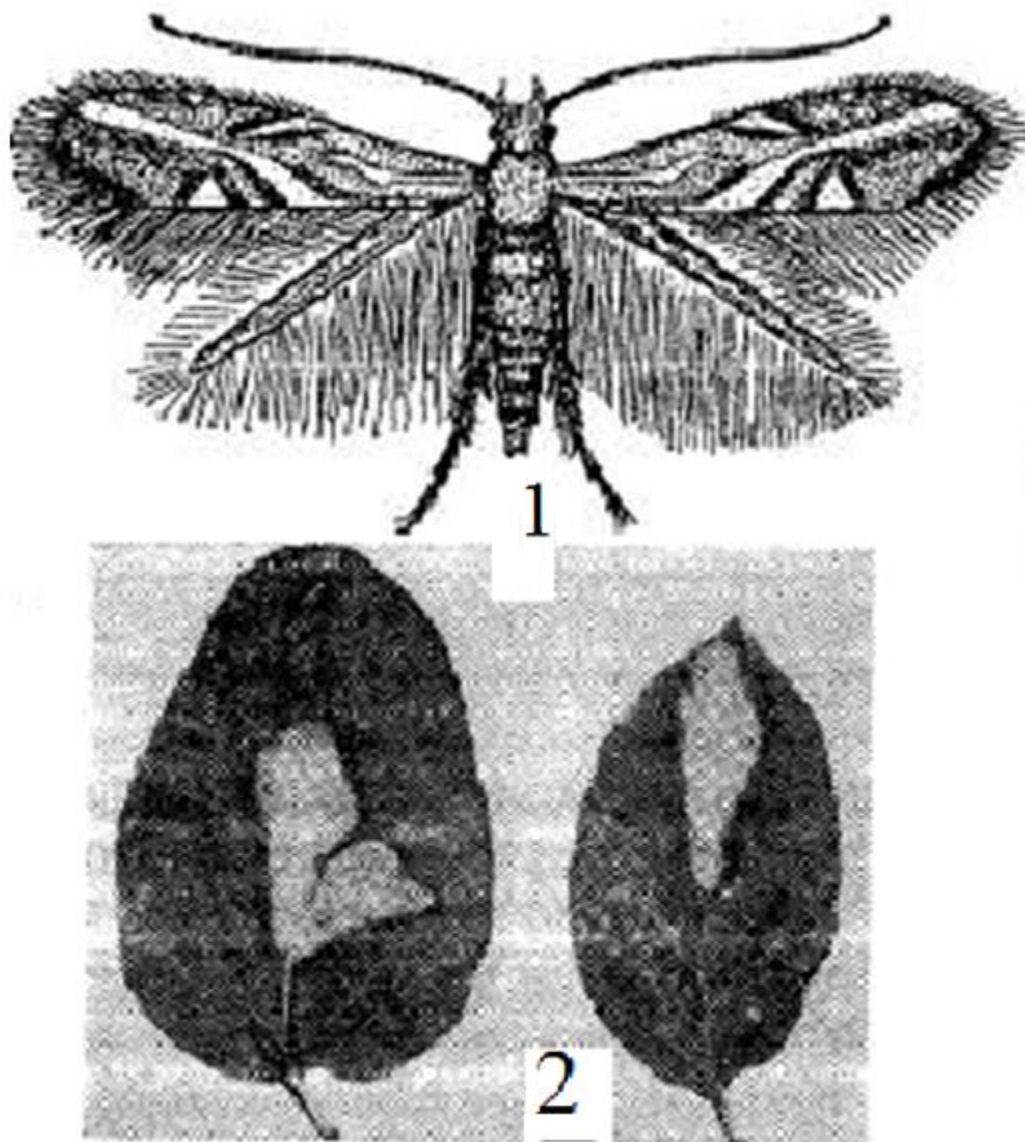
**Рис. 130 Яблунева міль-малятко:** 1 — метелик (4–5 мм);  
2 — гусениця; 3 — характер пошкодження



**Рис. 131 Міль плодова чохликова:** 1 — метелик (12–14 мм);  
2 — гусениця в чохлику, 3 — гусениця; 4 — характер пошкодження

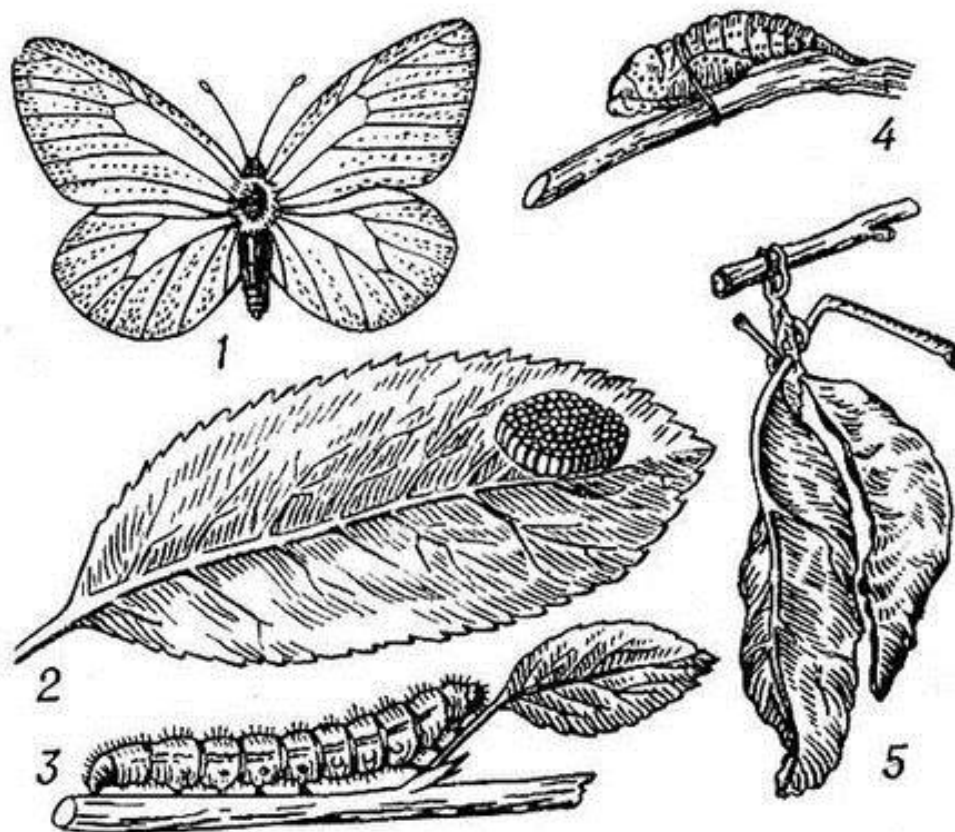


**Рис. 132** Верхньобоква плодова мінуюча міль 1 — метелик (8–10 мм); 2 — гусениця; 3 — характер пошкодження

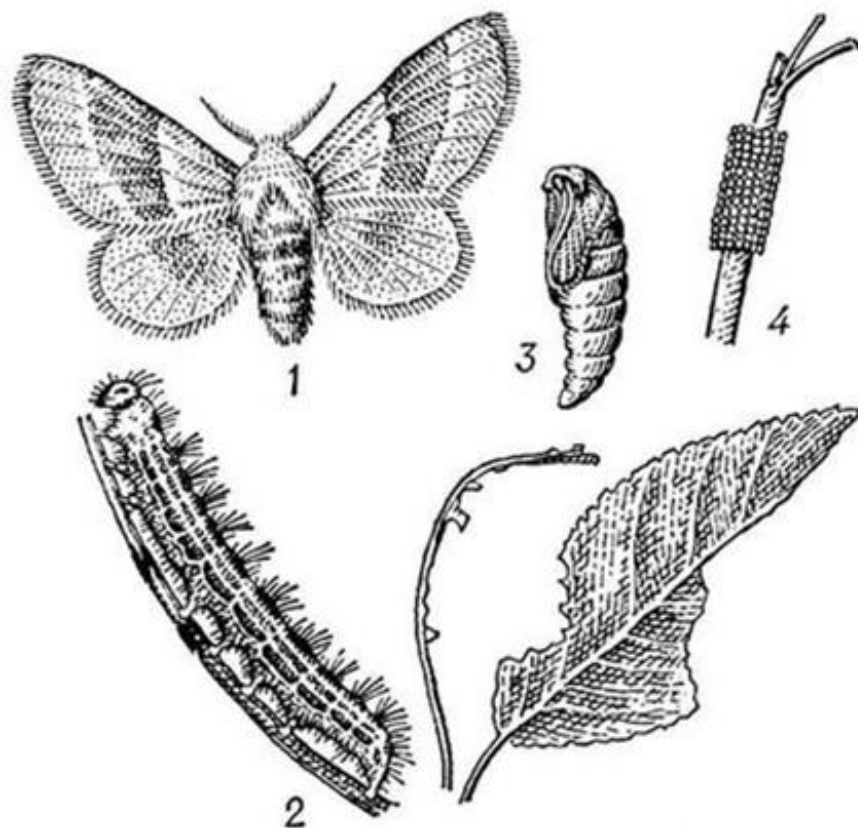


**Рис. 133** Нижньобоква яблунова мінуюча міль 1 — метелик (7–10 мм); 2 — характер пошкодження



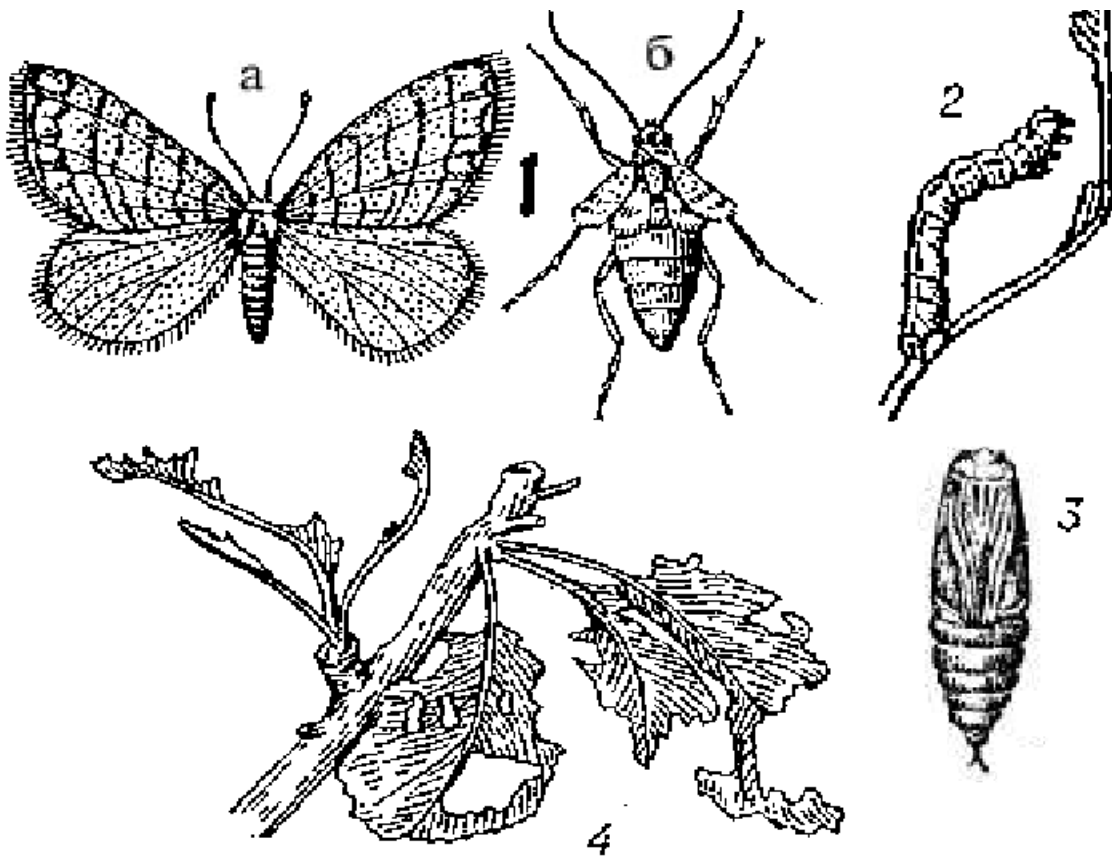


**Рис. 134 Білан жилкуватий:** 1 — метелик (60–65 мм);  
2 — яйцекладка; 3 — гусениця; 4 — лялечка; 5 — зимове гніздо

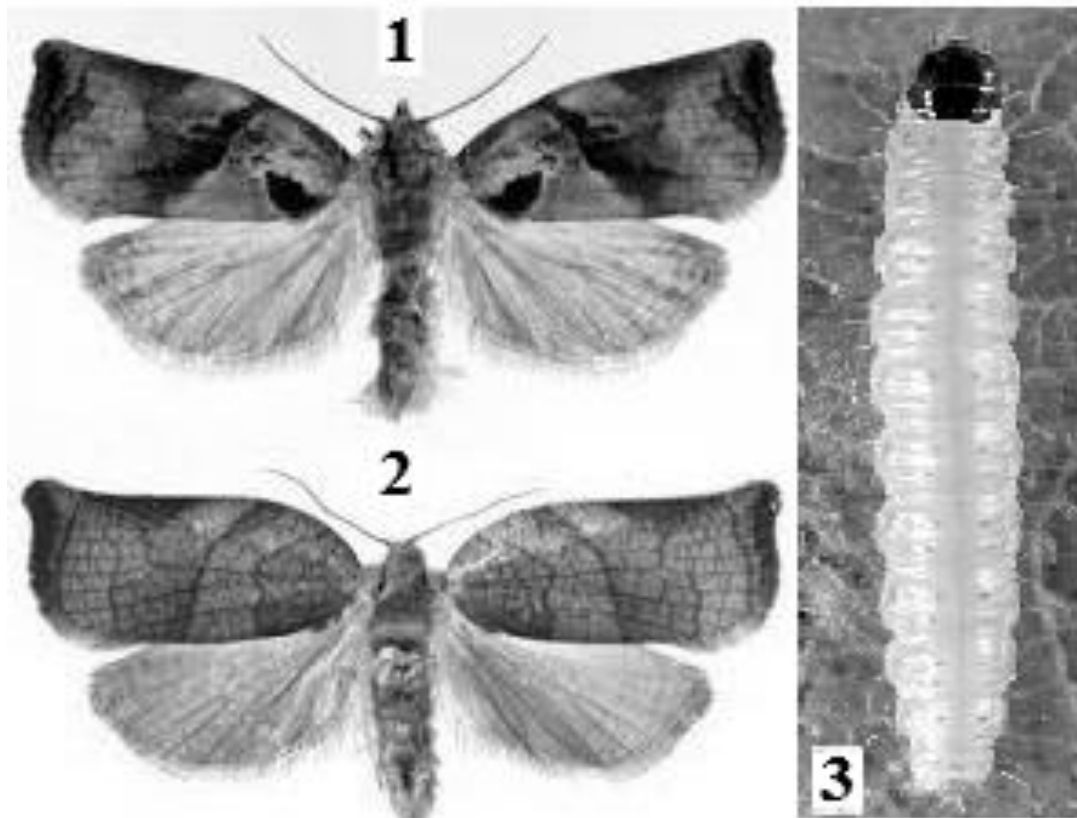


**Рис. 135 Кільчатий шовкопряд:** 1 — метелик (32–40 мм);  
2 — гусениця і характер пошкодження; 3 — лялечка; 4 — яйцекладка

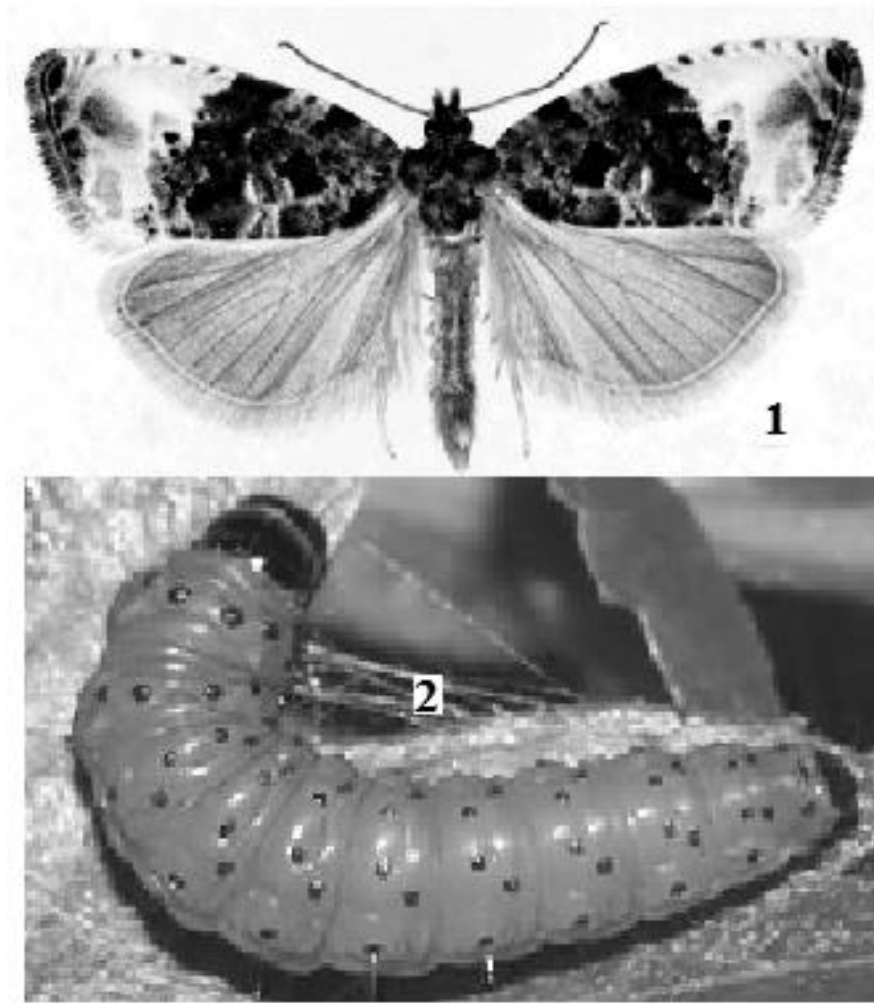




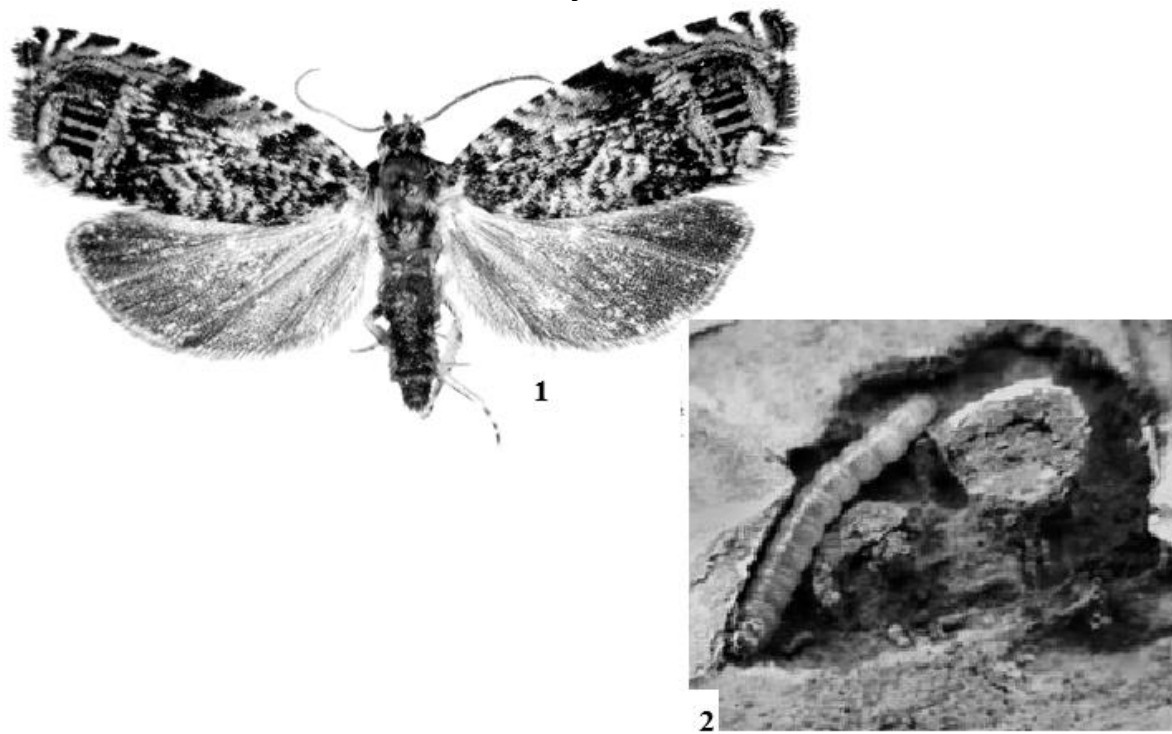
**Рис. 136 Зимовий п'ядун:** 1 — метелик (а) самець (20–25 мм), б) самка (8–10 мм); 2 — гусениця; 3 — лялечка; 4 — характер пошкодження



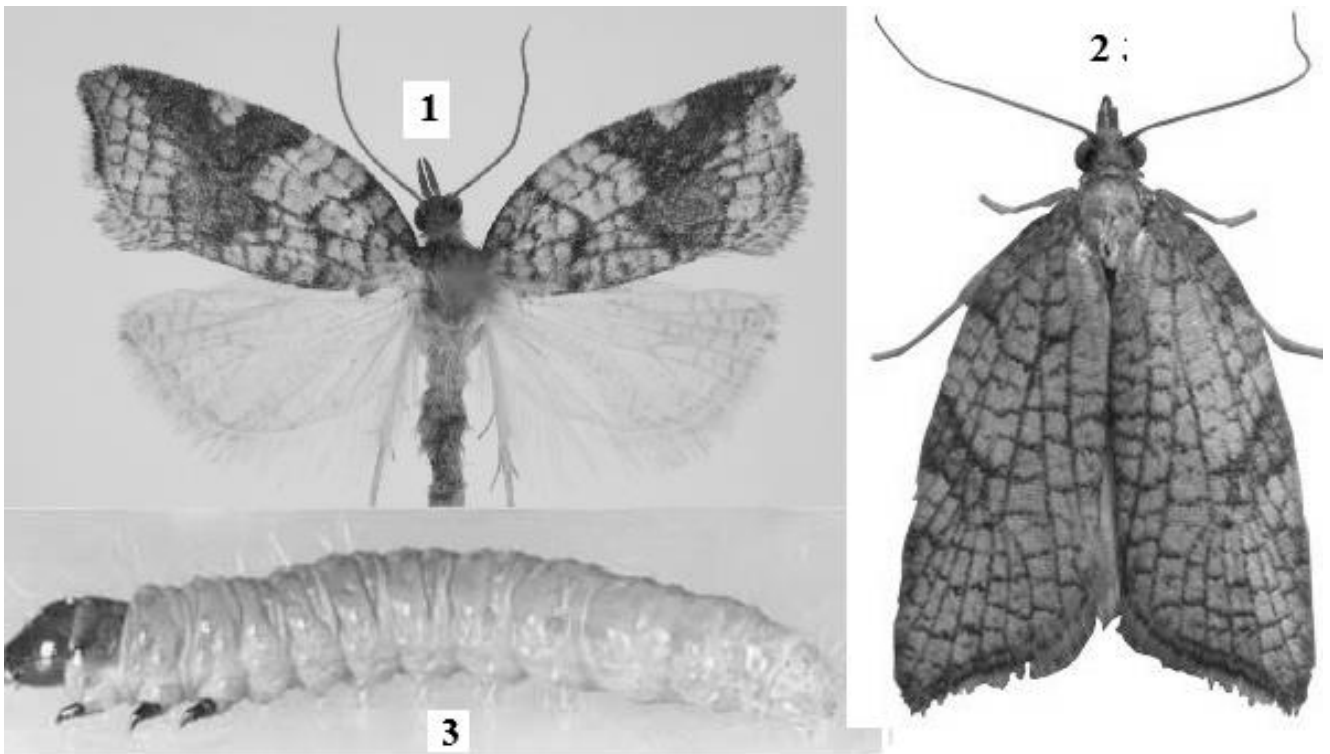
**Рис. 137 Всеїдна листовійка (20–26 мм):** 1 — метелик самець; 2 — метелик самка; 3 — гусениця



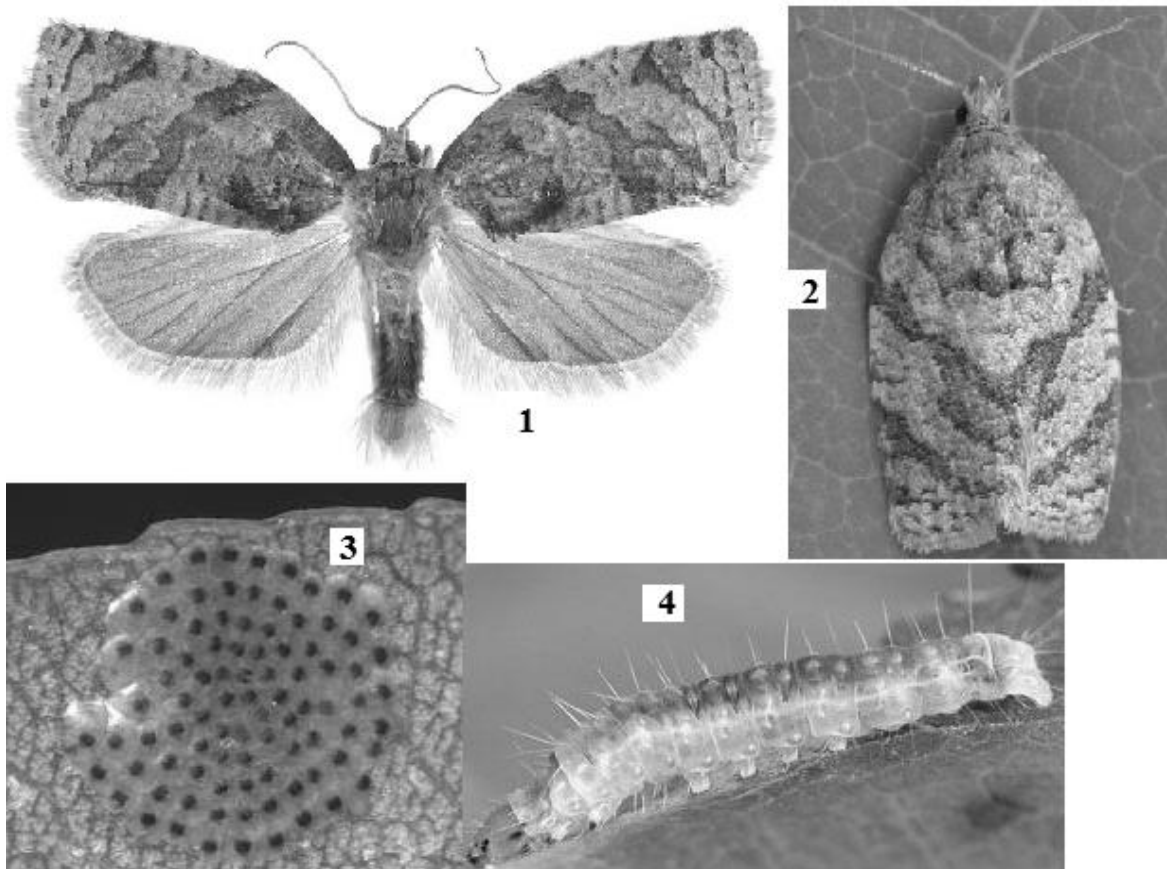
**Рис. 138 Мінлива плодова листовійка:** 1 — метелик (17–21 мм);  
2 — гусениця



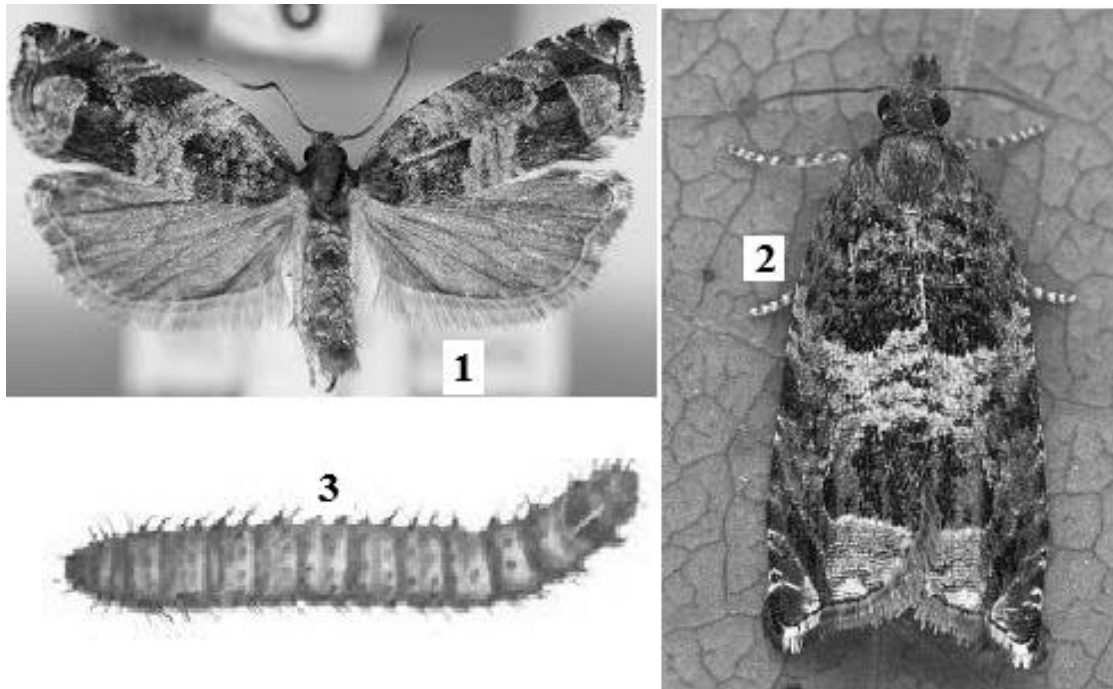
**Рис. 139 Підкорова листовійка:** 1 — метелик (15–18 мм); 2 —  
гусениця під корою



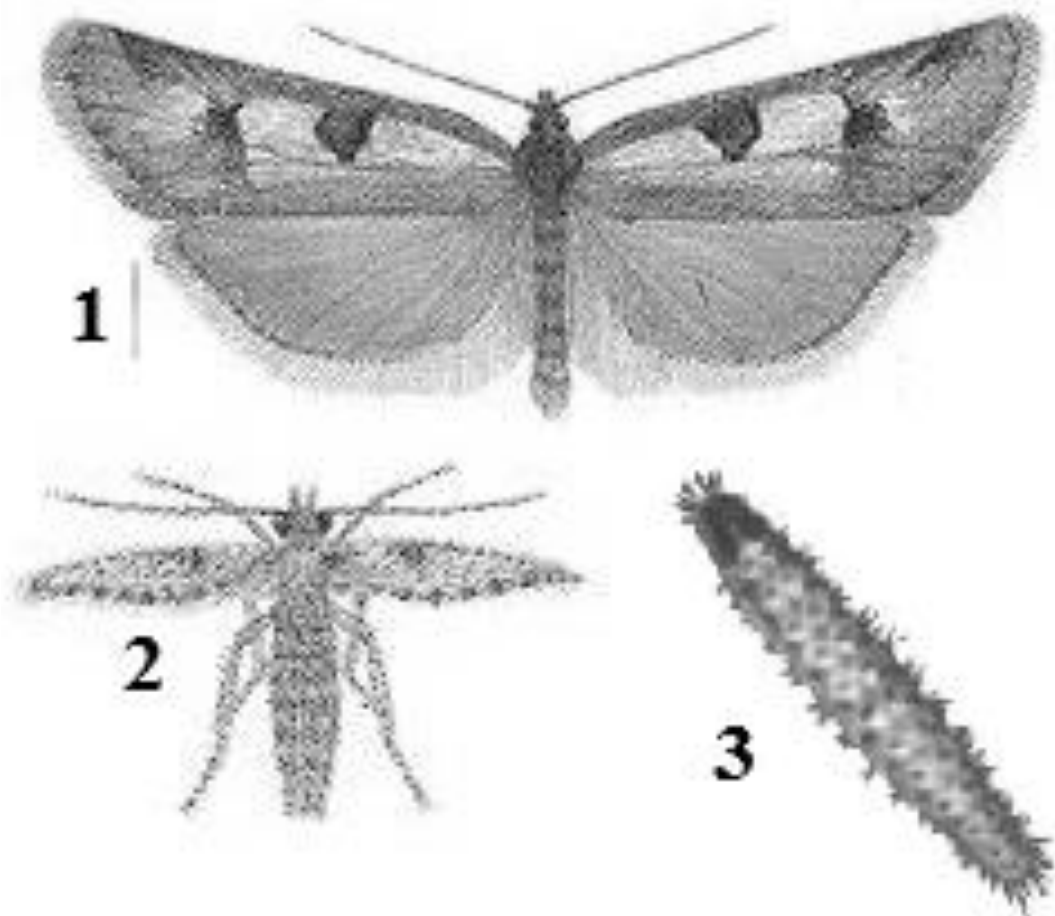
**Рис. 140 Плеската сітчаста листовійка:** 1 — метелик з розправленими крилами (15–20 мм); 2 — метелик зі складеними крилами; 3 — гусениця



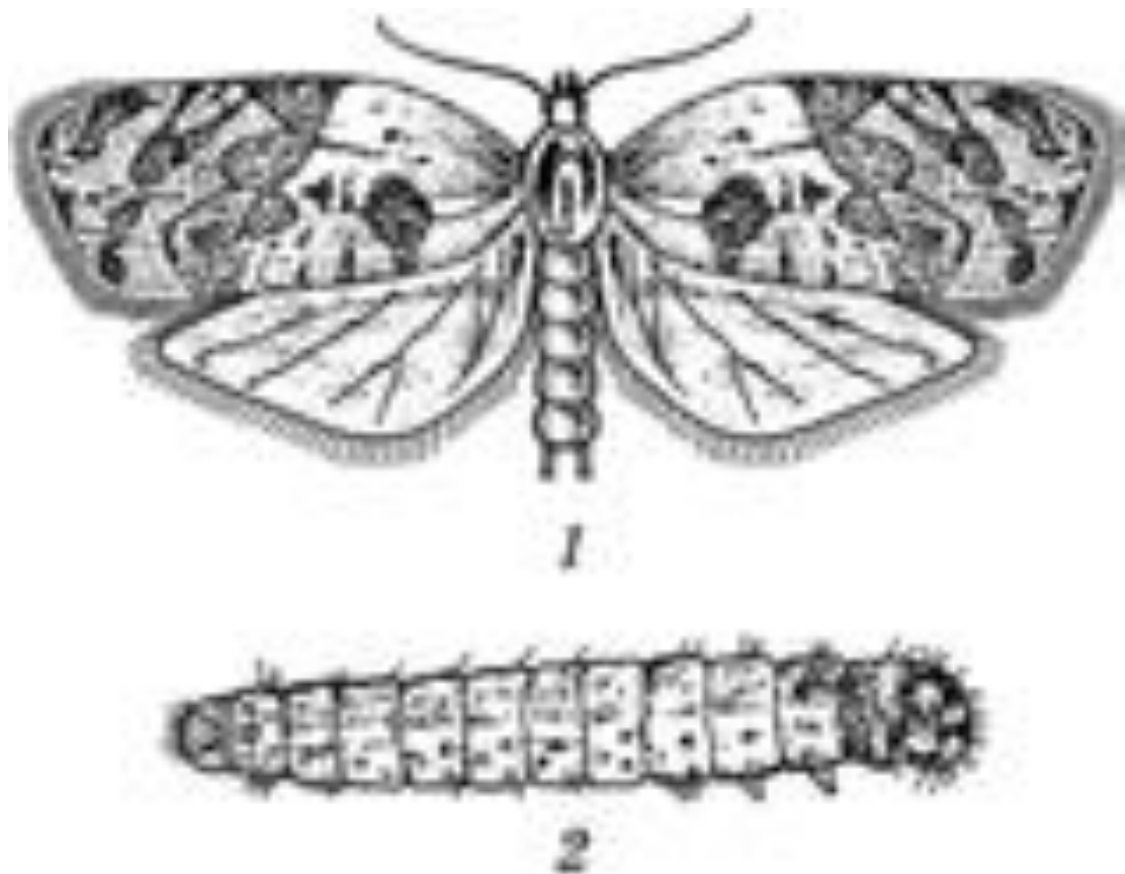
**Рис. 141 Сітчаста листовійка:** 1 — метелик з розправленими крилами (15–22 мм); 2 — метелик зі складеними крилами; 3 — яйця; 4 — гусениця



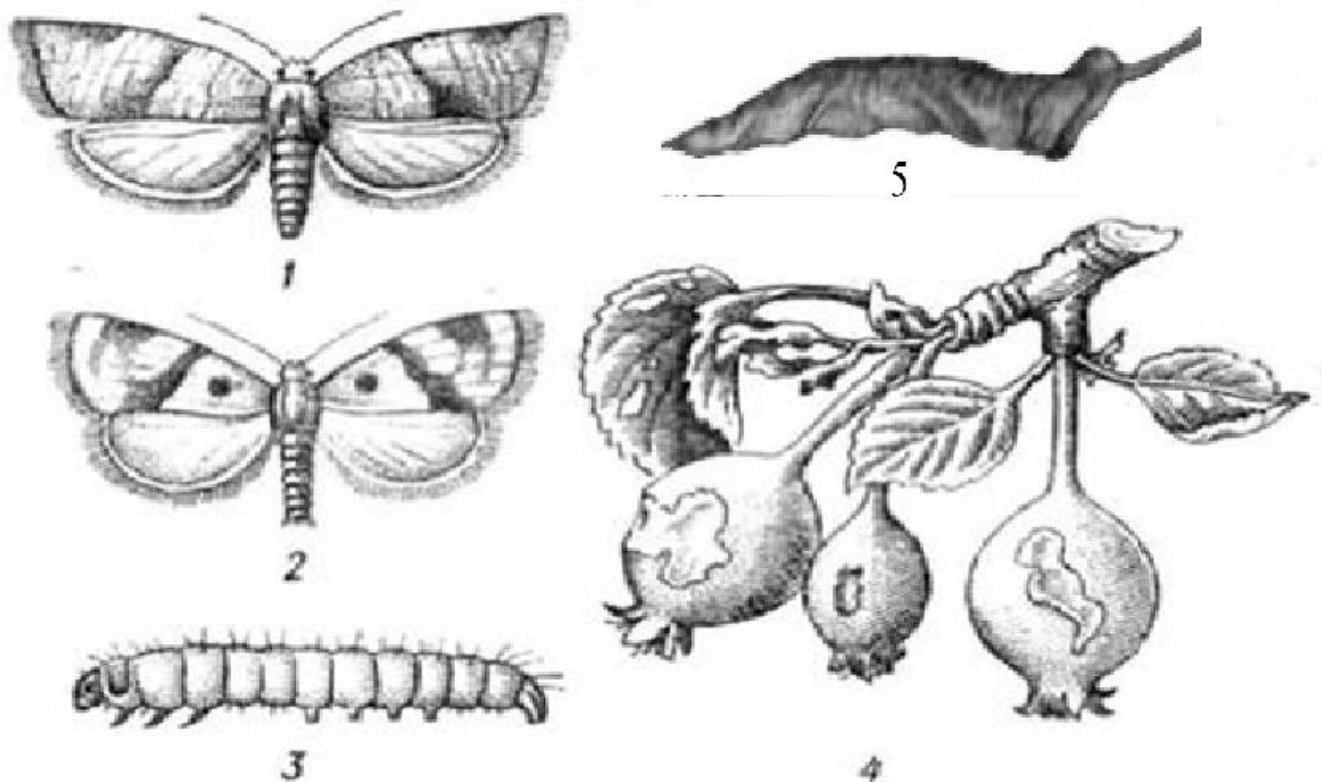
**Рис. 142 Полохлива листовійка (17–18 мм):** 1 — метелик з розправленими крилами; 2 — метелик зі складеними крилами; 3 — гусениця



**Рис. 143 Приморозкова листовійка:** 1 — метелик самець (21–25 мм); 2 — метелик самка (8–11 мм); 3 — гусениця

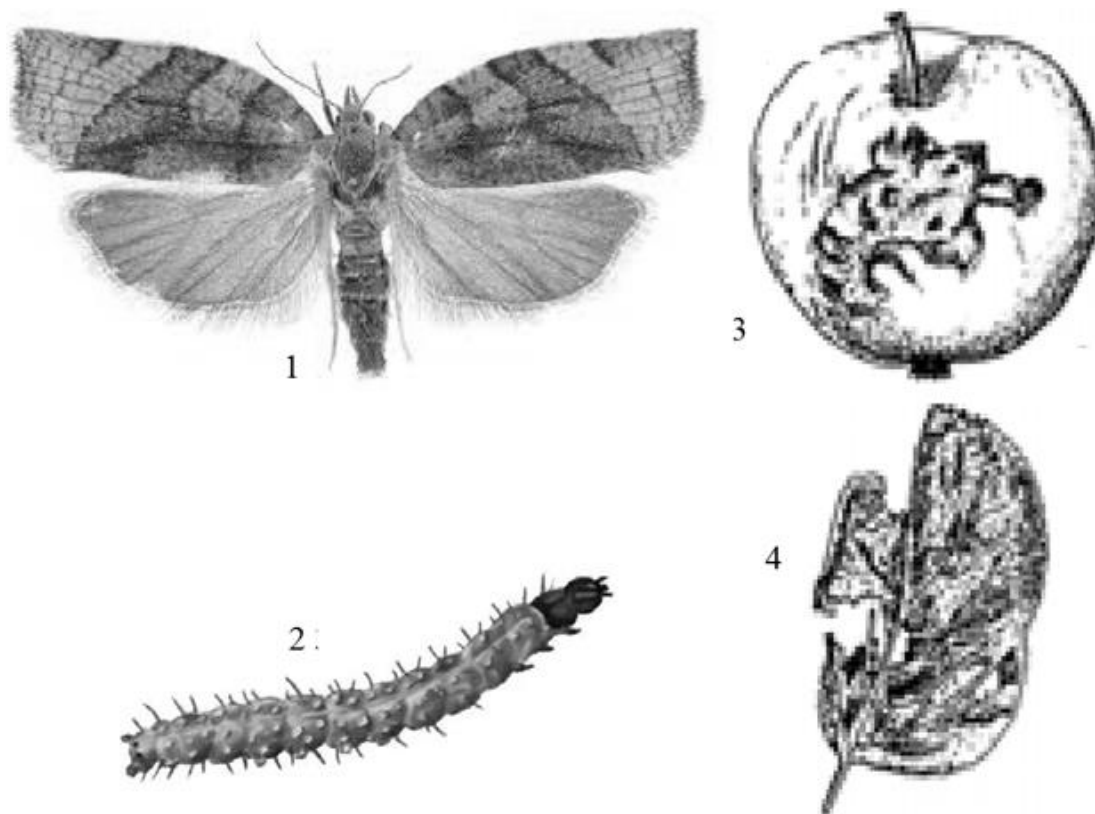


**Рис. 144** Різнокольорова плодова листовійка: 1 — метелик (14–21 мм); 2 — гусениця

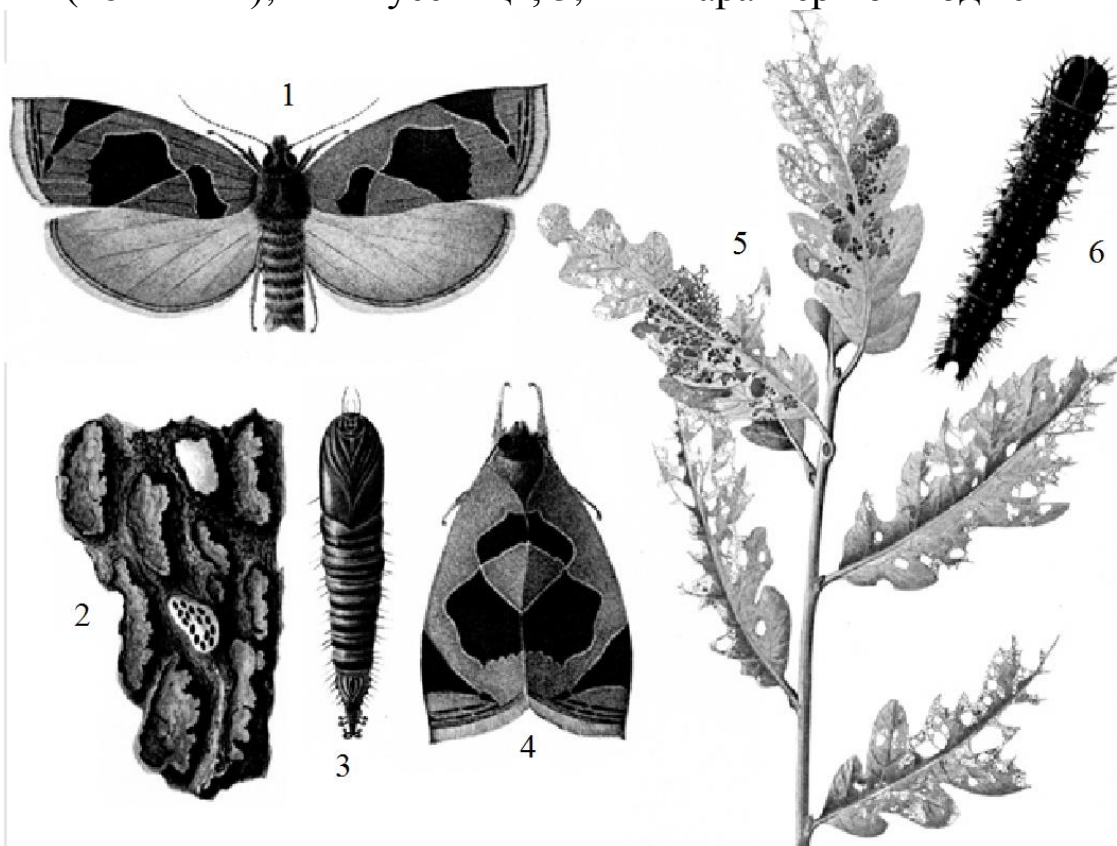


**Рис. 145** Розанова листовійка: 1 — метелик самець (15–19 мм); 2 — метелик самка (18–22 мм); 3 — гусениця; 4 — пошкодження плодів; 5 — пошкодження листка

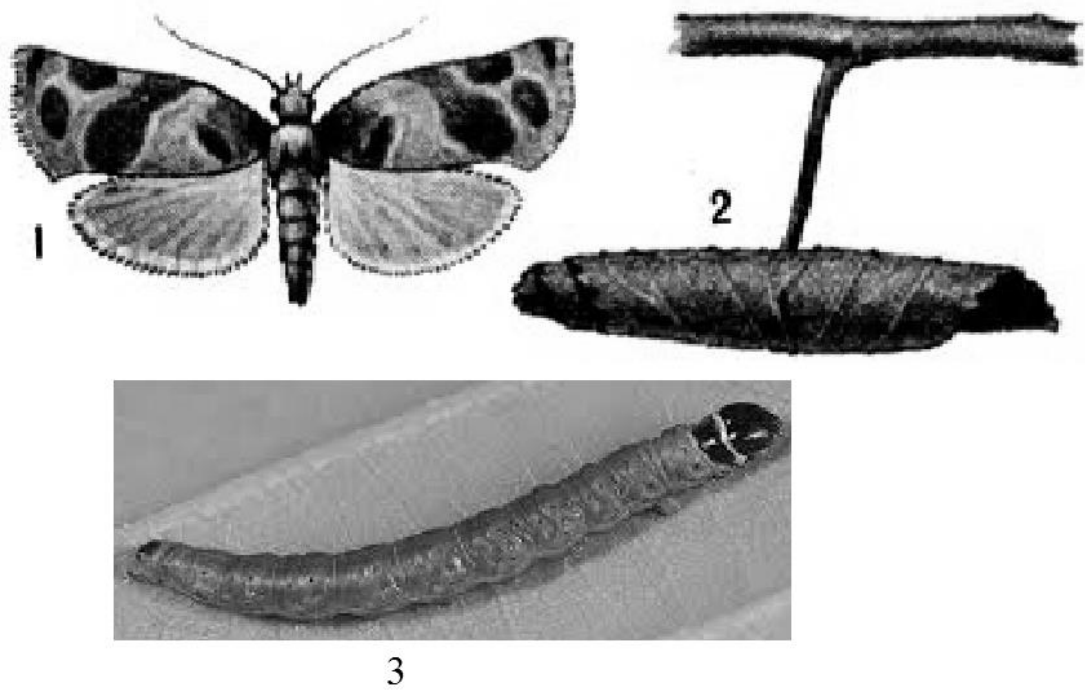




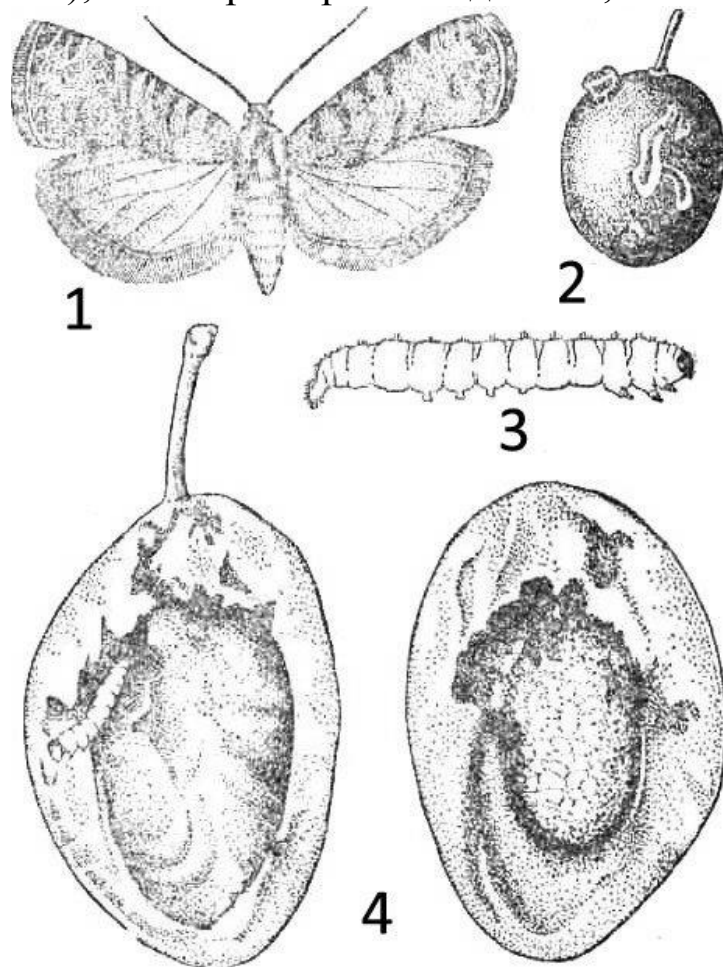
**Рис. 146 Смородинова кривовуса листовійка:** 1 — метелик (16–24 мм); 2 — гусениця; 3, 4 — характер пошкодження



**Рис. 147 Листовійка-товстунка глодова:** 1 — метелик (19–27 мм); 2 — яйцекладки на корі; 3 — лялечка; 4 — метелик зі складеними крилами; 5 — характер пошкодження; 6 — гусениця

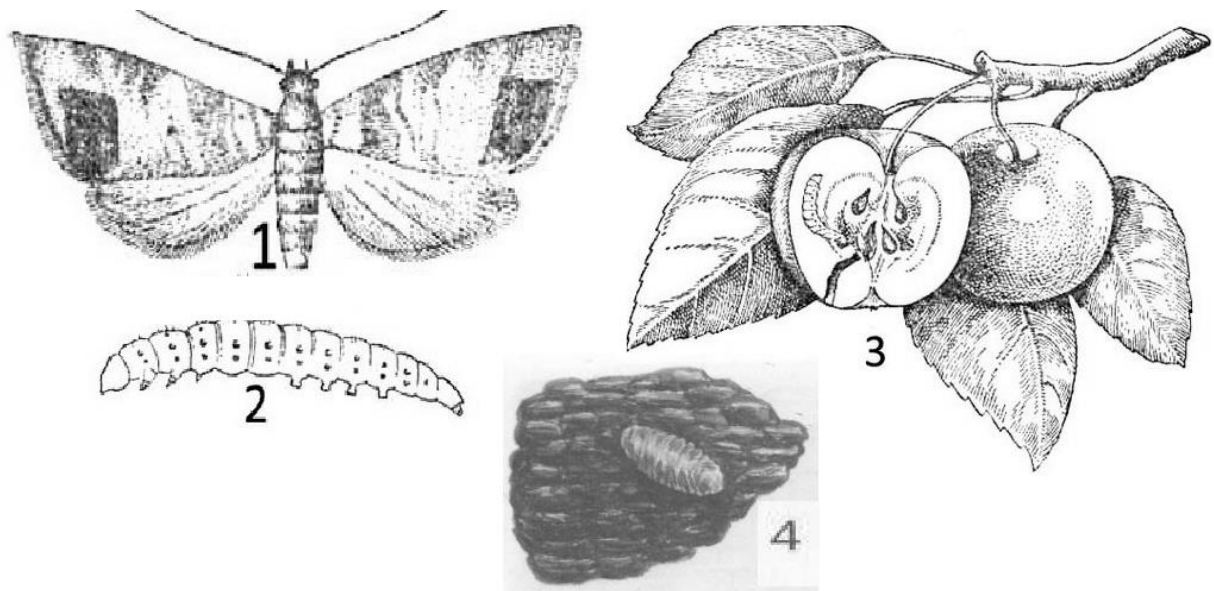


**Рис. 148** Листовійка-товстунка строкатозолотиста: 1 — метелик (19–24 мм); 2 — характер пошкодження; 3 — гусениця.

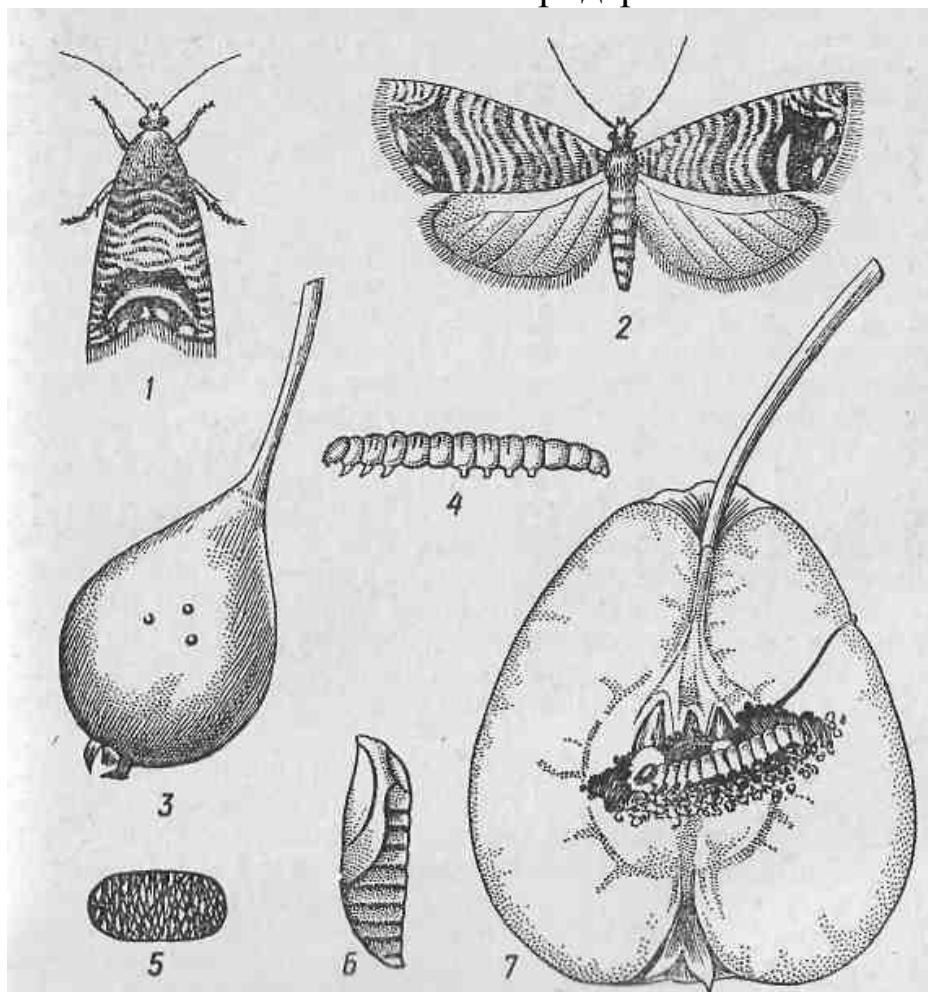


**Рис. 149** Сливова плодожерка: 1 — метелик (13–15 мм); 2 — пошкоджений плід; 3 — гусениця; 4 — гусениця в пошкодженому плоді

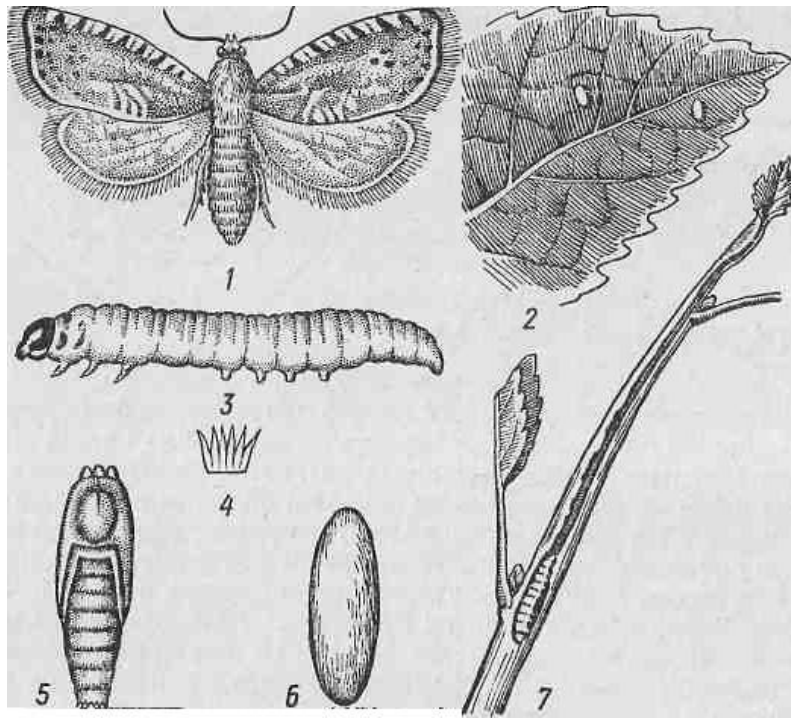




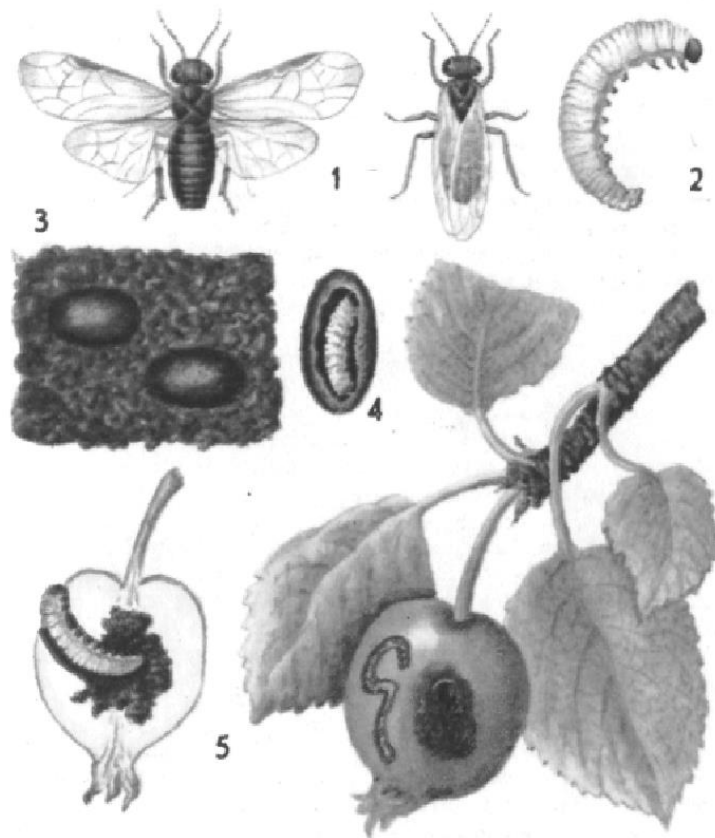
**Рис. 150 Яблунева плодожерка:** 1 — метелик (18–22 мм);  
2 — гусениця; 3 — гусениця в пошкодженому плоді;  
4 — кокон на корі дерева



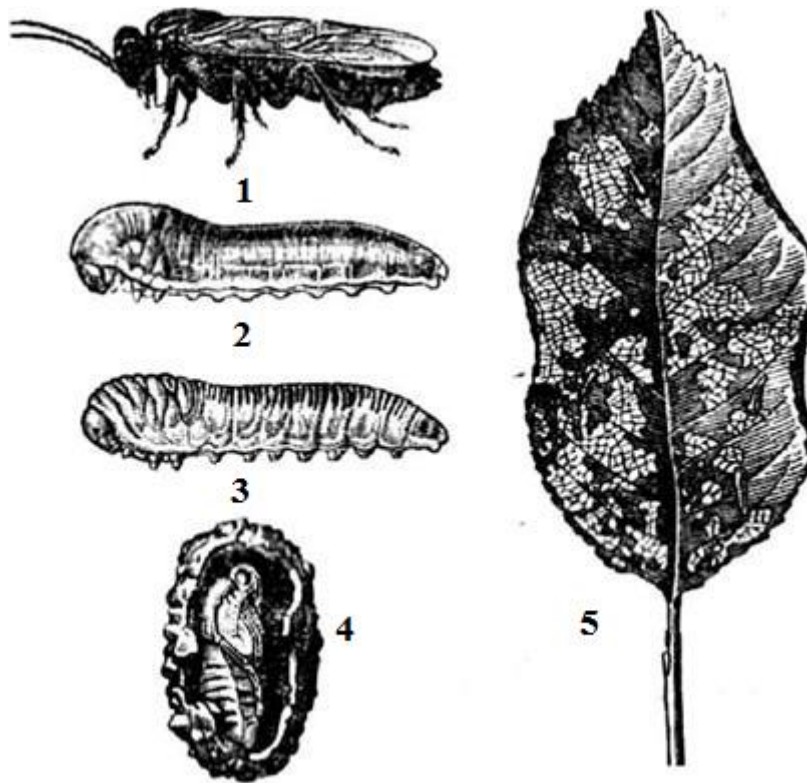
**Рис. 151 Грушева плодожерка:** 1 — метелик зі складеними крилами;  
2 — метелик з розправленими крилами (17–22 мм); 3 — яйцекладка  
на плоді груші; 4 — гусениця; 5 — кокон; 6 — лялечка; 7 — плід (у  
розрізі), пошкоджений гусеницею



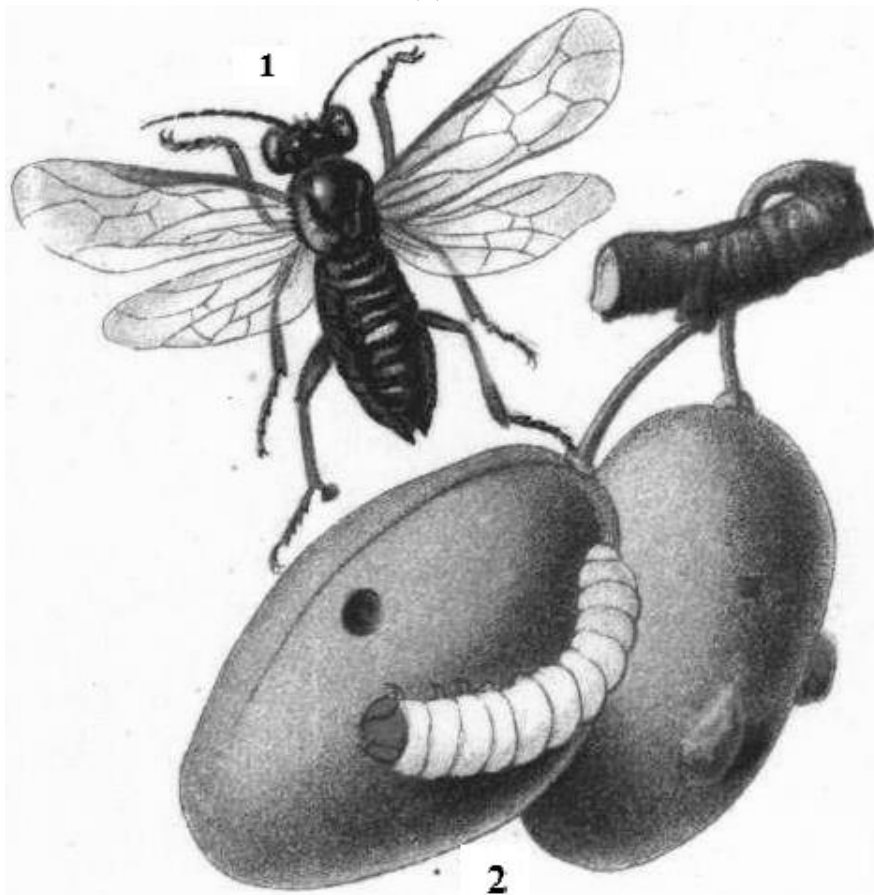
**Рис. 152 Східна плодожерка:** 1 — метелик (11–15 мм);  
 2 — яйцекладка на листку; 3 — гусениця; 4 — анальний гребінь  
 гусениці (вигляд знизу); 5 — лялечка; 6 — кокон; 7 — гусениця, яка  
 пошкоджує пагін



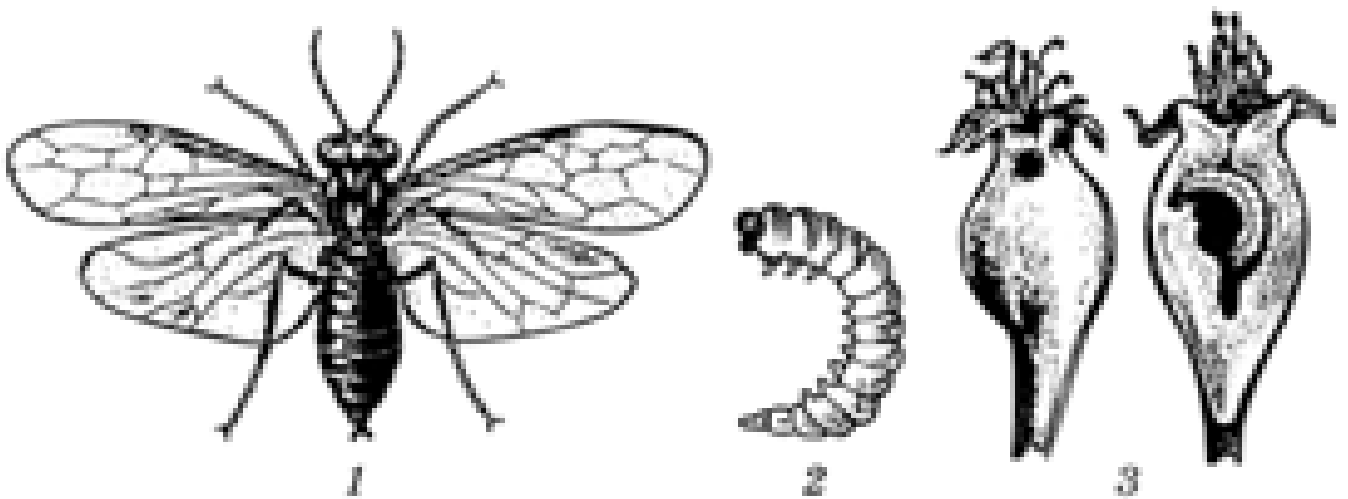
**Рис. 153 Яблуневий плодовий пильщик:** 1 — імаго (6–7 мм);  
 2 — личинка; 3 — кокони в ґрунті; 4 — личинка всередині кокона;  
 5 — характер пошкодження



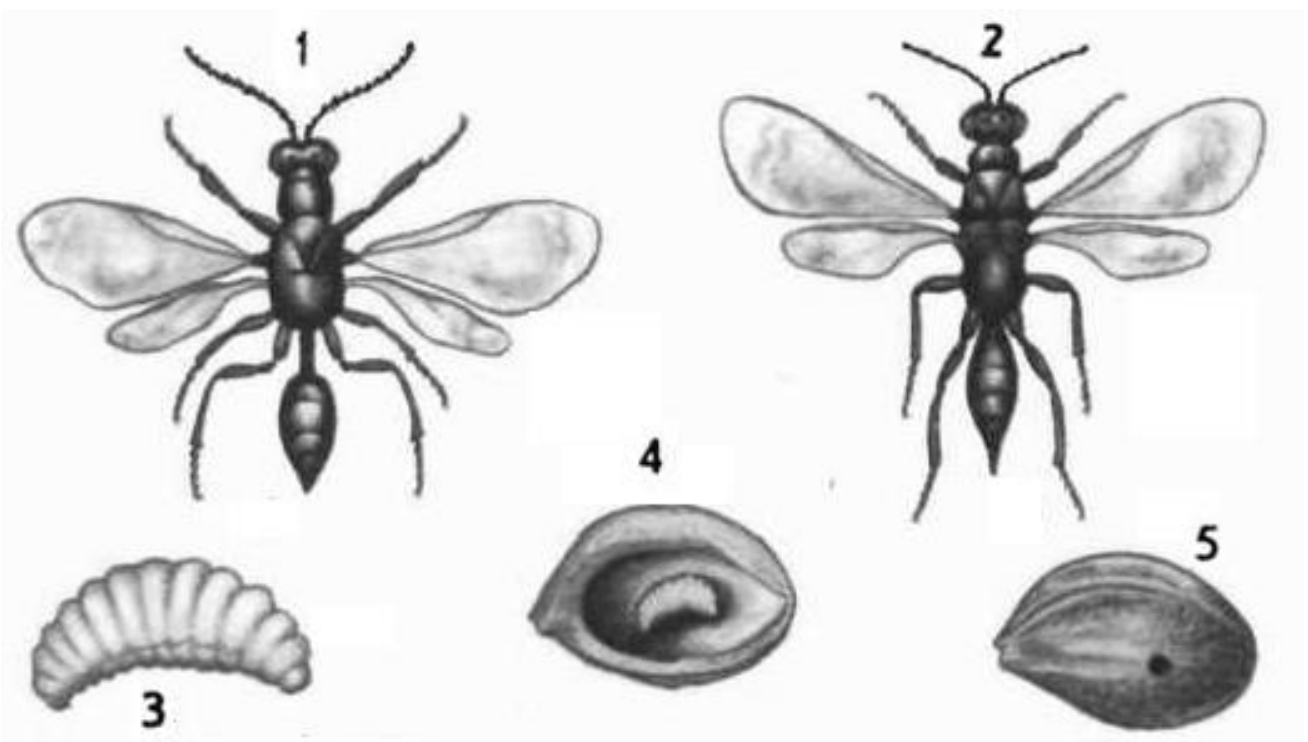
**Рис. 154 Вишневий слизистий пильщик:** 1 — імаго; 2 — личинка;  
3 — личинка після линяння; 4 — німфа у земляному коконі;  
5 — пошкоджений листок



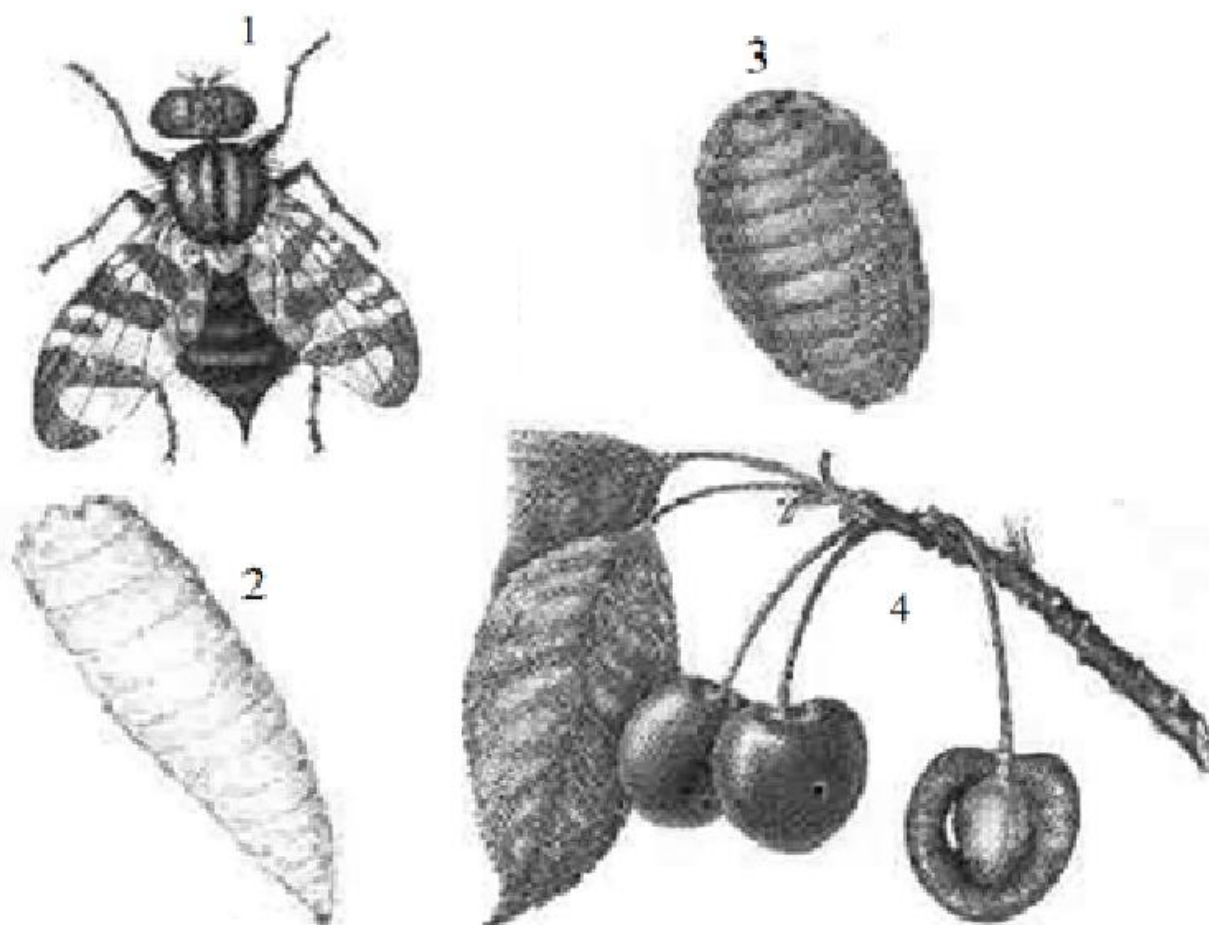
**Рис. 155 Сливовий чорний пильщик:** 1 — імаго (4–5 мм);  
2 — личинка і характер пошкодження



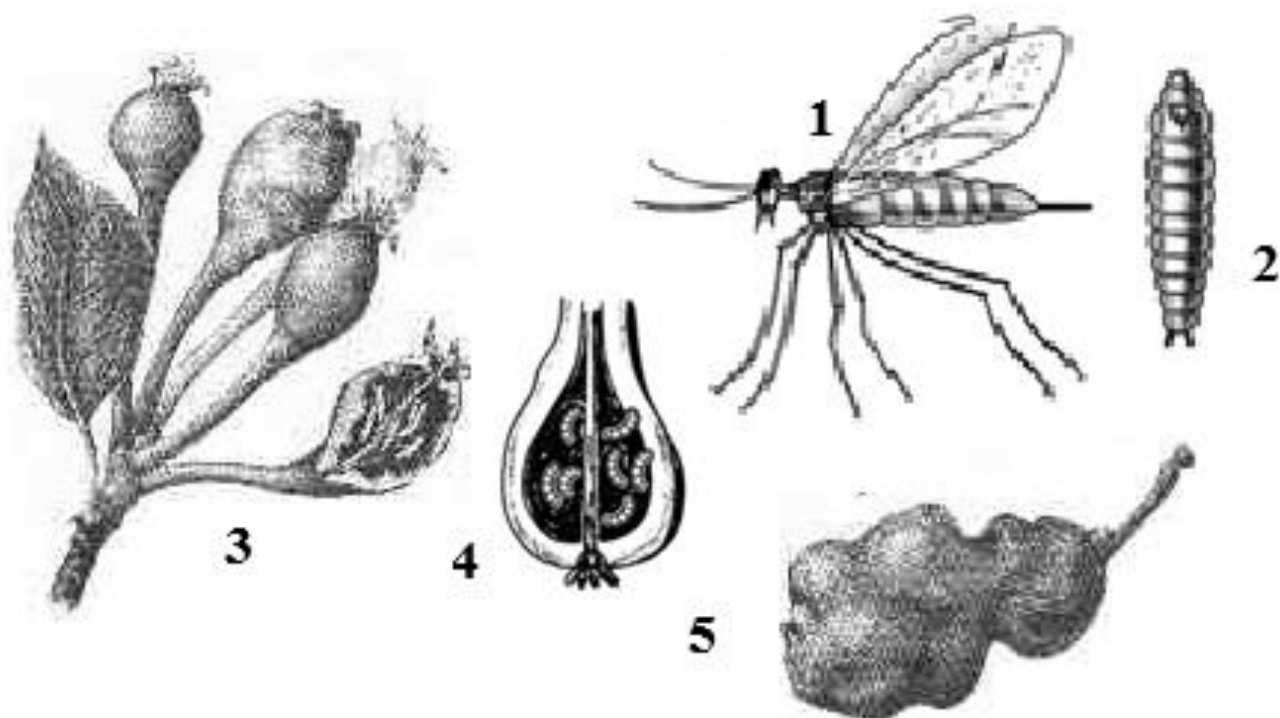
**Рис. 156** Грушевий плодовий пильщик: 1 — імаго (4–5 мм);  
2 — личинка; 3 — характер пошкодження



**Рис. 157** Сливова товстонижка: 1 — імаго самець (4–5 мм); 2 — імаго самка (5–6 мм); 3 — личинка; 4 — личинка всередині квіточки;  
5 — льотний отвір у квіточці

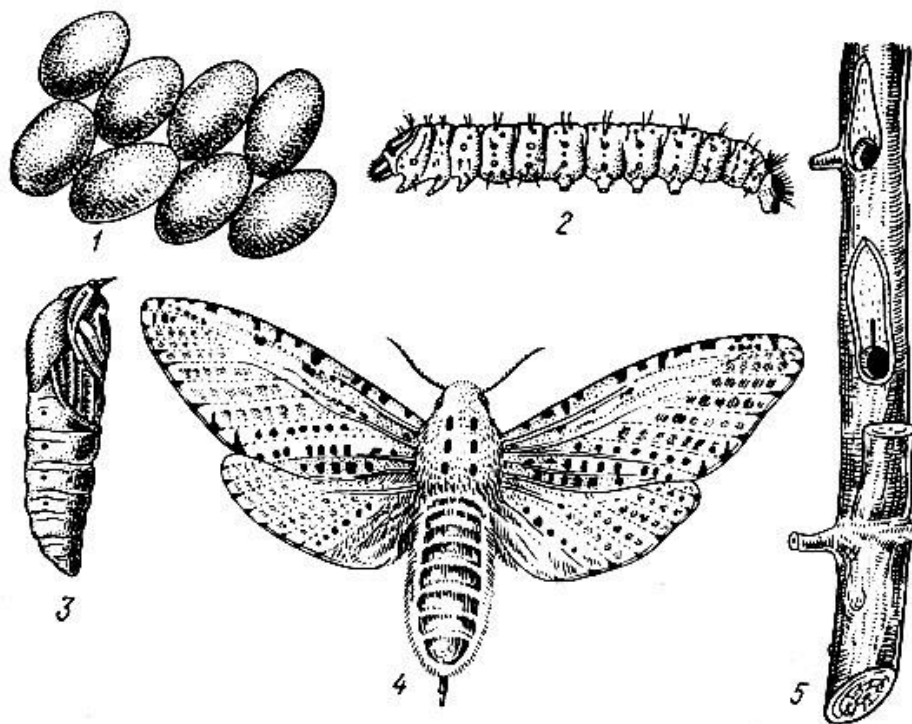


**Рис. 158 Вишнева муха:** 1 — імаго (2,9–5,3 мм); 2 — личинка; 3 — пупарій; 4 — характер пошкодження

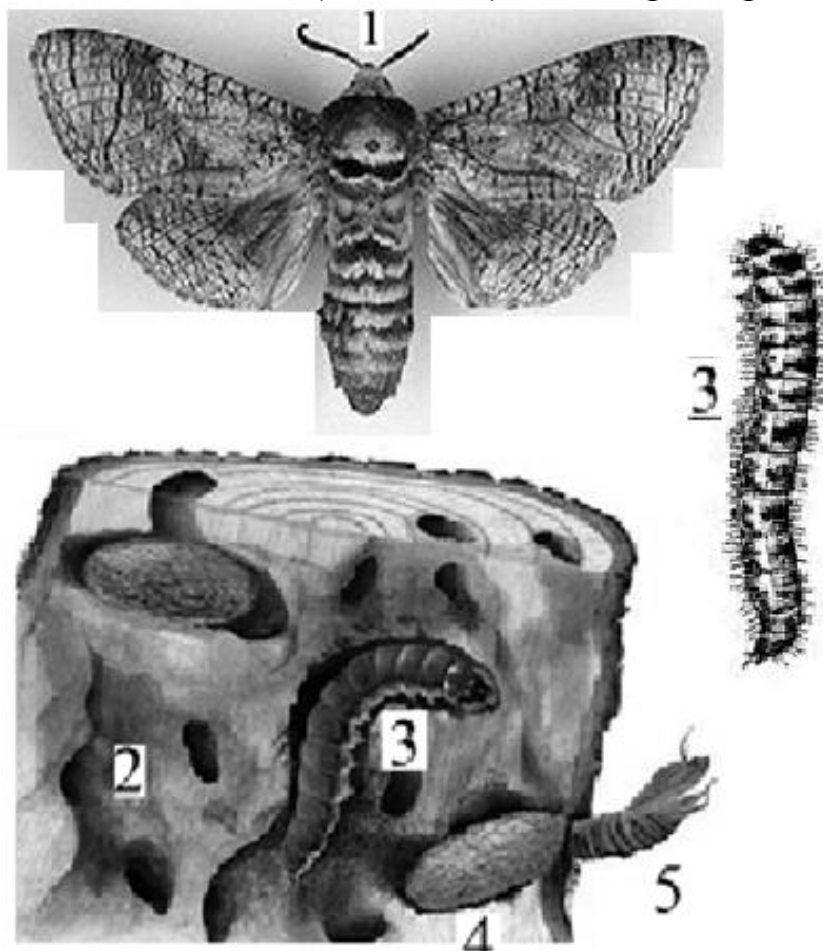


**Рис. 159 Грушева плодова галиця:** 1 — імаго (3–4 мм); 2 — личинка; 3, 4, 5 — характер пошкодження

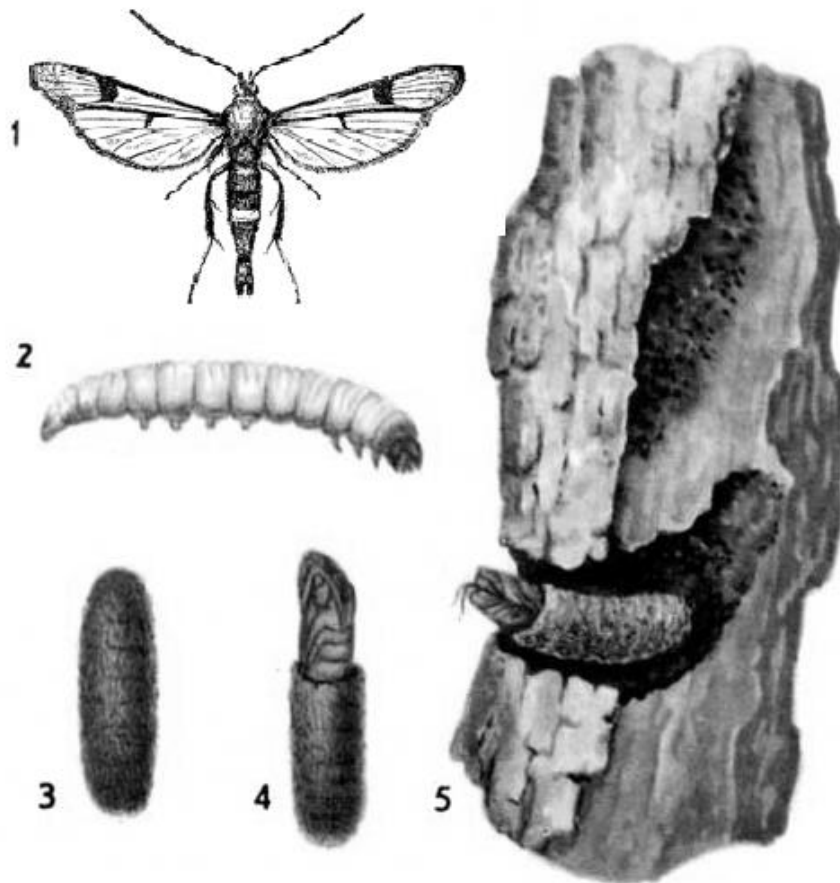




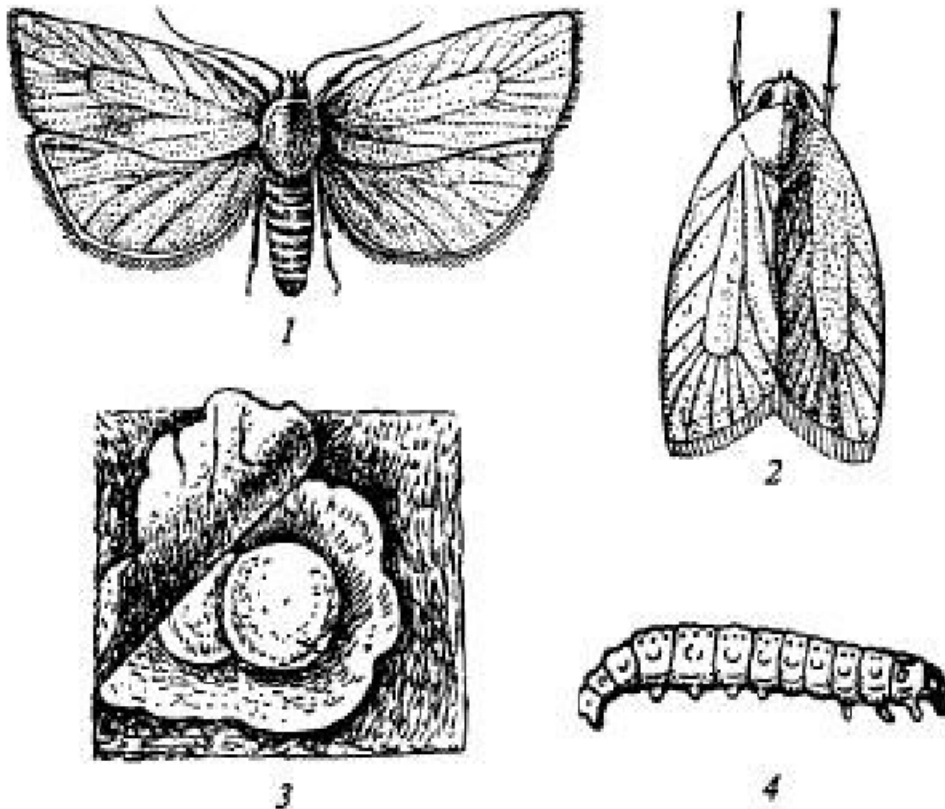
**Рис. 160 Червиця в'їдлива:** 1 — яйця; 2 — гусениця (до 60 мм); 3 — лялечка; 4 — метелик (50–65 мм); 5 — характер пошкодження



**Рис. 161 Червиця пахуча:** 1 — метелик (70–95 мм); 2 — ходи проточені в деревині; 3 — гусениця (85–105 мм); 4 — кокон; 5 — лялечка

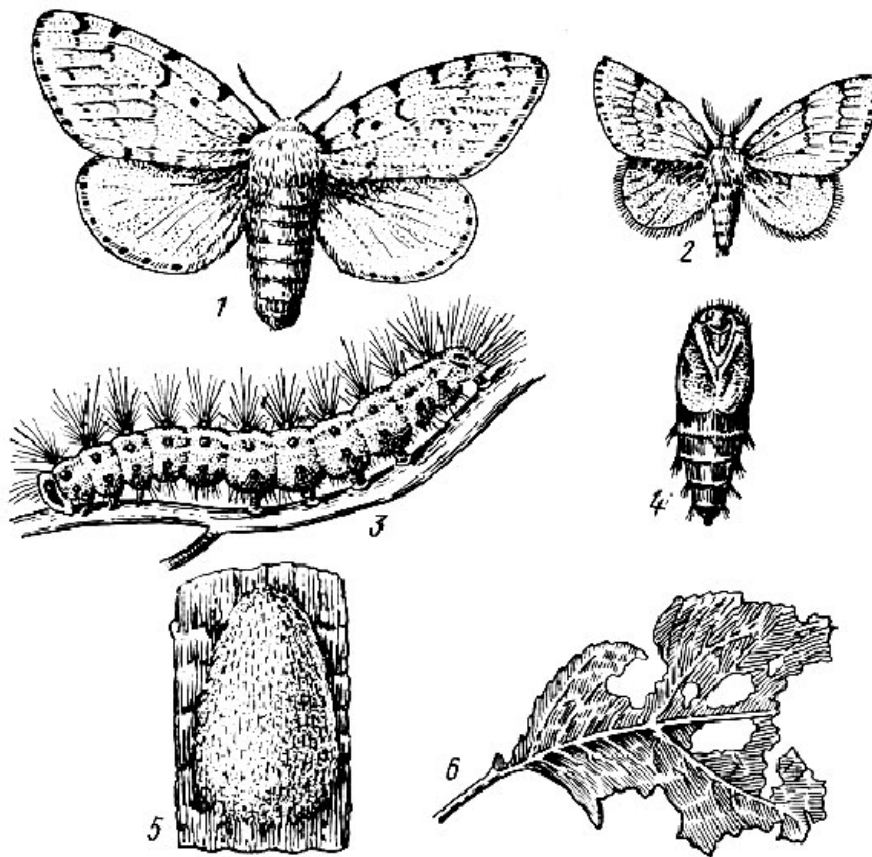


**Рис. 162 Яблунева склівка:** 1 — метелик (18–22 мм); 2 — гусениця;  
3 — кокон; 4 — лялечка в коконі; 5 — характер пошкодження

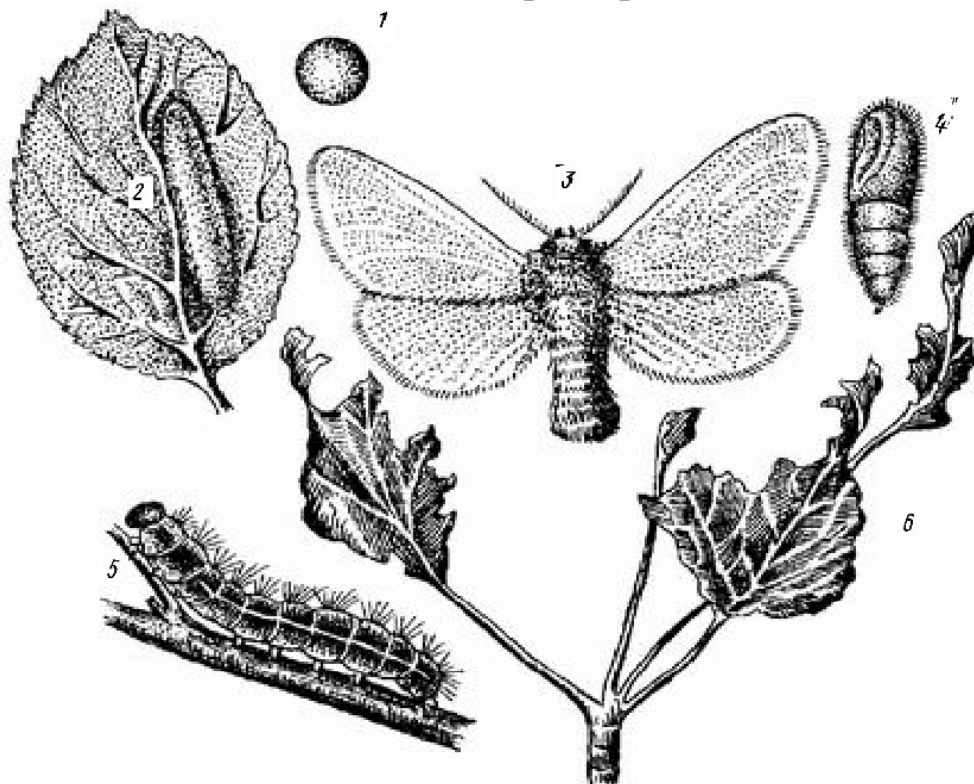


**Рис. 163 Зелена дубова листовійка:** 1, 2 — метелик (18–23 мм);  
3 — яйця під щитком; 4 — гусениця

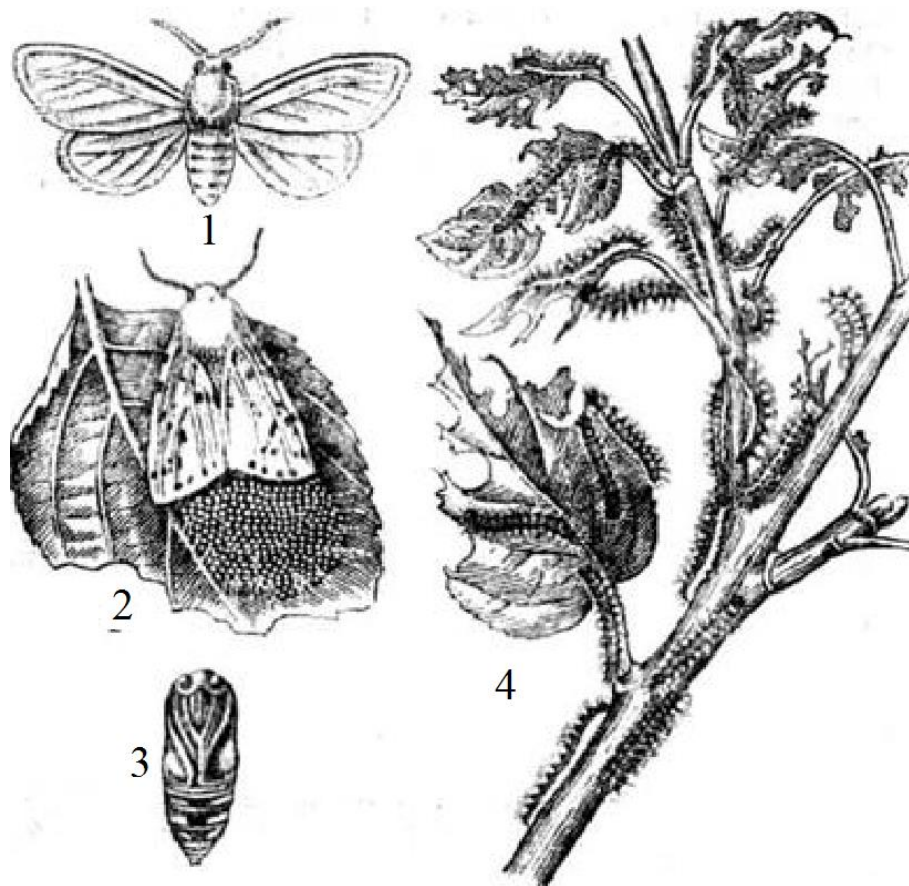




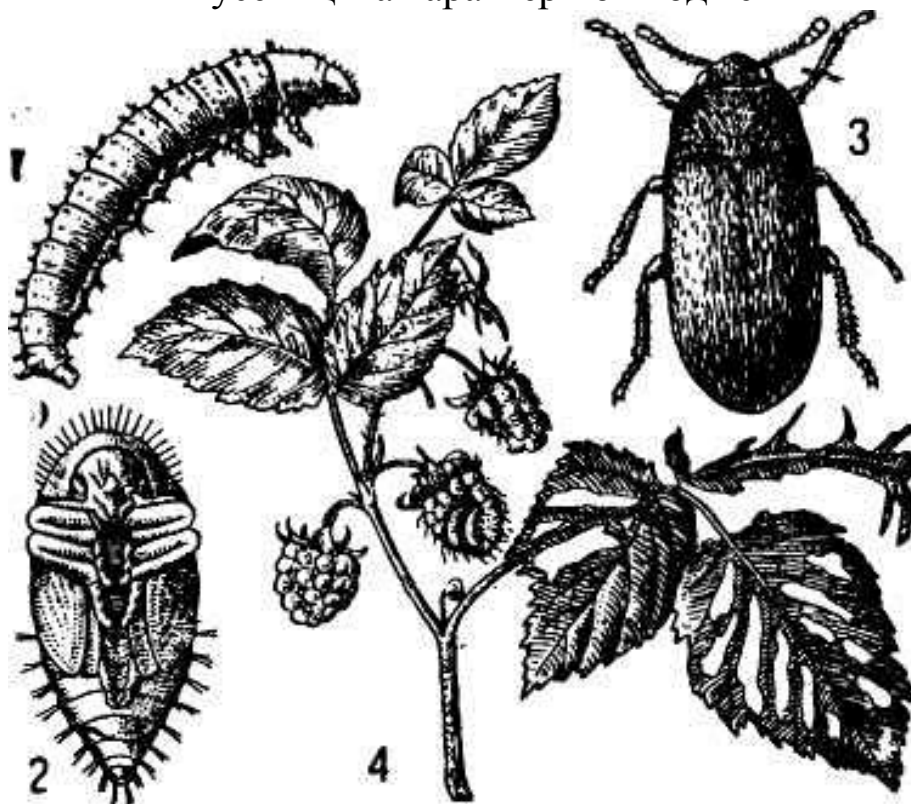
**Рис. 164 Непарный шелкопряд:** 1 — метелик самка (до 75 мм);  
 2 — метелик самец (до 45 мм); 3 — гусеница; 4 — лялечка;  
 5 — яйцекладка; 6 — характер пошкодження



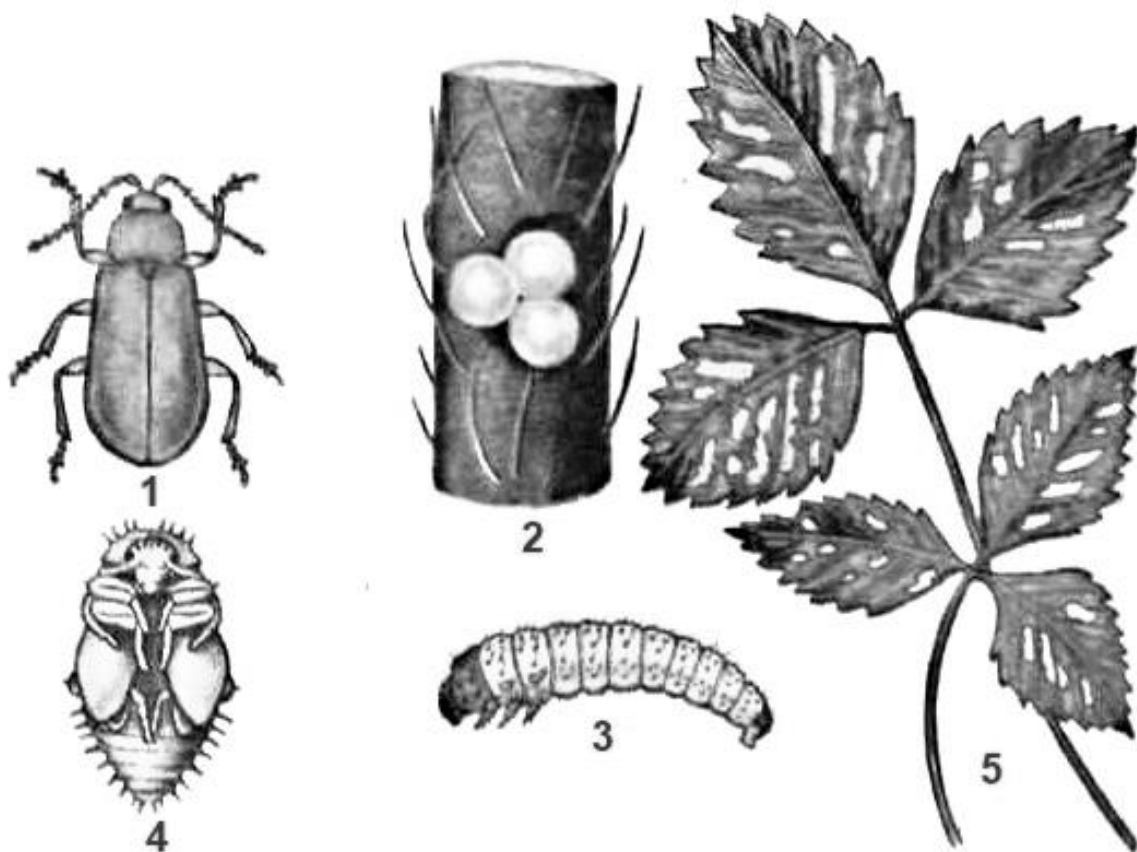
**Рис. 165 Золотогузка:** 1 — яйце; 2 — яйцекладка; 3 — метелик  
 (30–40 мм); 4 — лялечка; 5 — гусениця; 6 — характер пошкодження



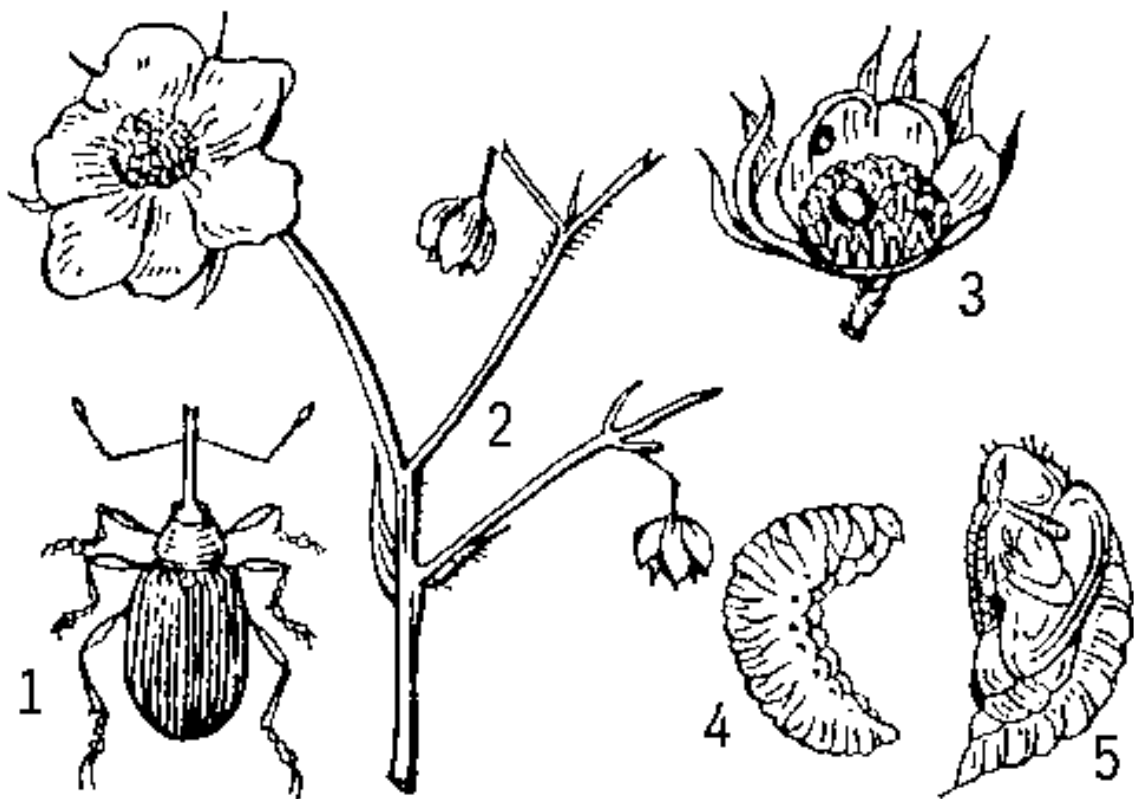
**Рис. 166 Американський білий метелик:** 1 — метелик (40–50 мм);  
 2 — метелик під час відкладання яєць; 3 — лялечка;  
 4 — гусениці та характер пошкодження



**Рис. 167 Малинний жук:** 1 — личинка; 2 — лялечка;  
 3 — жук (3,5–4,0 мм); 4 — характер пошкодження



**Рис. 168 Суничний листоїд:** 1 — жук (3,5–4,2 мм); 2 — яйця;  
3 — личинка; 4 — лялечка; 5 — характер пошкодження



**Рис. 169 Малинний довгоносик:** 1 — жук (2–3 мм); 2, 3 — характер пошкодження; 4 — личинка; 5 — лялечка

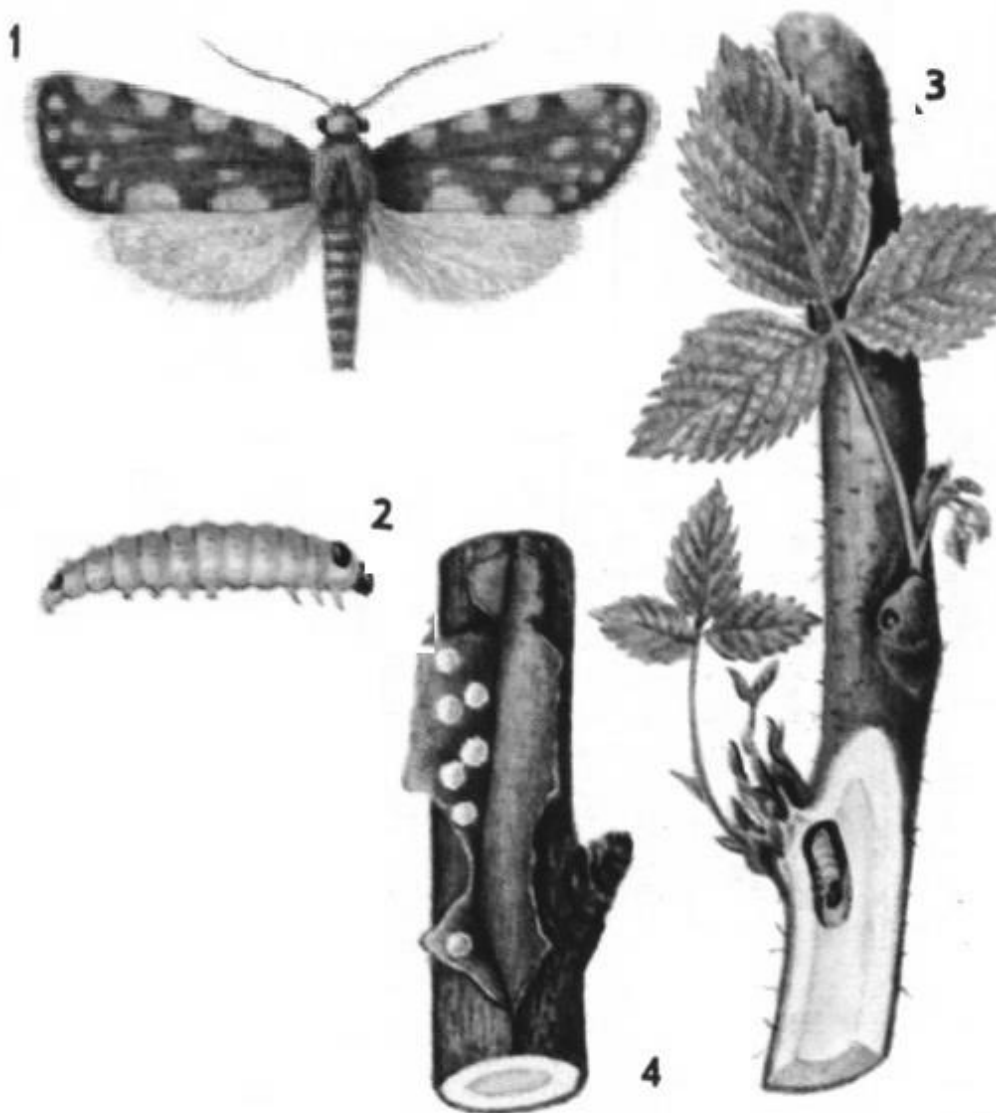


**Рис. 170 Сірий, або земляний, кореневий довгоносик:**  
 1 — жук (5–6 мм); 2 — характер пошкодження

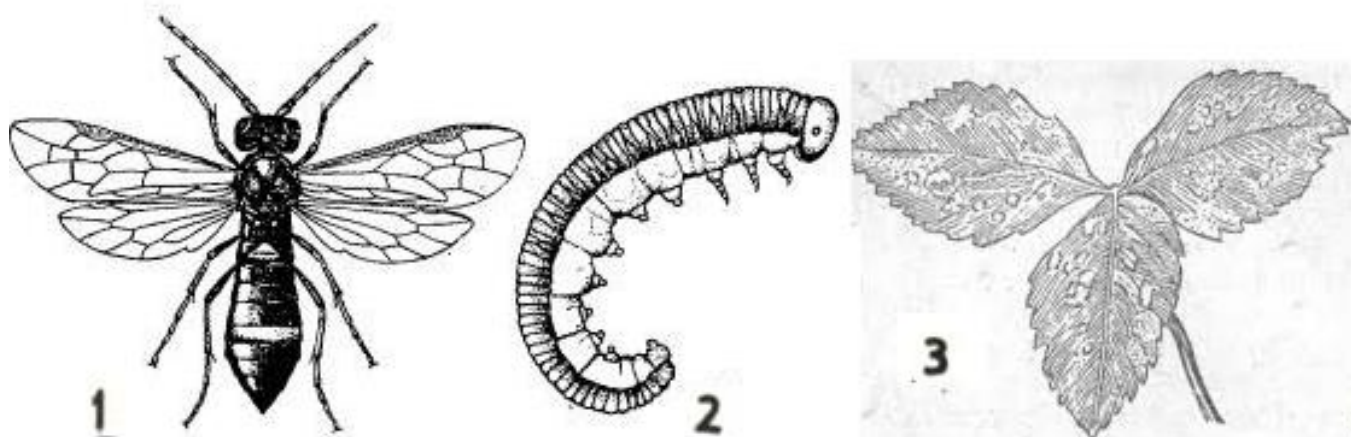


**Рис. 171 Малинна склівка:** 1 — метелик (22–26 мм); 2 — гусениця;  
 3 — лялечка

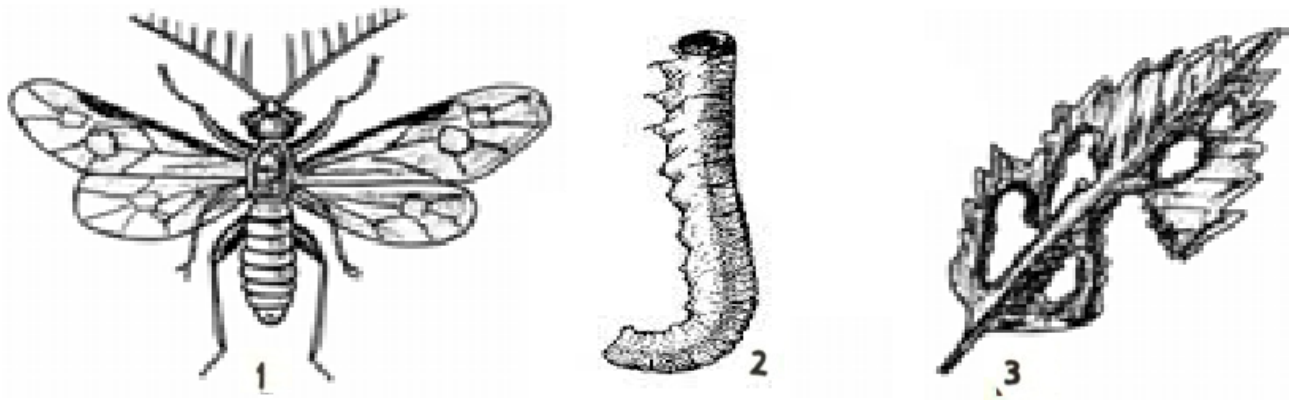




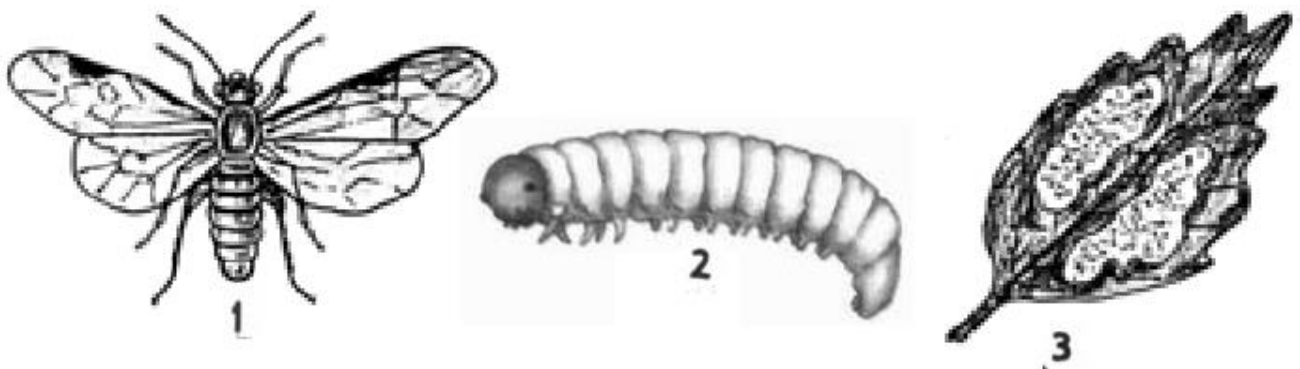
**Рис. 172** Малинна брунькова міль: 1 — метелик (11–14 мм); 2 — гусениця; 3 — характер пошкодження; 4 — зимуючі кокони під відсталою корою



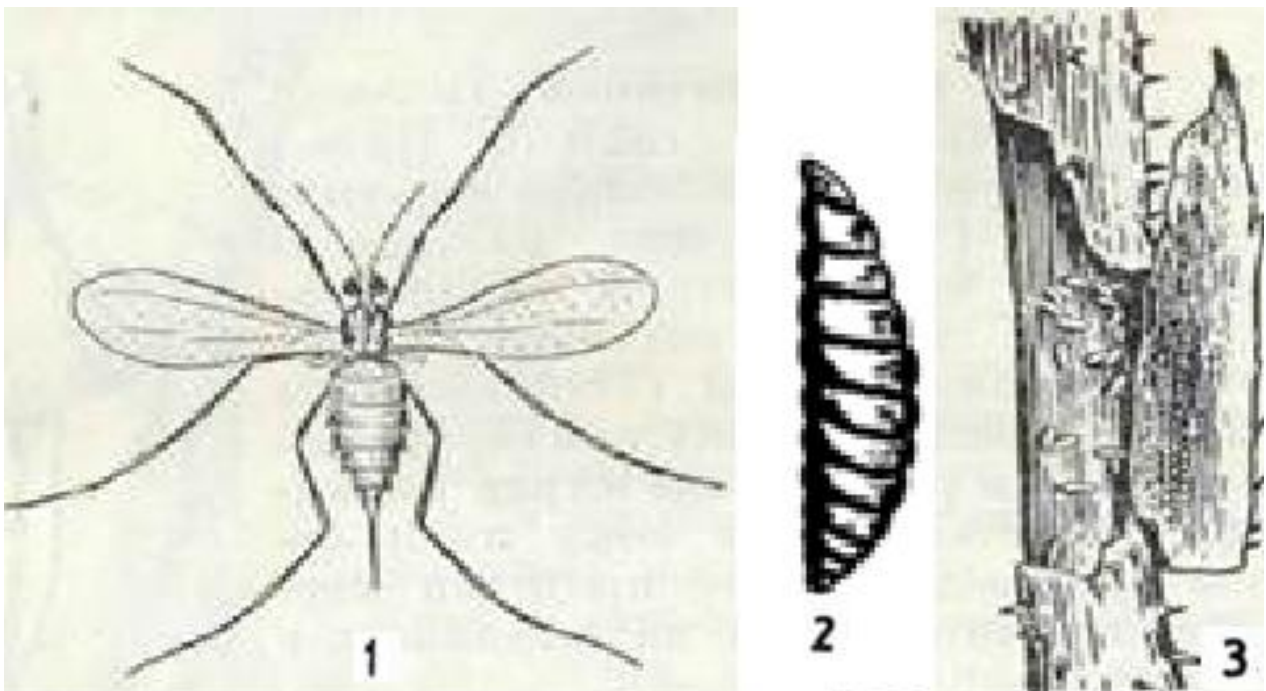
**Рис. 173** Суничний чорноплямистий пильщик: 1 — імаго (7–10 мм); 2 — личинка; 3 — характер пошкодження



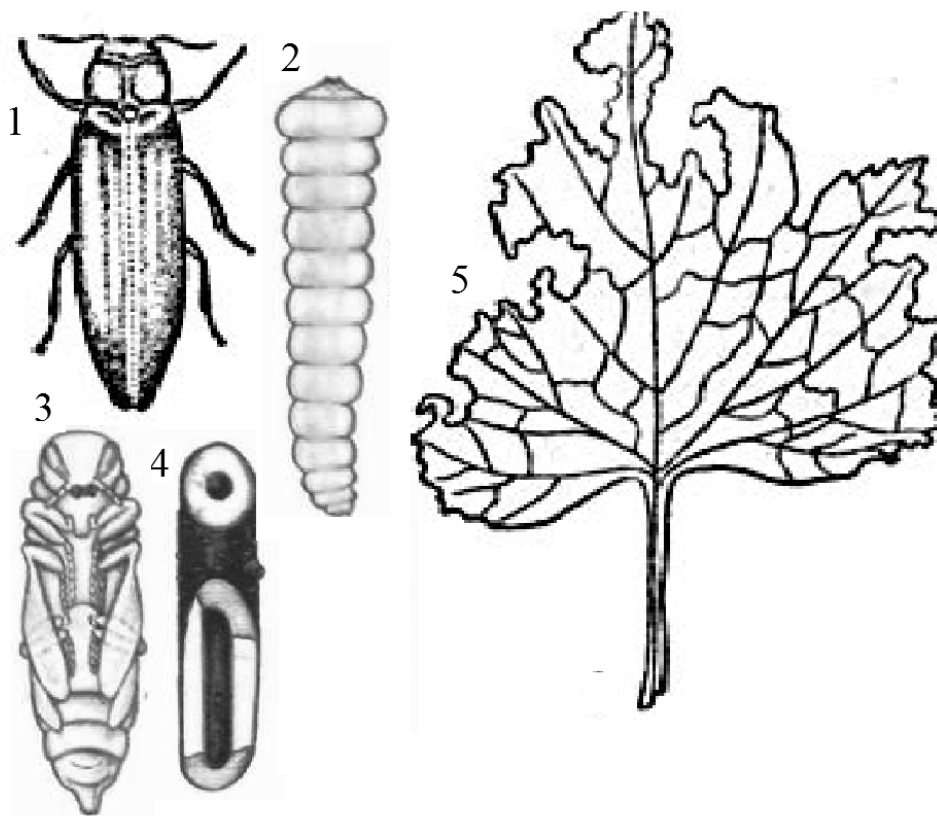
**Рис. 174** Малинний гребінчатовусий пильщик: 1 — імаго (5–7 мм);  
2 — личинка; 3 — характер пошкодження



**Рис. 175** Малинний мінуючий пильщик: 1 — імаго (3,5–4,0 мм);  
2 — личинка; 3 — характер пошкодження



**Рис. 176** Малинна пагонова галиця: 1 — імаго (2,0–2,5 мм);  
2 — личинка; 3 — характер пошкодження і личинки під відсталою корою

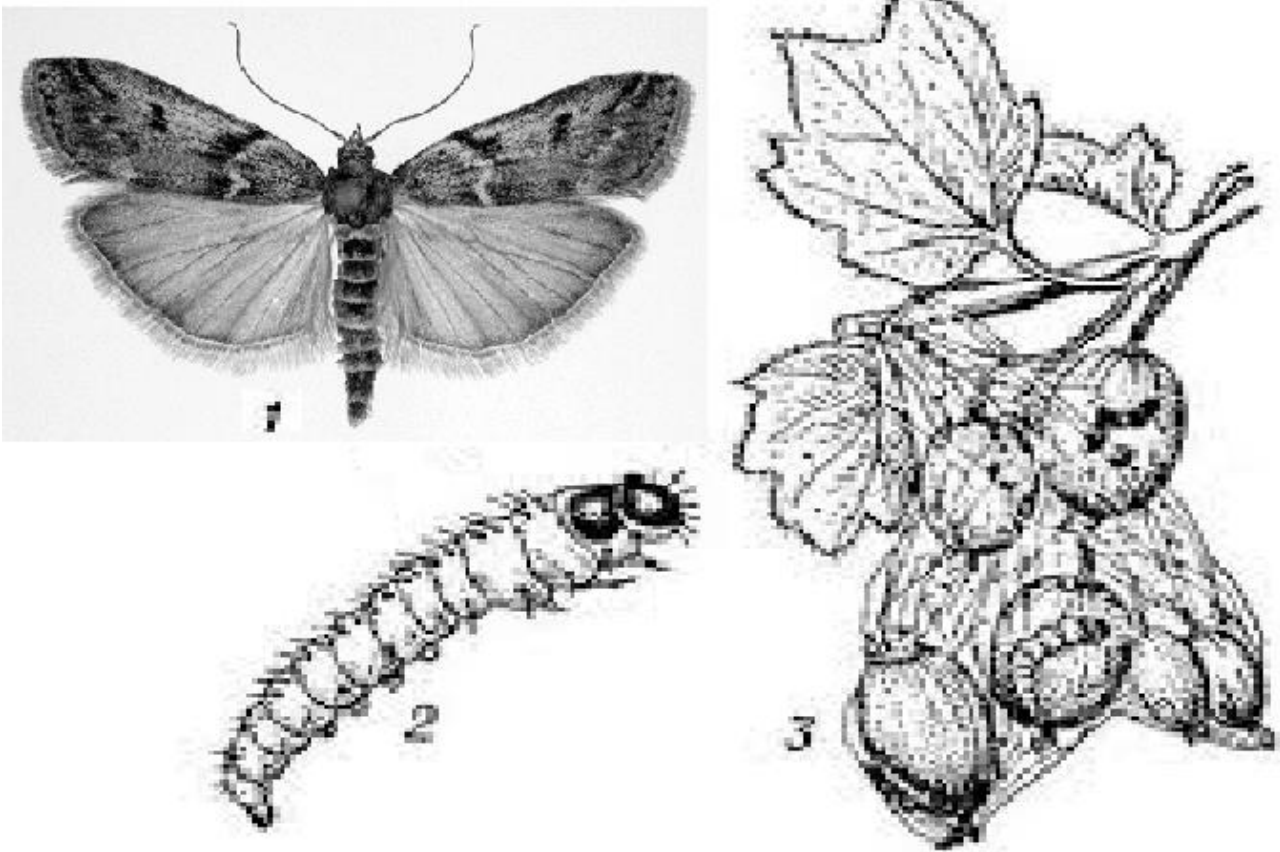


**Рис. 177 Смородинна вузькотіла златка:** 1 — імаго (6–9 мм); 2 — личинка; 3 — лялечка; 4 — характер пошкодження пагона личинкою; 5 — характер пошкодження листка жуками

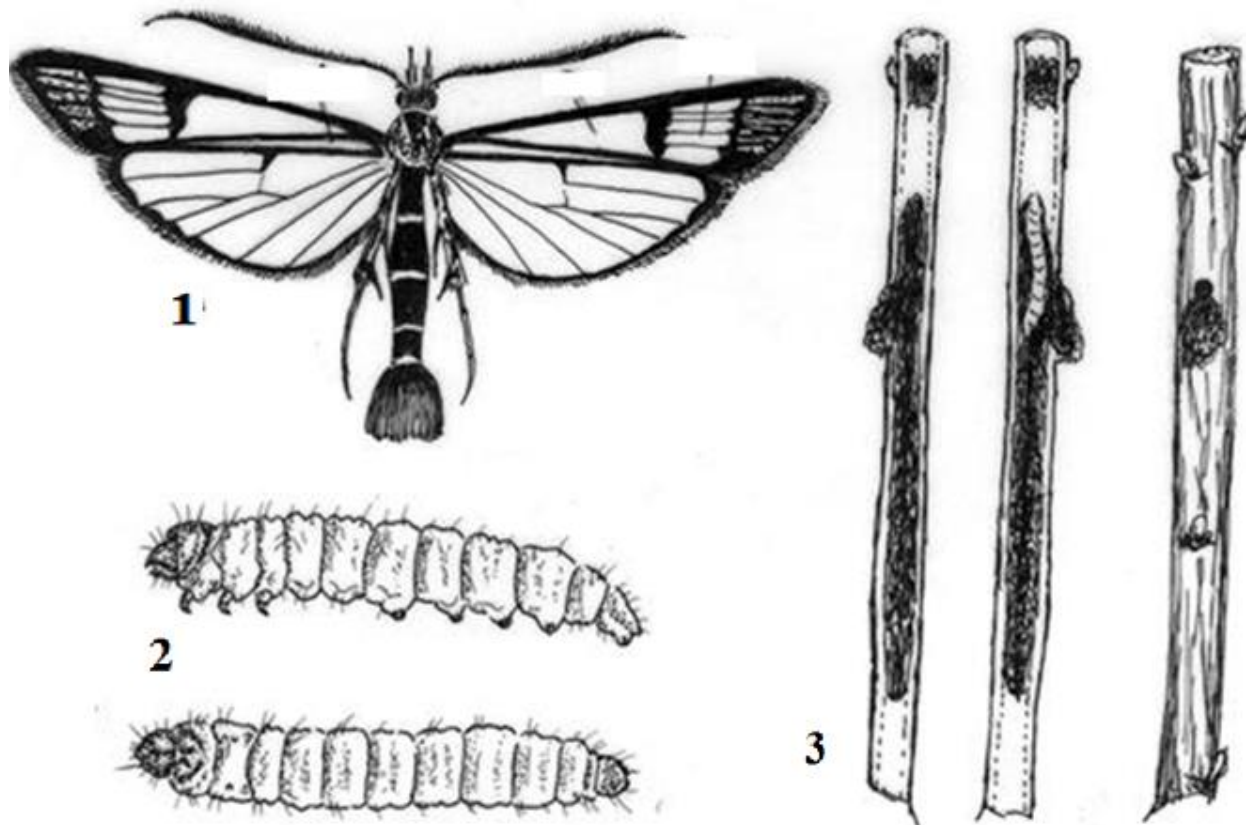


**Рис. 178 Агрусовий п'ядун:** 1 — метелик (40–45 мм); 2 — гусениці та характер пошкодження; 3 — відкладені яйця

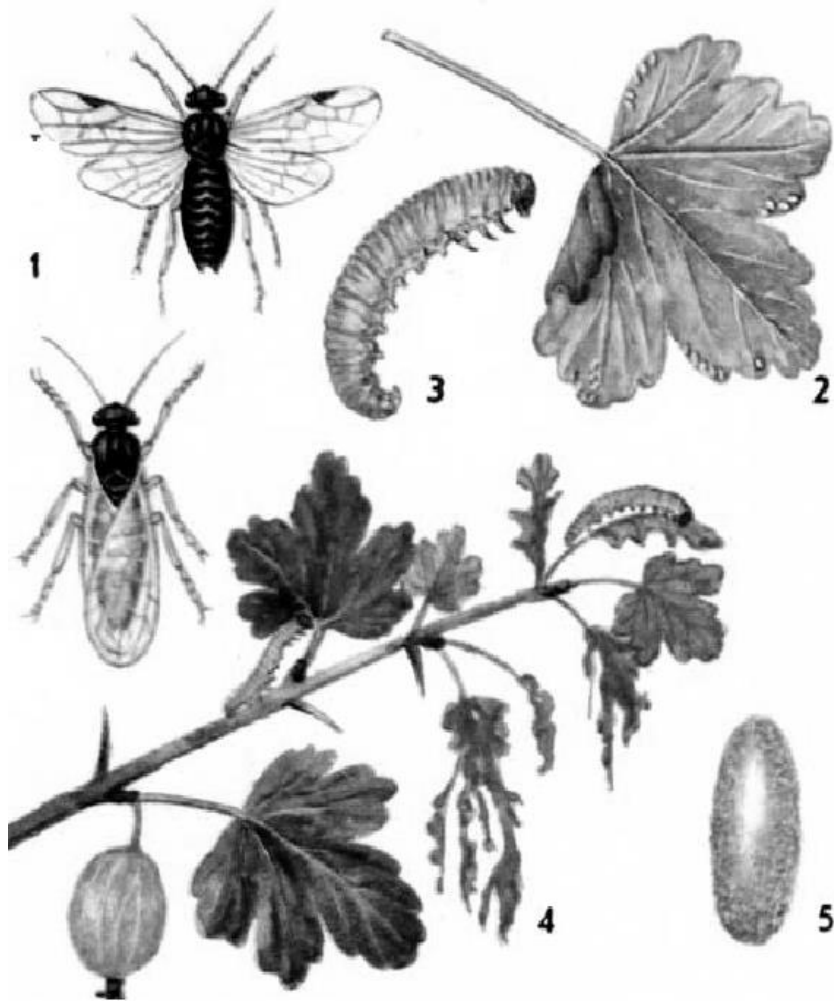




**Рис. 179** Агрусова вогнівка: 1 — метелик (27–30 мм); 2 — гусениця;  
3 — характер пошкодження



**Рис. 180** Агрусова склівка: 1 — метелик (23–25 мм); 2 — гусениця;  
3 — характер пошкодження



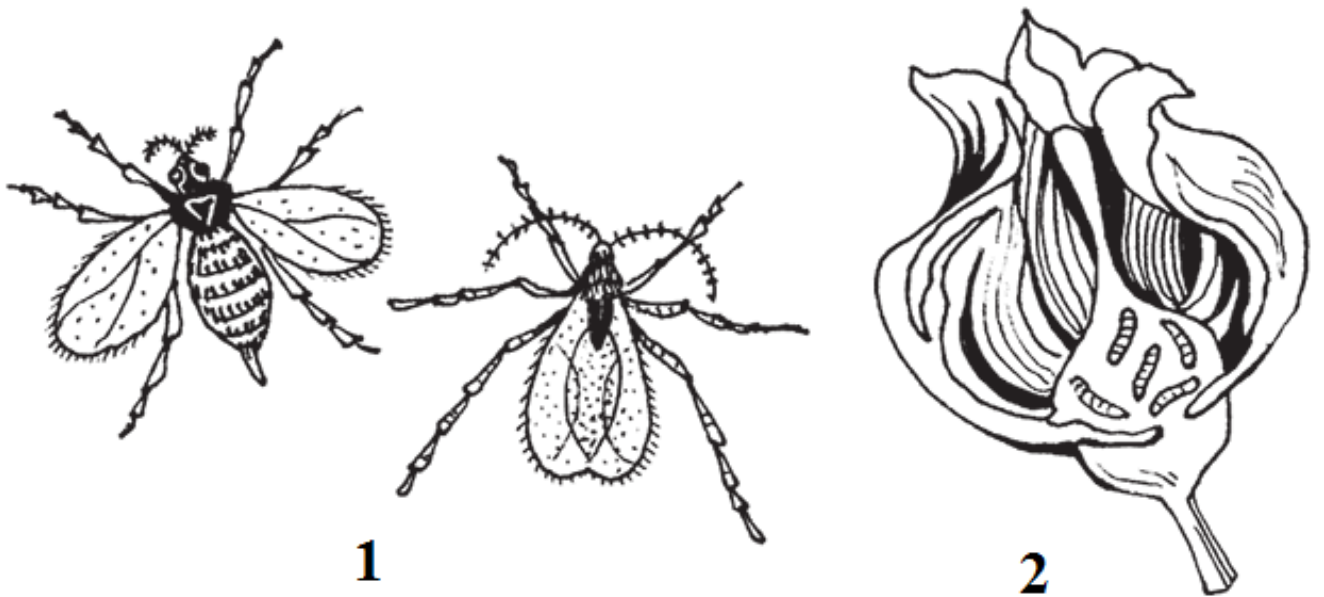
**Рис. 181 Агрусовий блідоногий пильщик:** 1 — імаго (5–6 мм);  
 2 — відкладені яйця, 3 — личинка; 4 — характер пошкодження;  
 5 — кокон



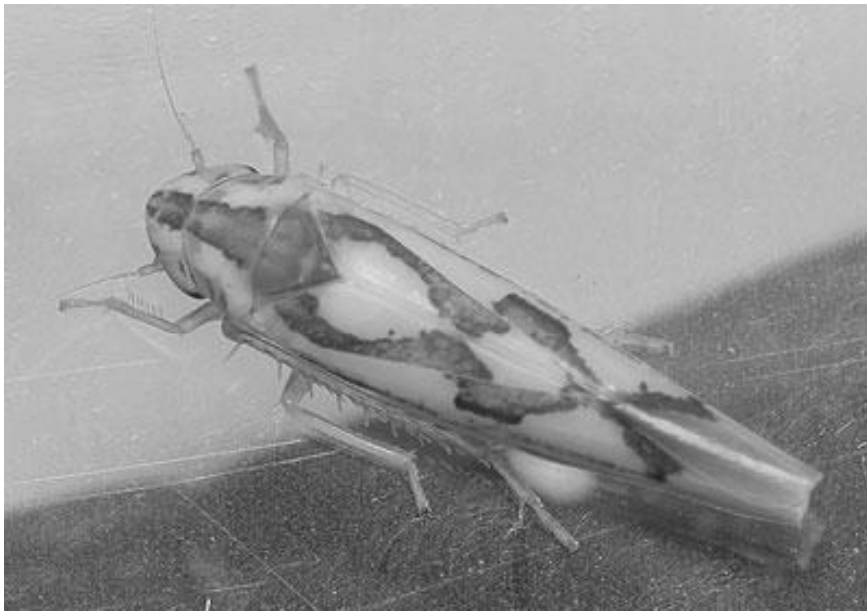
**Рис. 182 Жовтий червоносмородинний пильщик:** 1 — імаго  
 (6–8 мм); 2 — личинка; 3 — характер пошкодження



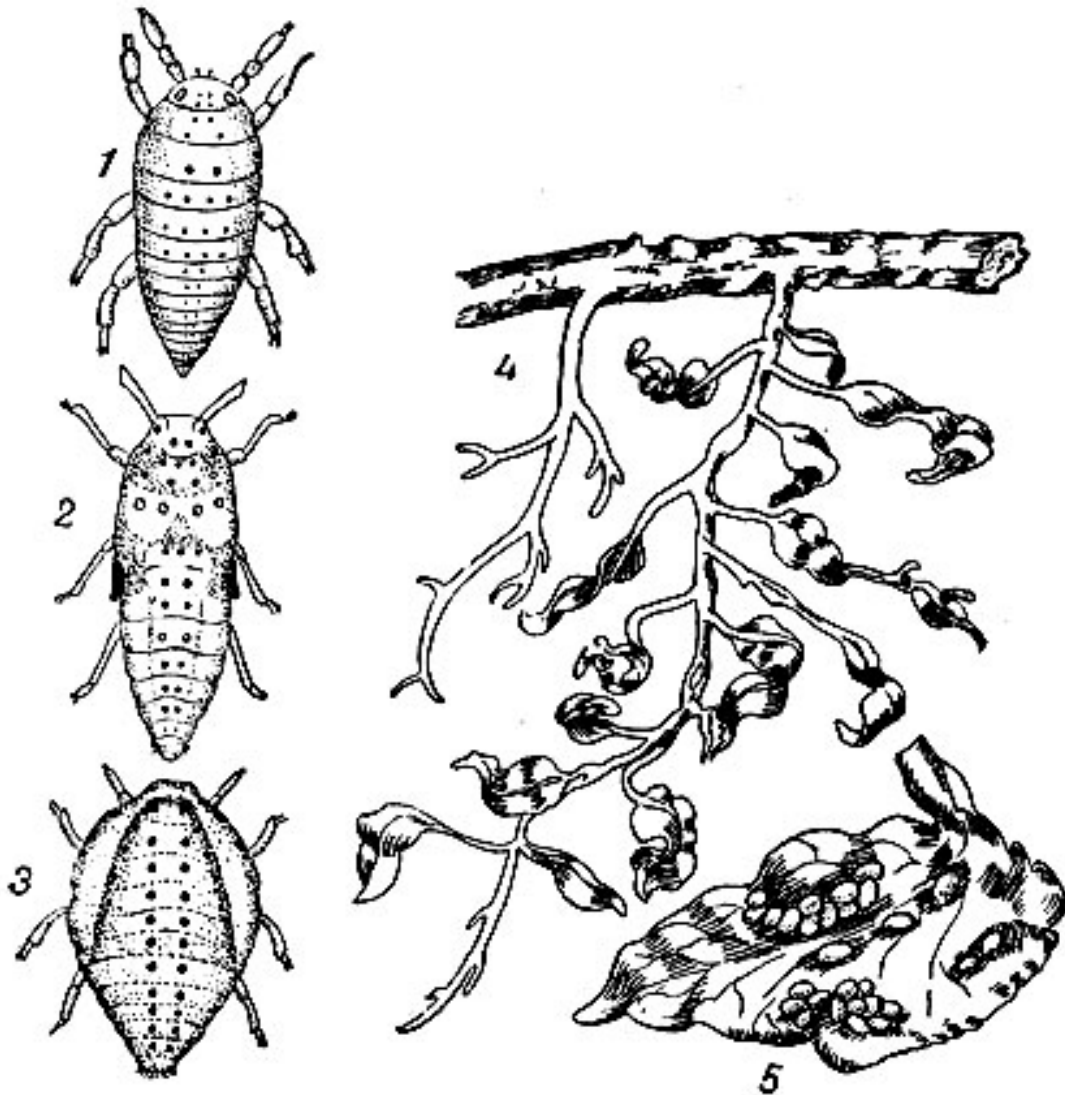
**Рис. 183 Смородинна листкова галиця:** 1 — імаго (1,5–2,0 мм);  
2 — личинка; 3 — характер пошкодження



**Рис. 184 Смородинна квіткова галиця:** 1 — імаго (1,5–1,7 мм);  
2 — личинка в пошкодженому бутоні

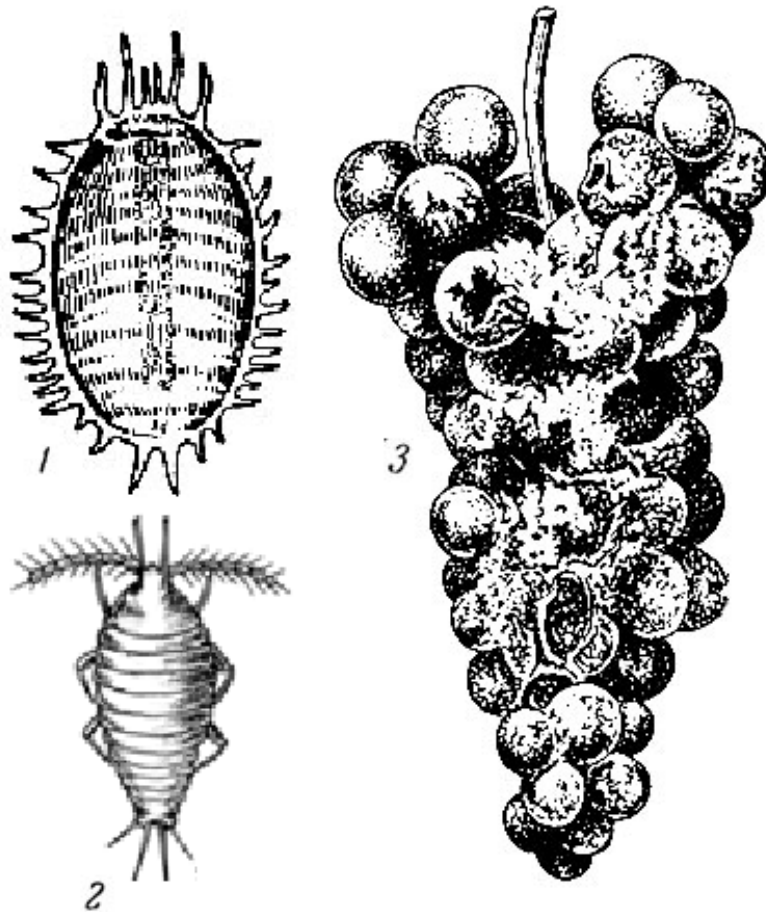


**Рис. 185 Червонокрила цикадка:** 1 — імаго (4–5 мм)

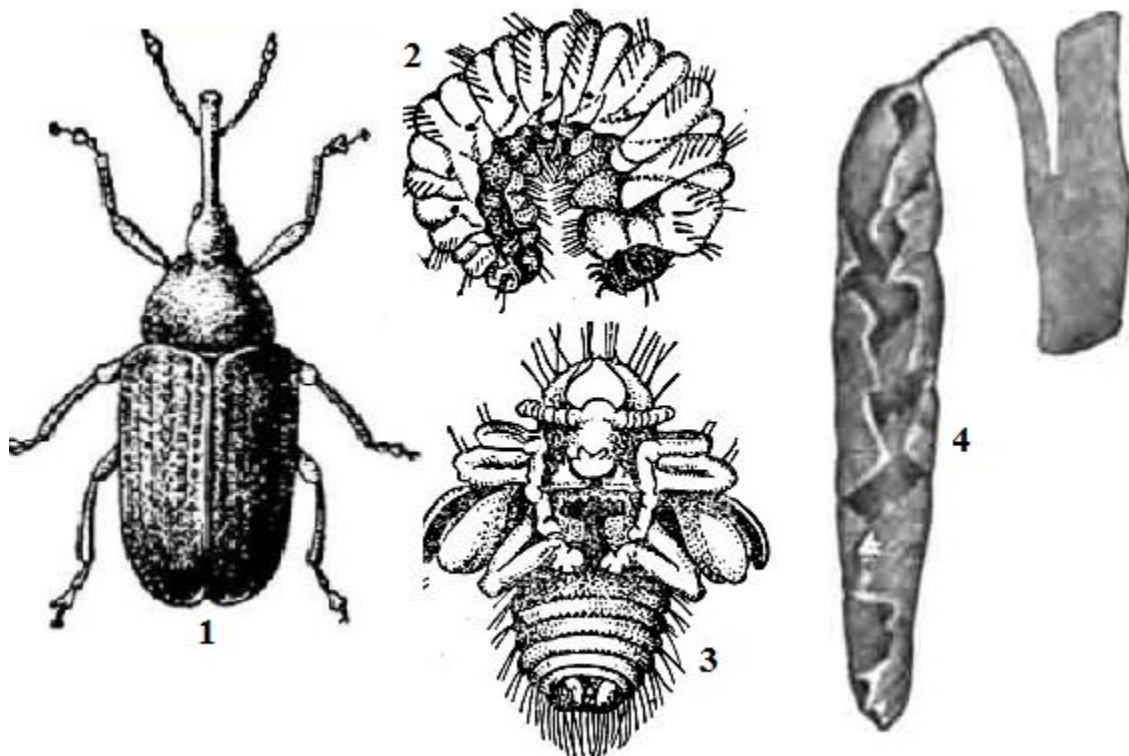


**Рис. 186 Виноградна філоксера (імаго 3,5–4,0 мм):**  
 1 — личинка; 2 — німфа; 3 — імаго; 4 — здуття на мичкуватих коренях; 5 — корінець винограду та філоксера на ньому

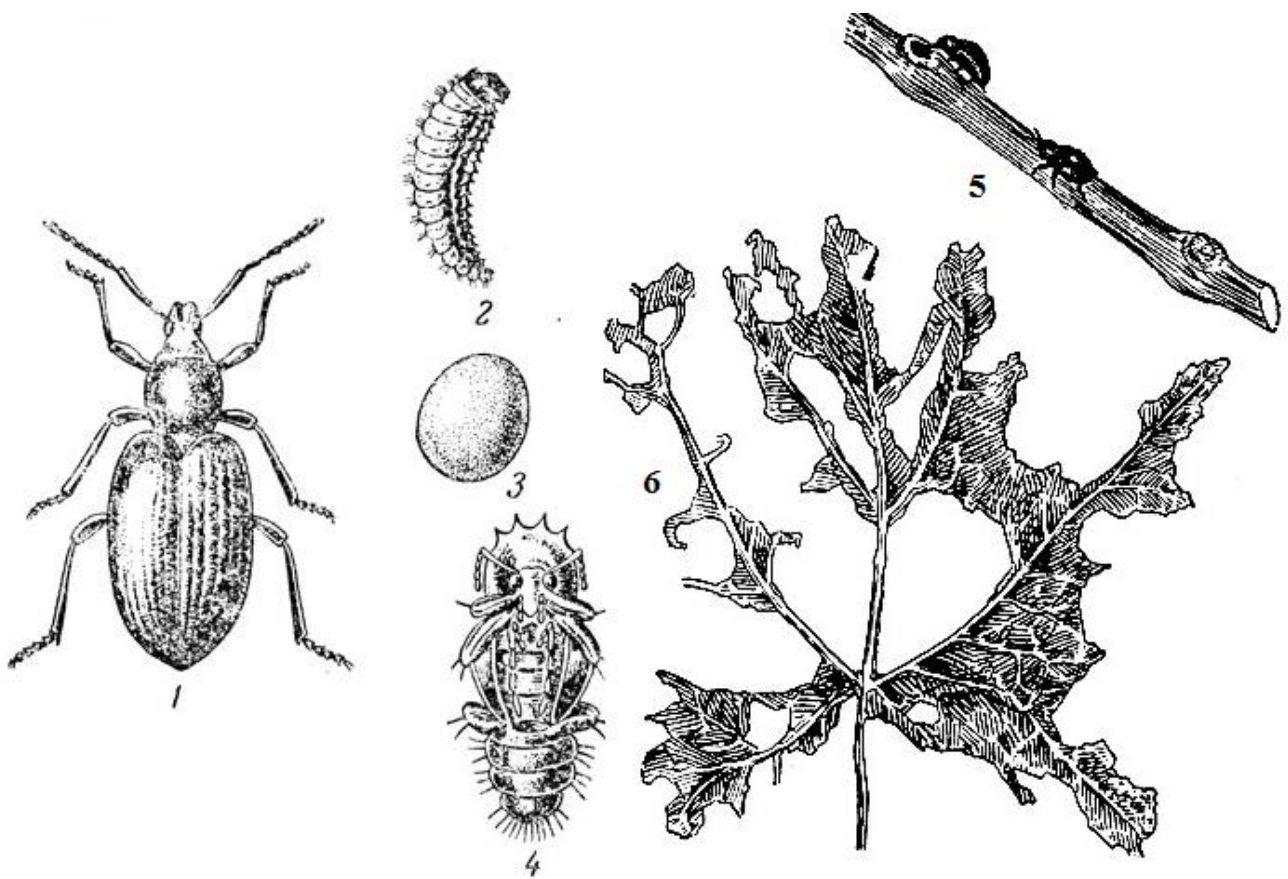




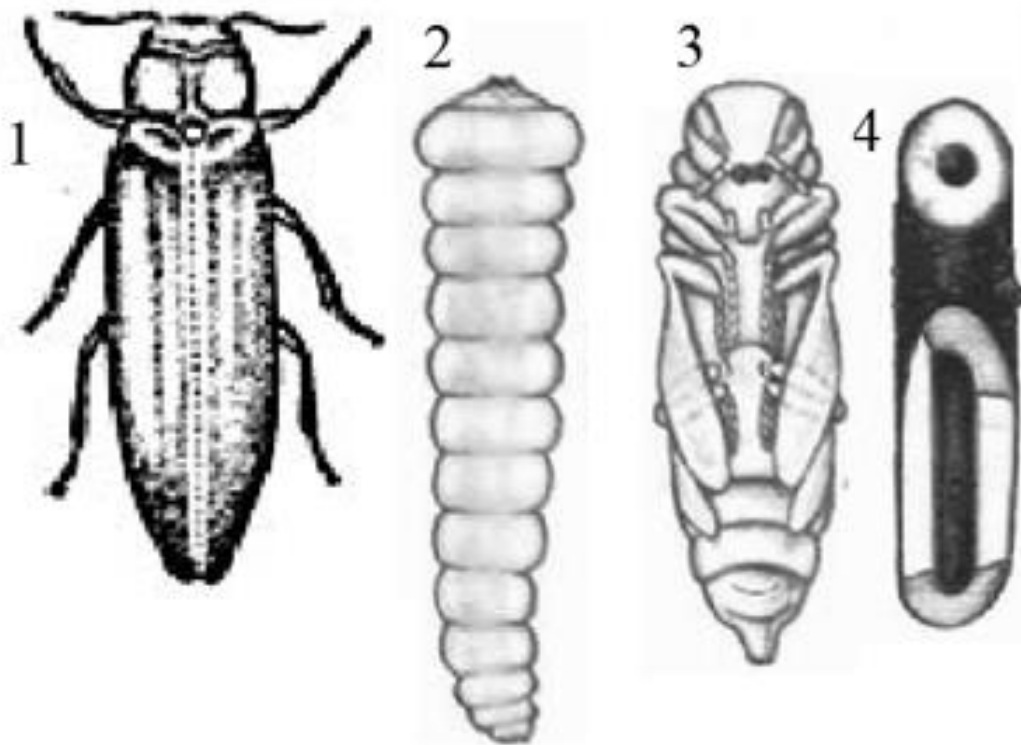
**Рис. 187** Виноградний борошністий червець: 1 — самка (3,5–4,0 мм); 2 — личинка; 3 — пошкоджене гроно



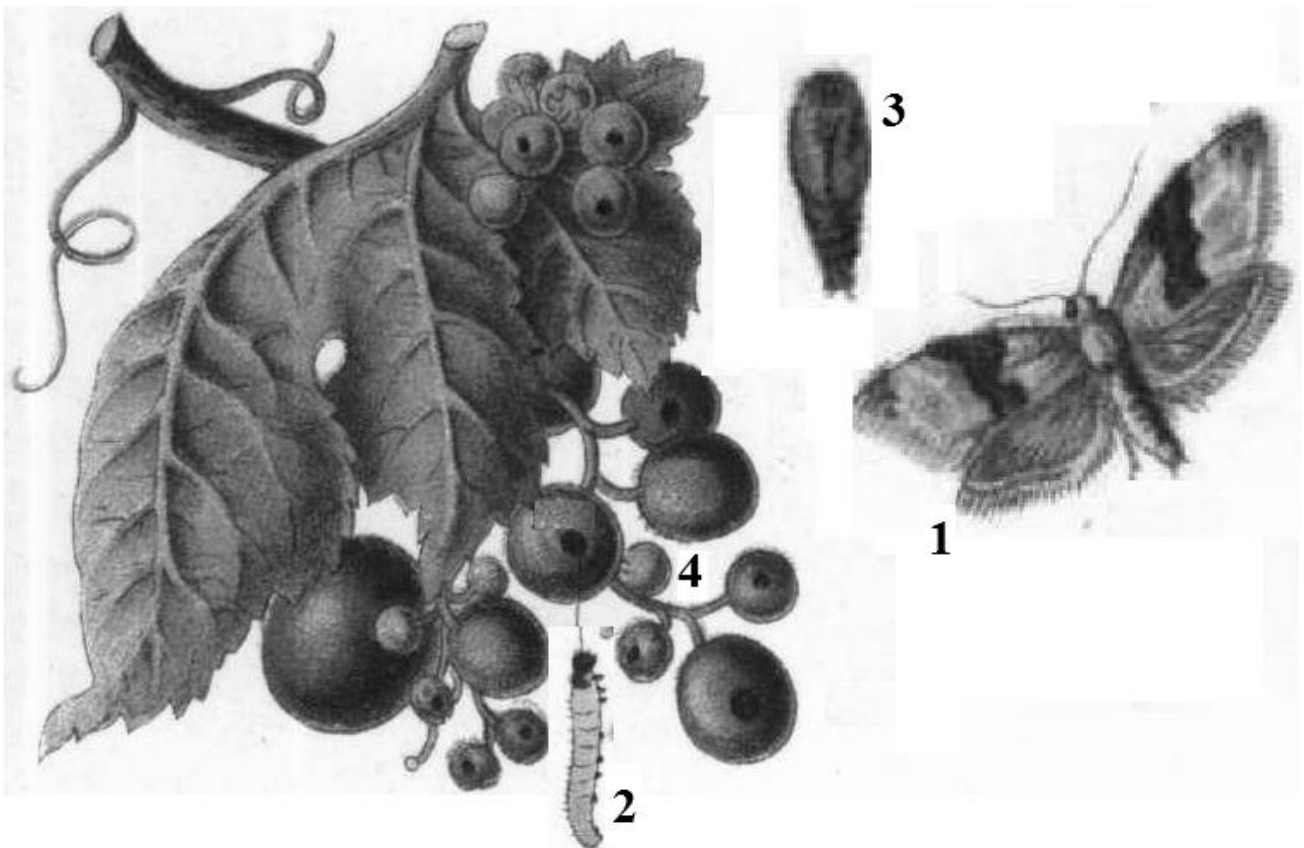
**Рис. 188** Трубкакрут багатотілий або грушевий: 1 — імаго (6–9 мм); 2 — личинка; 3 — лялечка; 4 — характер пошкодження



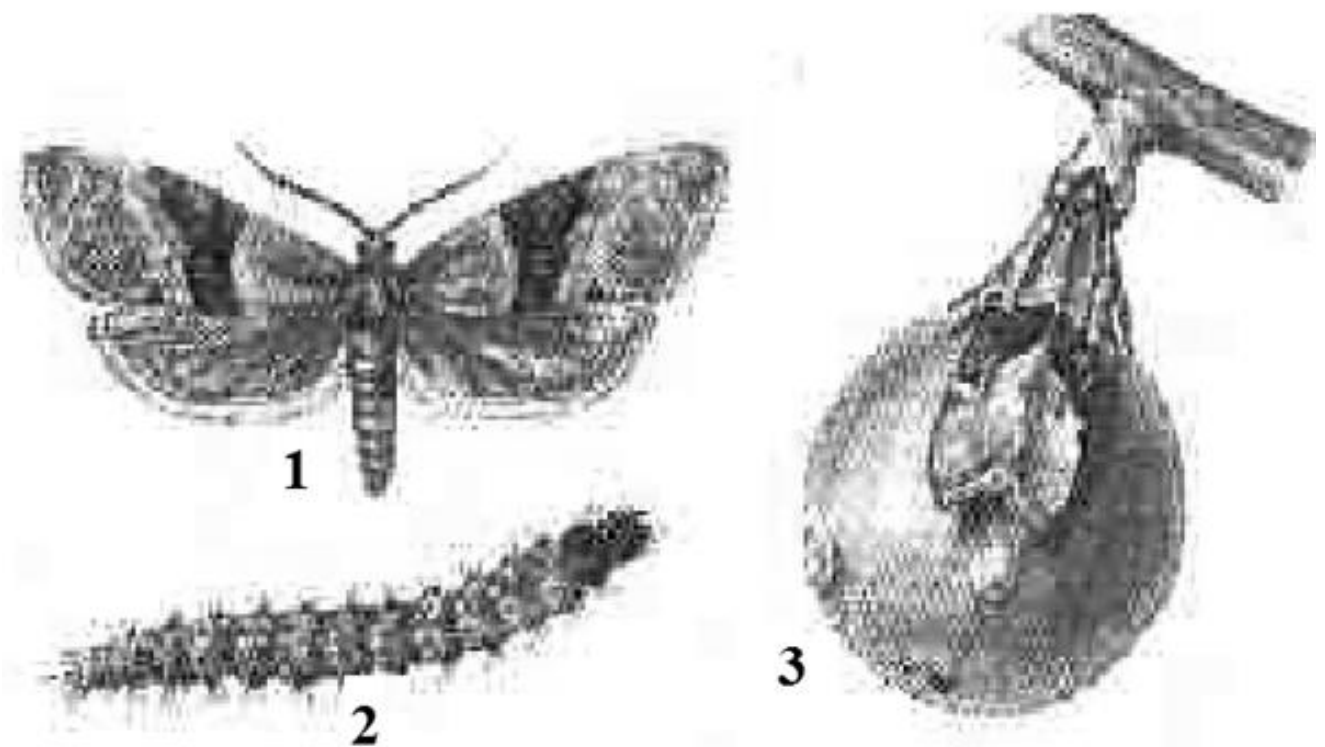
**Рис. 189 Скосар кримський:** 1 — імаго (8–11 мм); 2 — личинка;  
3 — яйце; 4 — лялечка; 5 — пошкодження бруньок жуками;  
6 — листок пошкоджений жуками



**Рис. 190 Виноградна вузькотіла златка:** 1 — імаго (5–6 мм);  
2 — личинка; 3 — лялечка; 4 — характер пошкодження пагона личинкою

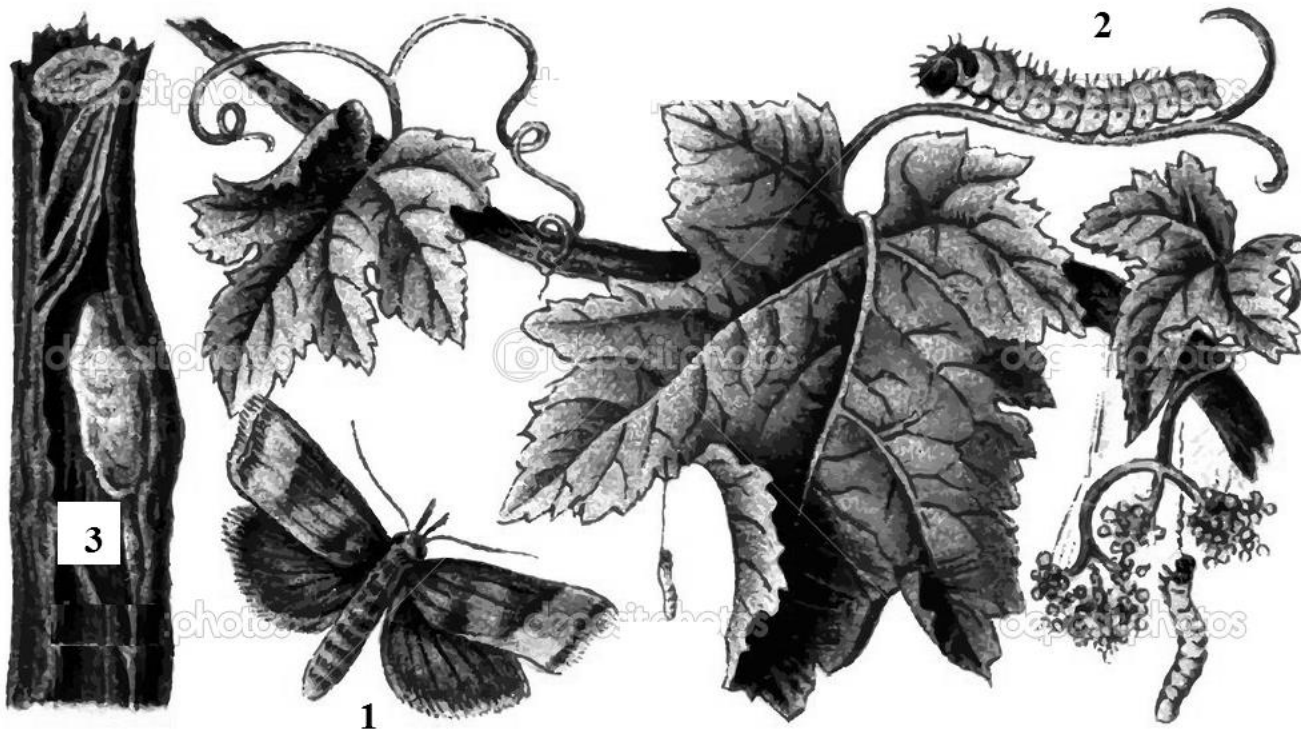


**Рис. 191 Гронова листовійка:** 1 — метелик (11–13 мм);  
2 — гусениця; 3 — лялечка; 4 — характер пошкодження

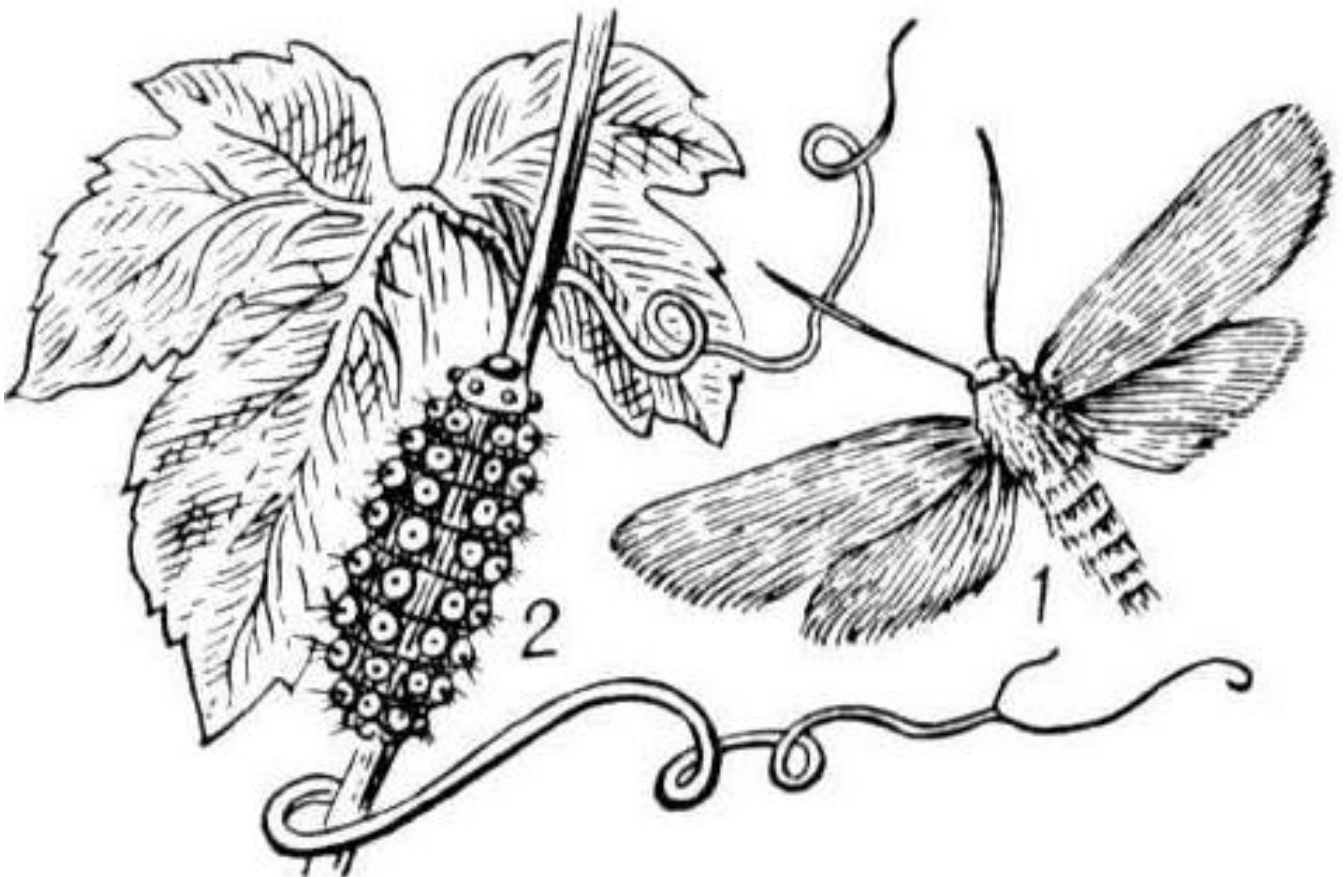


**Рис. 192 Двольтотна листовійка:** 1 — метелик (13–16 мм);  
2 — гусениця; 3 — характер пошкодження

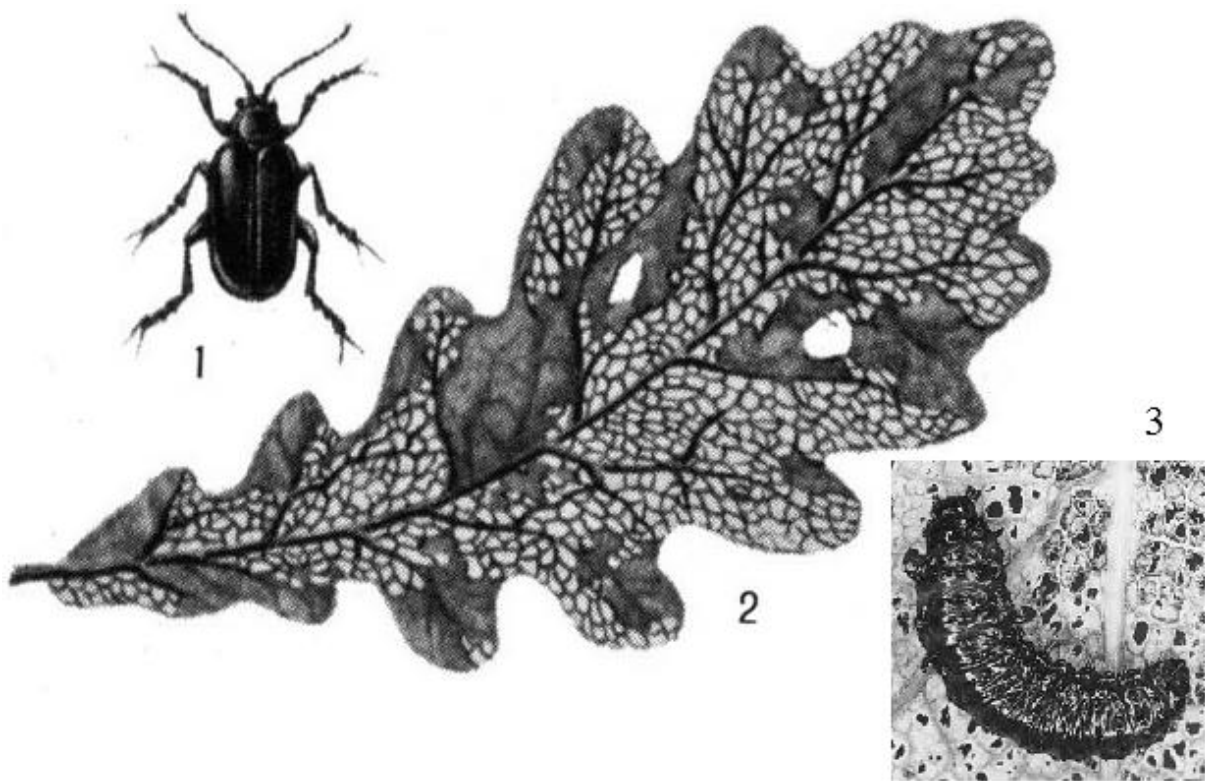




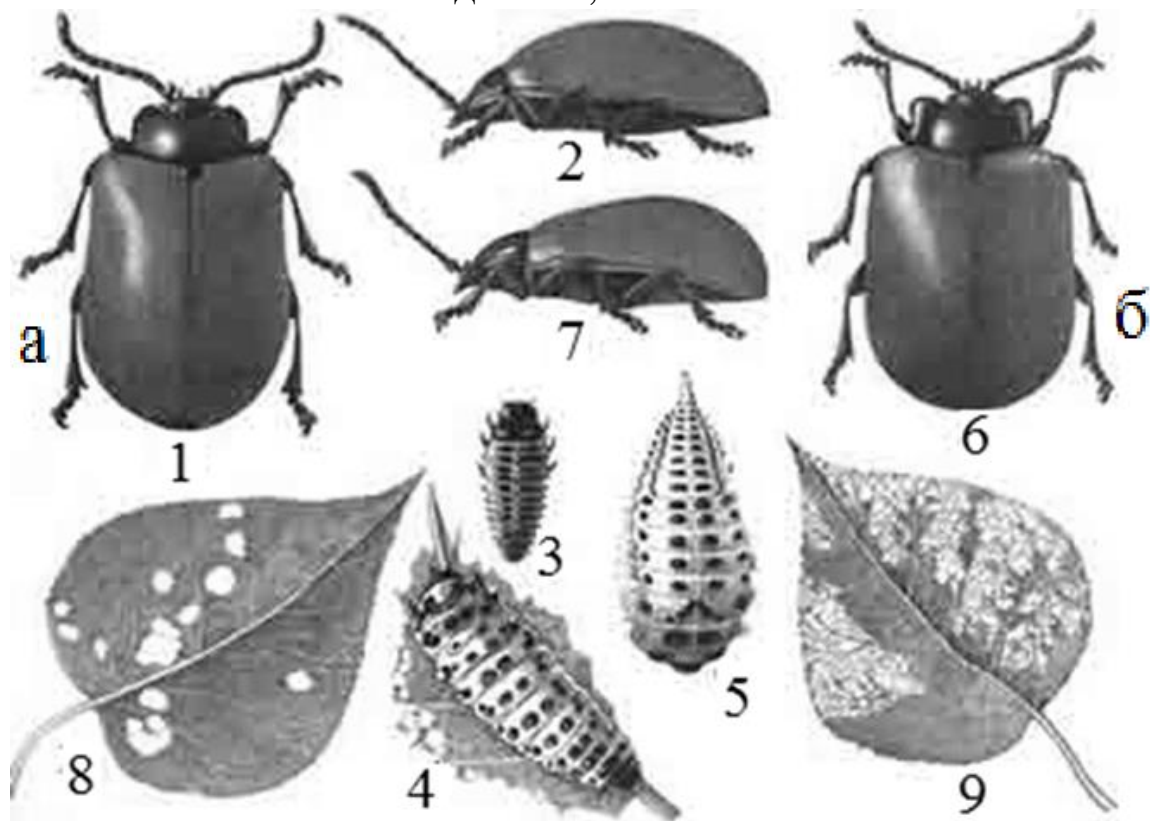
**Рис. 193 Виноградна листовійка:** 1 — метелик (18–22 мм);  
2 — гусениця; 3 — кокон під відсталою корою



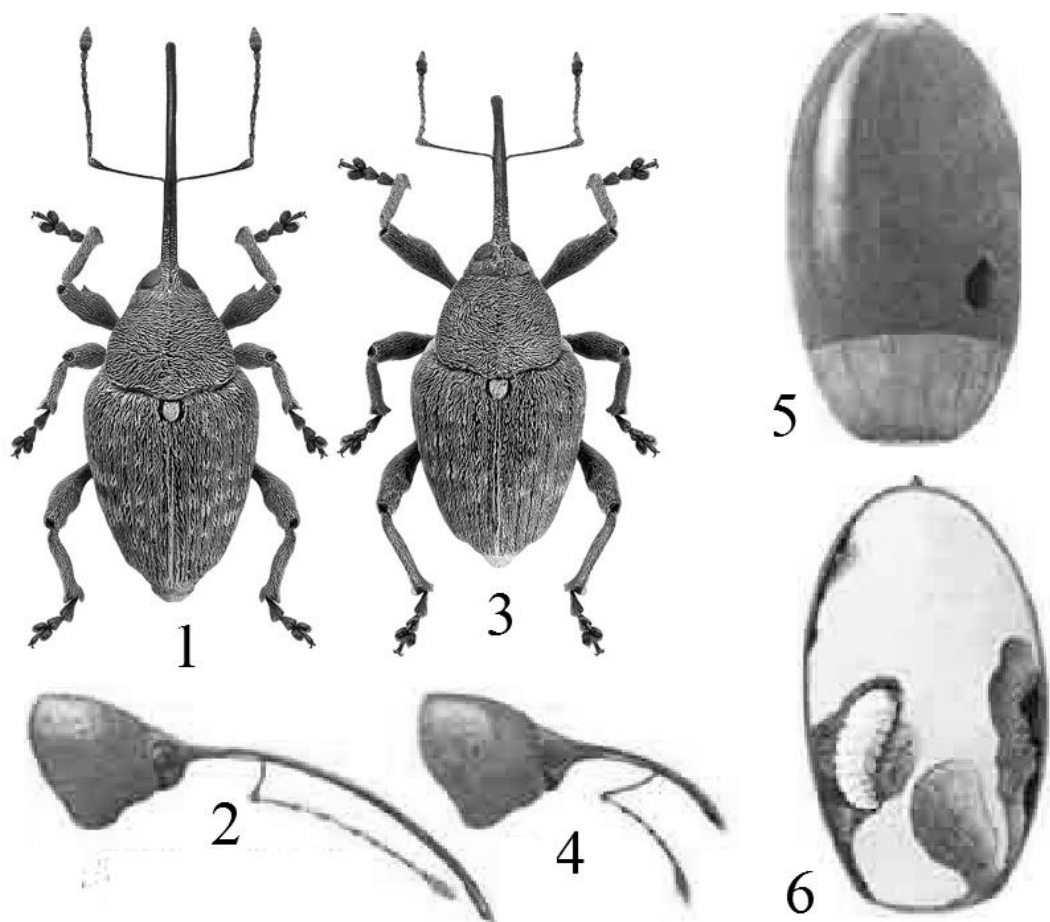
**Рис. 194 Виноградна пістрянка (строкатка):**  
1 — метелик (22–25 мм); 2 — гусениця



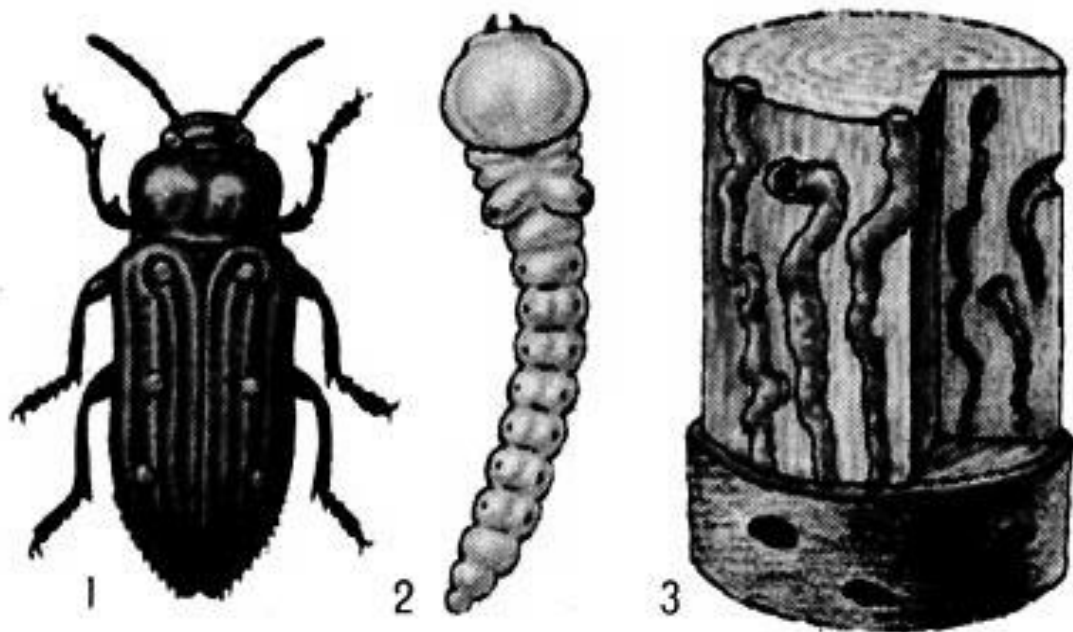
**Рис. 195** Блошак дубовий: 1 — імаго (4,5–5,2 мм); 2 — характер пошкодження; 3 — личинка



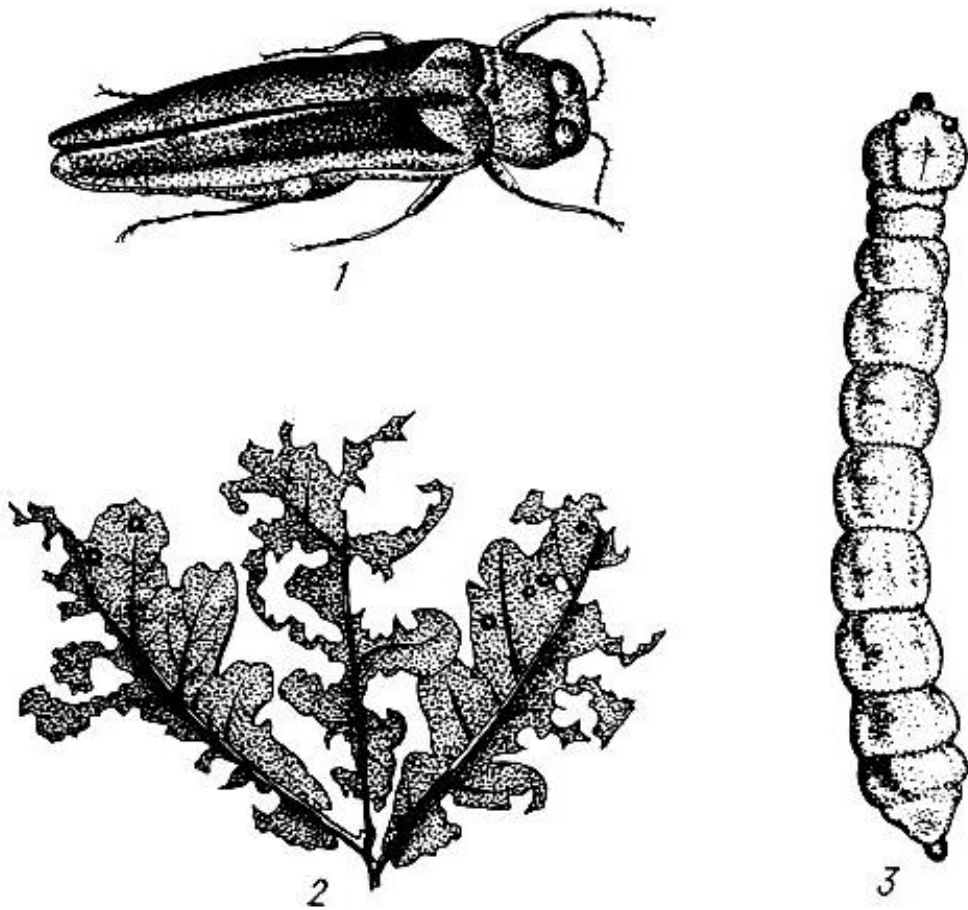
**Рис. 196** Тополевий листоїд (а) (10–12 мм): 1 — імаго; 2 — імаго (вигляд збоку); 3 — личинка молодших віків; 4 — доросла личинка; 5 — лялечка; **осиковий листоїд** (б): 6 — імаго; 7 — імаго (вигляд збоку); 8 — яйцекладки на листку; 9 — характер пошкодження



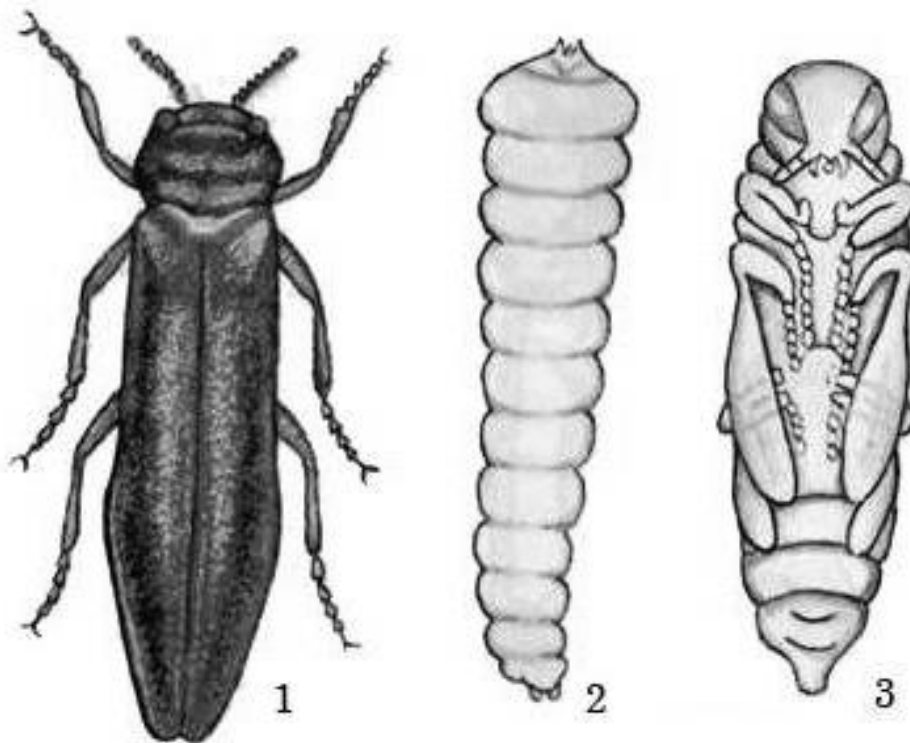
**Рис. 197 Довгоносик жолудевий (імаго 5–8 мм):** 1 — імаго (самка); 2 — голова самки; 3 — імаго (самець); 4 — голова самця; 5 — жолудь з отвором після виходу личинки; 6 — личинка в пошкодженому жолуді



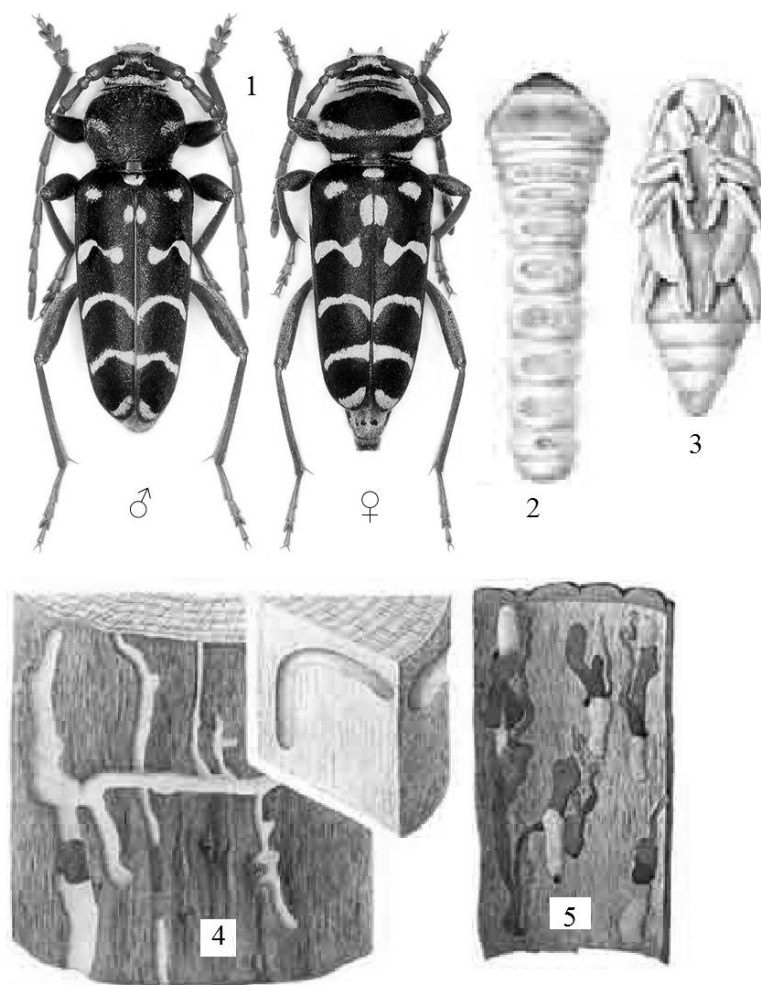
**Рис. 198 Златка бронзова дубова:** 1 — імаго (8–15 мм); 2 — личинка; 3 — характер пошкодження



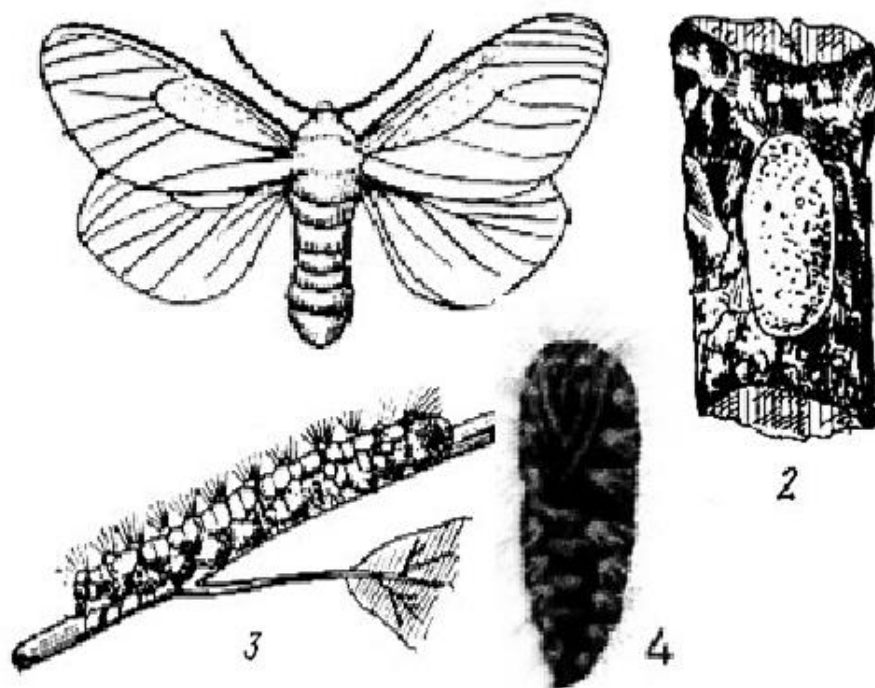
**Рис. 199 Златка вузькотіла двоплямиста:** 1 — імаго (8–13 мм);  
2 — пошкодження листків жуками; 3 — личинка



**Рис. 200 Златка вузькотіла зелена:** 1 — імаго (6–9 мм); 2 — личинка;  
3 — лялечка

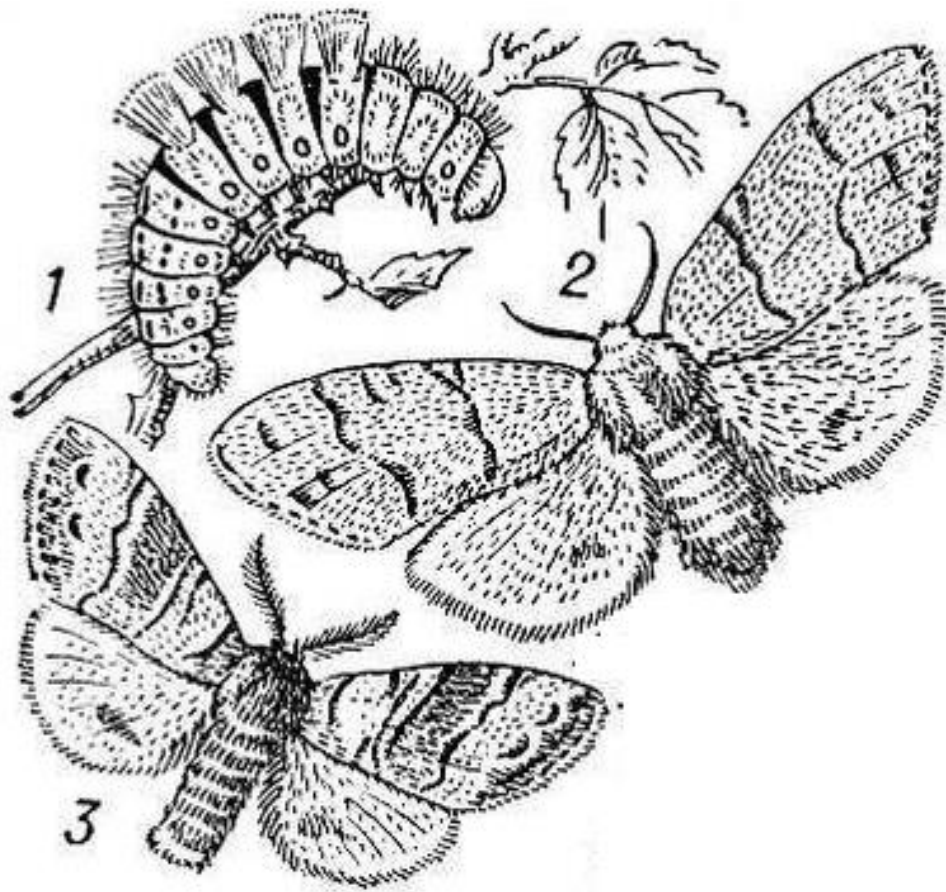


**Рис. 201 Кліт поперечносмугастий:** 1 — імаго (10–18 мм);  
 2 — личинка; 3 — лялечка; 4 — пошкодження деревини;  
 5 — пошкодження лубу та кори

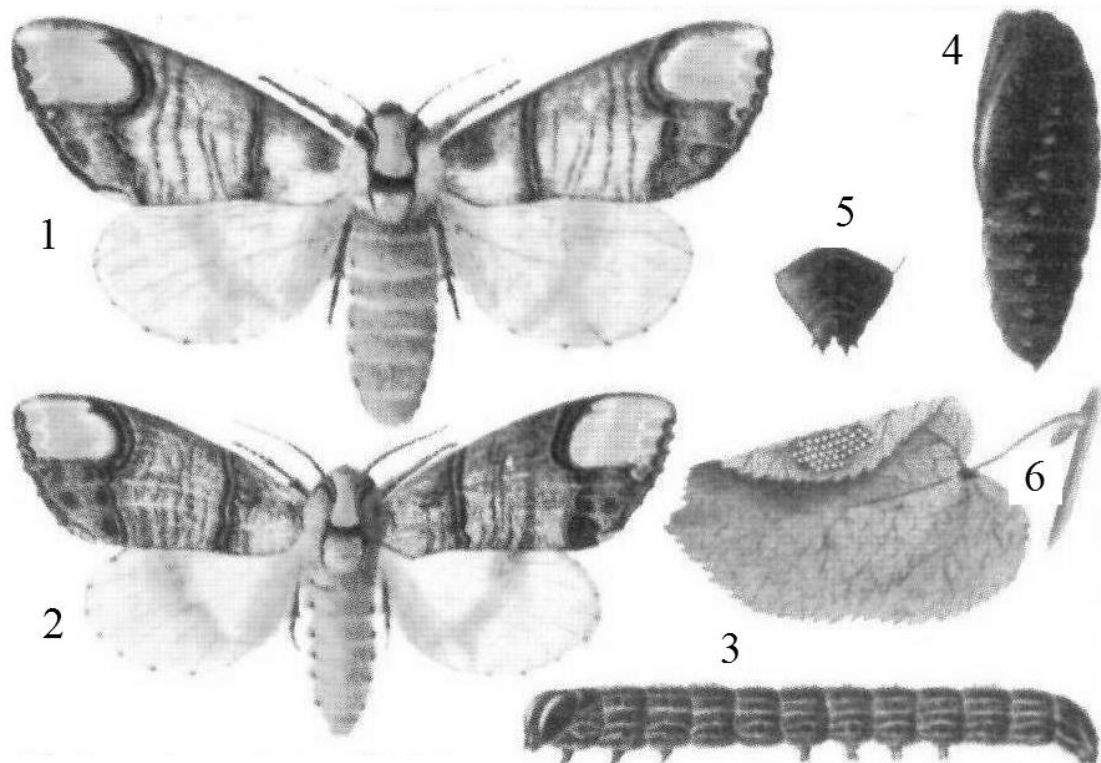


**Рис. 202 Вербова хвилівка:** 1 — метелик (45–55 мм); 2 — кладка яєць; 3 — гусениця; 4 — лялечка

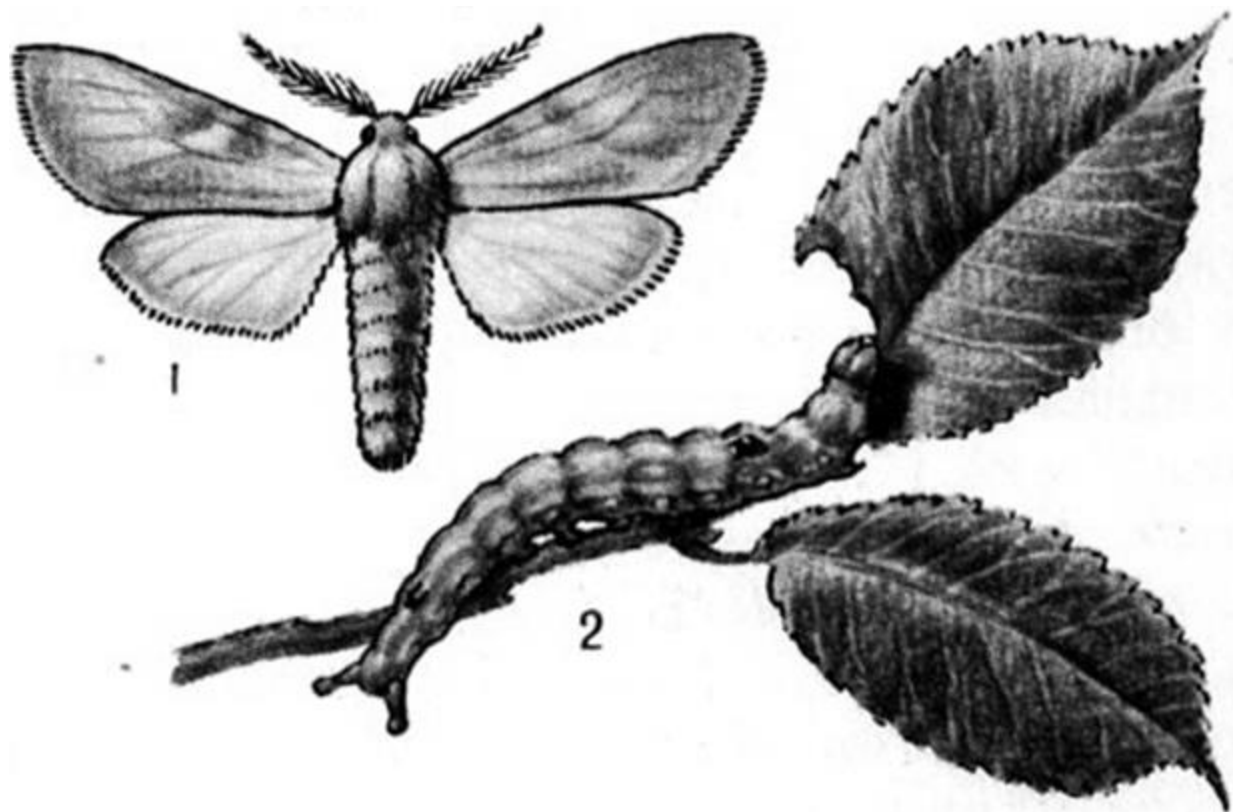




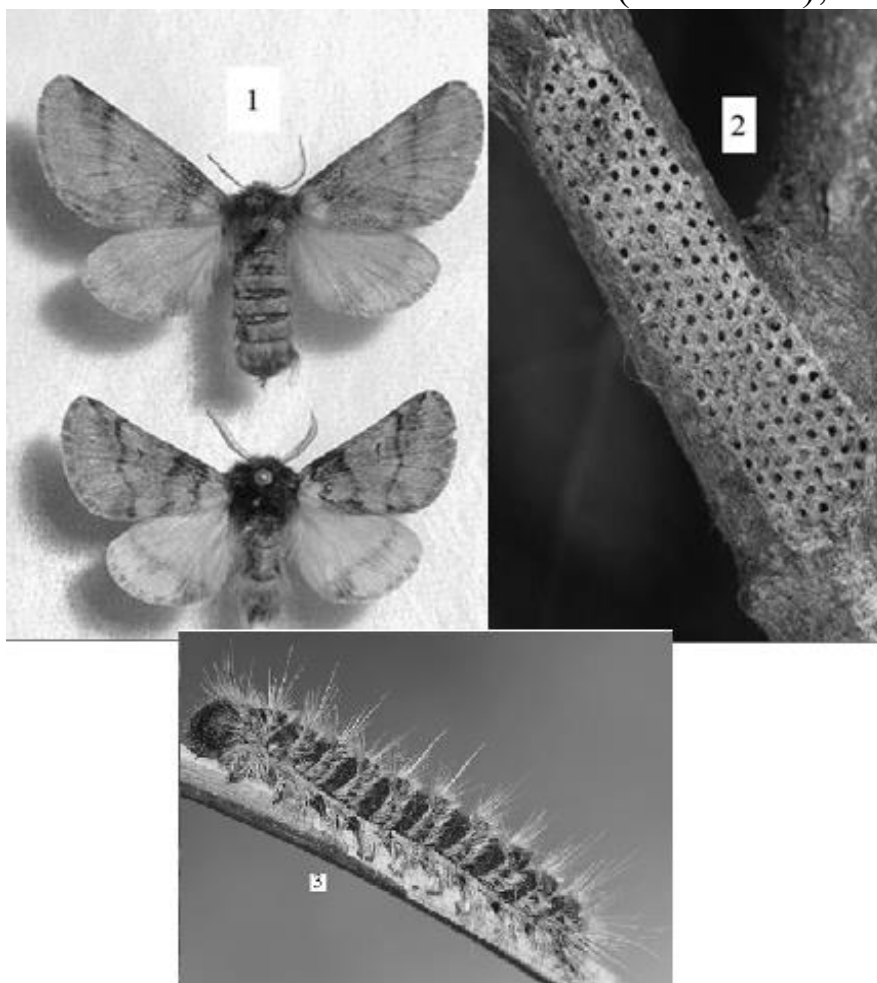
**Рис. 203 Червонохвіст:** 1 — метелик (самець) (35–40 мм);  
2 — метелик (самка) (50–60 мм); 3 — гусениця



**Рис. 204 Лунка срібляста:** 1 — метелик (самка) (55–60 мм);  
2 — метелик (самець) (50–55 мм); 3 — гусениця; 4 — лялечка;  
5 — останні сегменти лялечки; 6 — яйцекладка

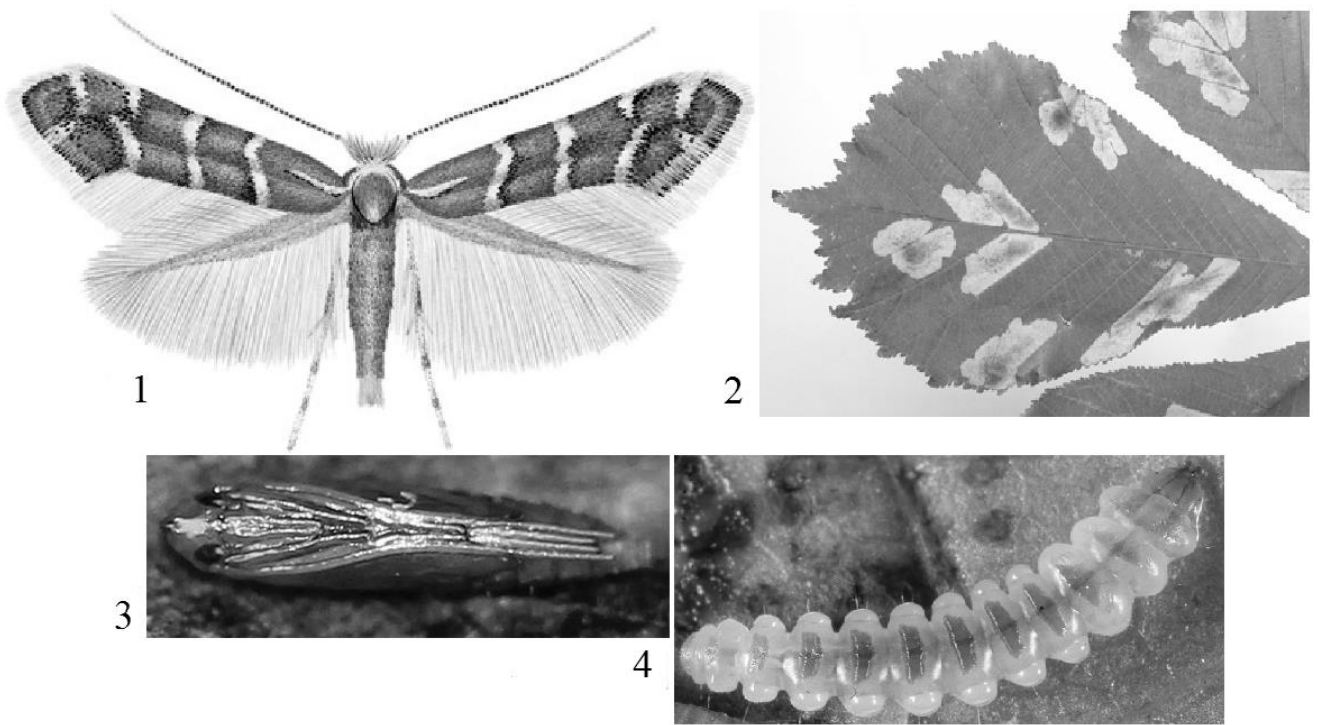


**Рис. 205 Ільмовий ногохвіст:** 1 — метелик (30–40 мм); 2 — гусениця

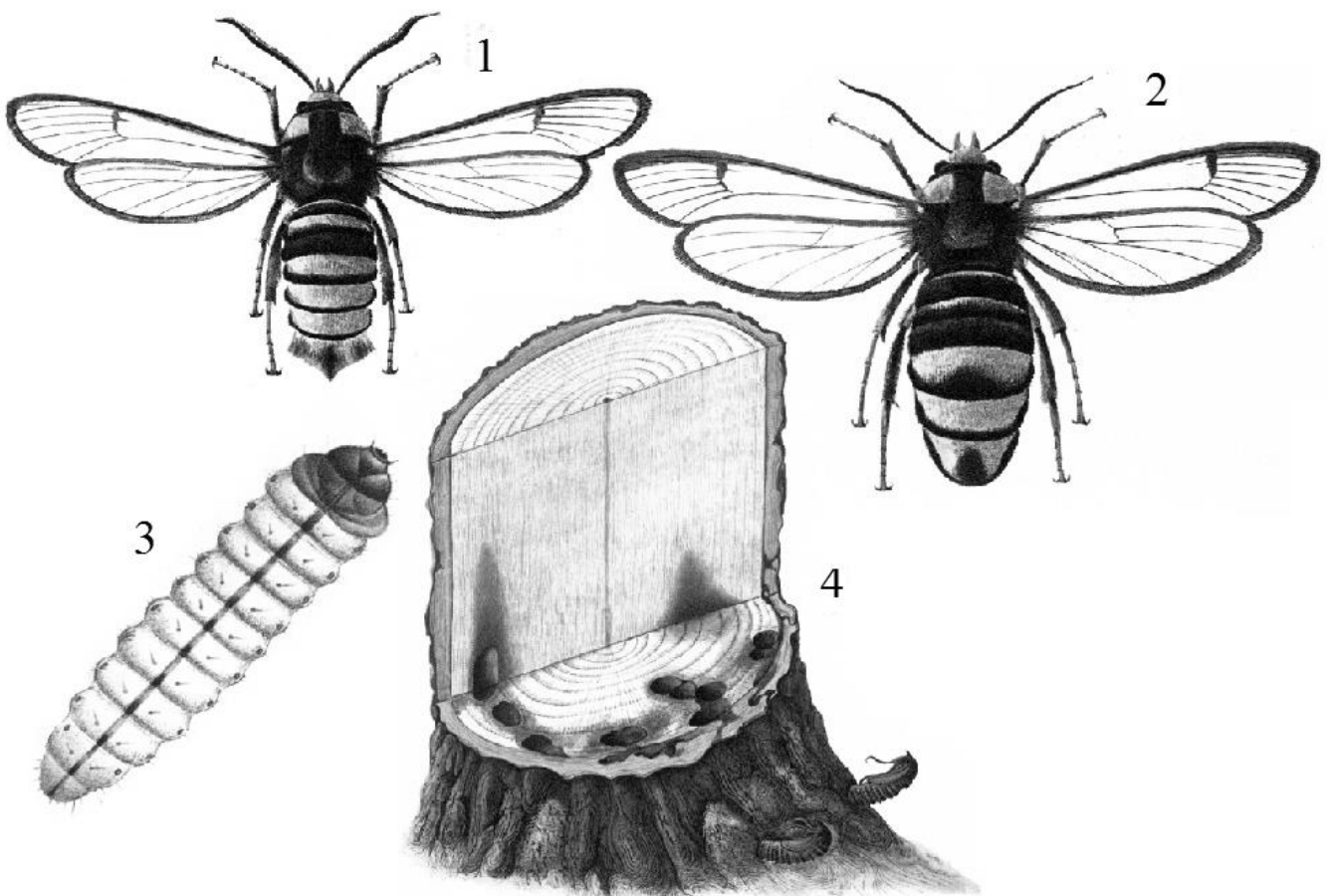


**Рис. 206 Дубовий похідний шовкопряд:** 1 — метелики (22–32 мм)  
2 — яйця; 3 — гусениця

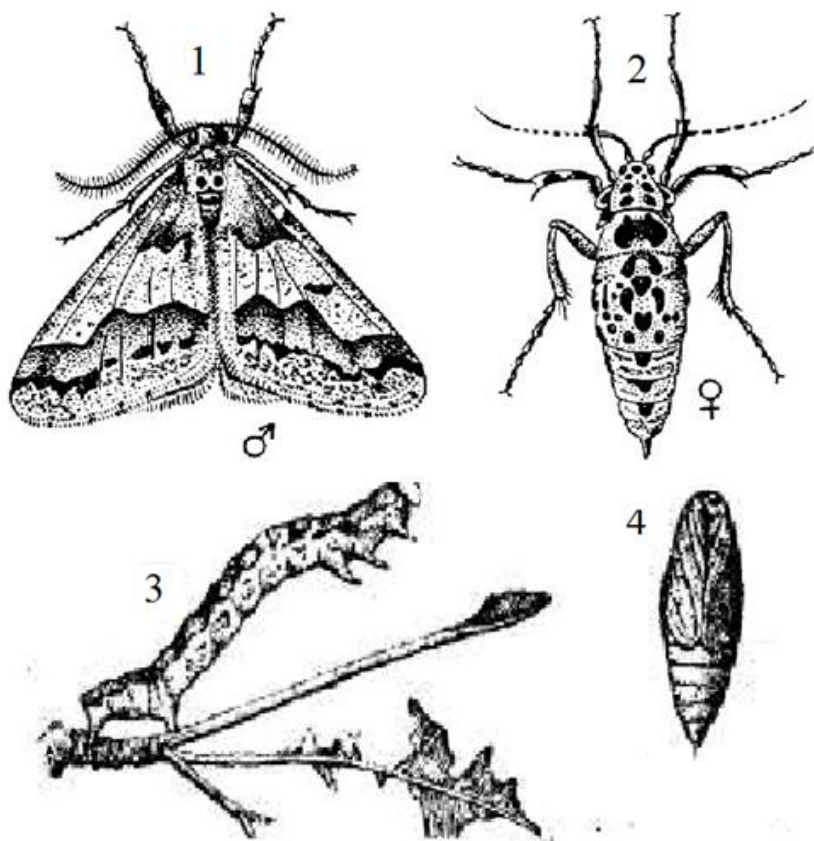




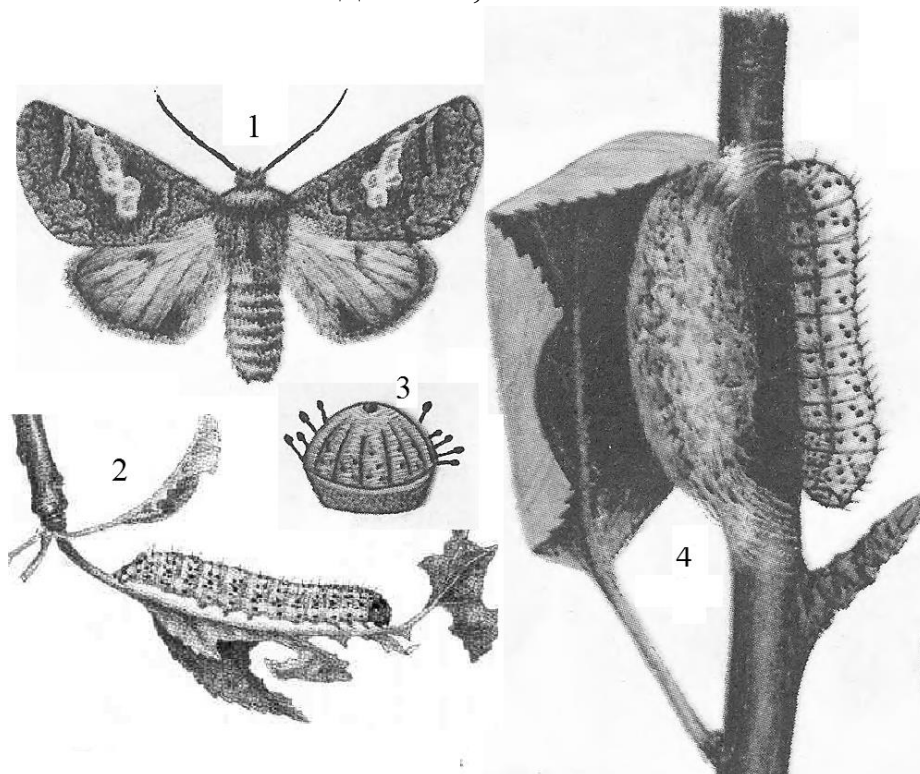
**Рис. 207 Каштанова мінуюча міль:** 1 — метелик (7–10 мм);  
2 — характер пошкодження (міни); 3 — лялечка; 4 — гусениця



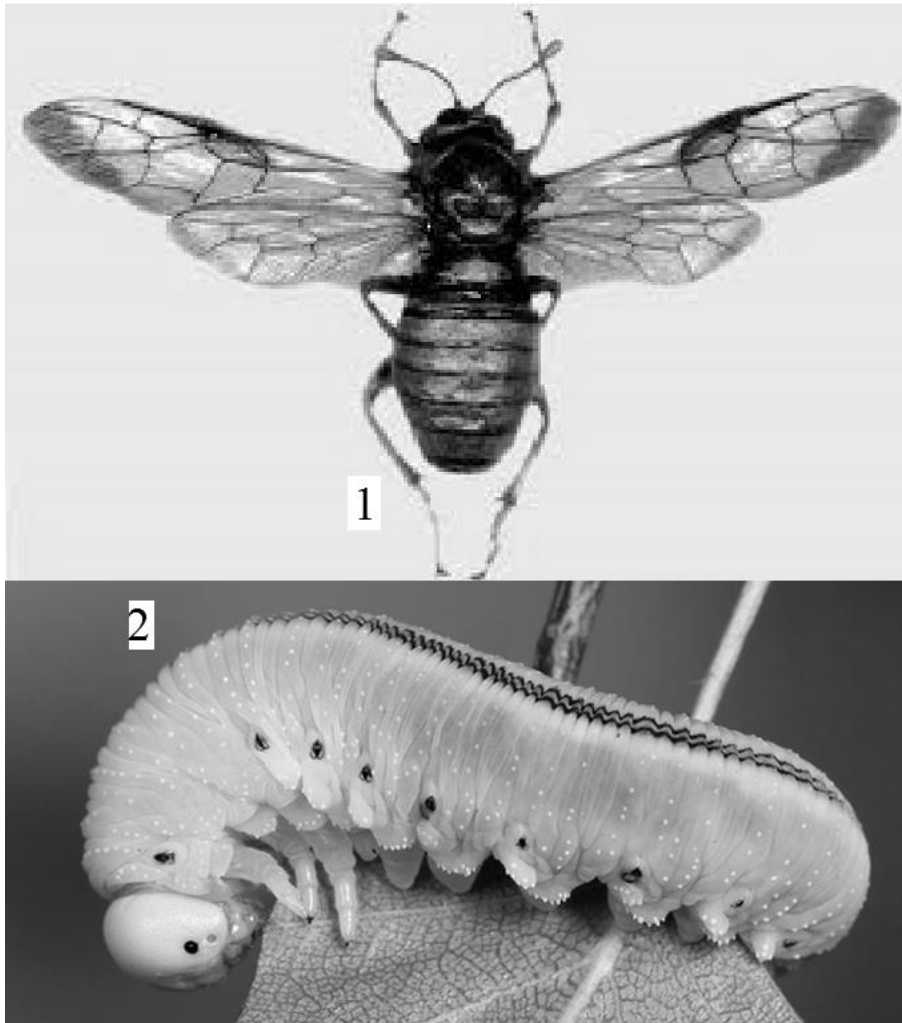
**Рис. 208 Склівка велика:** 1 — імаго (самець) (30–35 мм);  
2 — імаго (самка) (40–45 мм); 3 — личинка; 4 — характер пошкодження



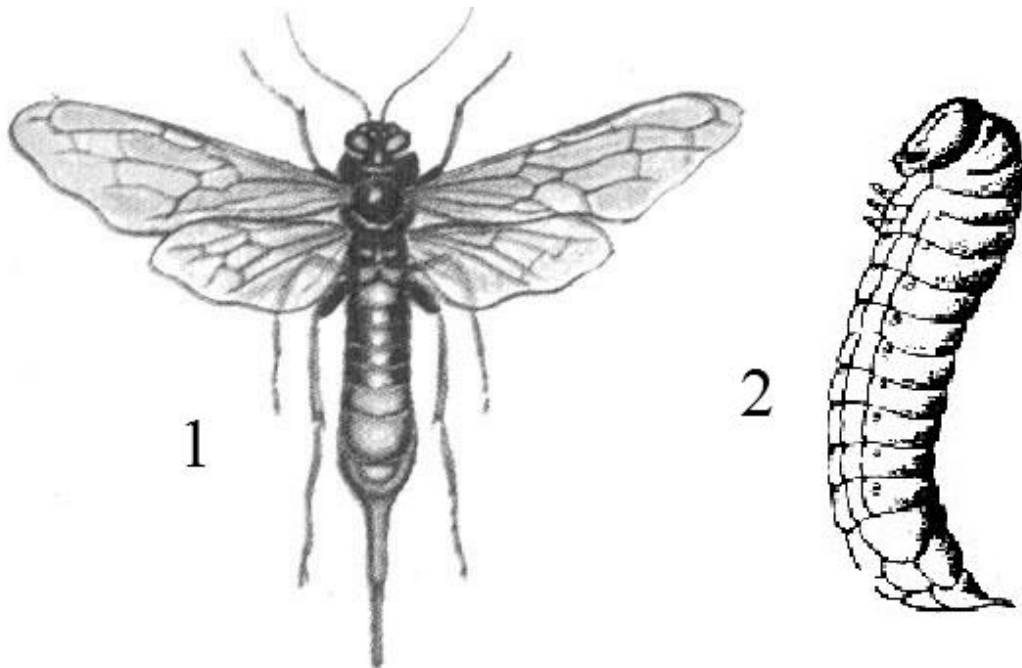
**Рис. 209 П'ядун-обдирало плодовий:** 1 — метелик (самець) (30–35 мм); 2 — метелик (самка) (11–13 мм); 3 — гусениця та характер пошкодження; 4 — лялечка



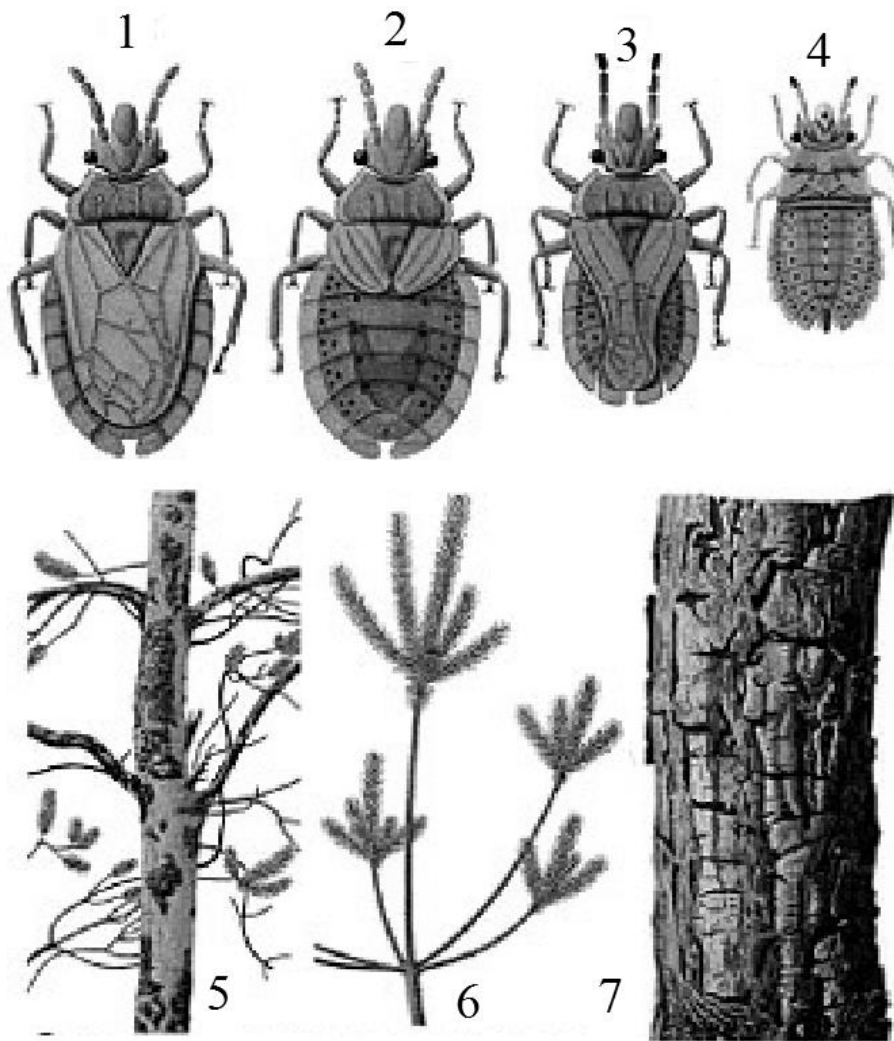
**Рис. 210 Совка-синьоголівка:** 1 — метелик (30–45 мм); 2 — гусениця і характер пошкодження; 3 — яйце; 4 — гусениця і лялечка



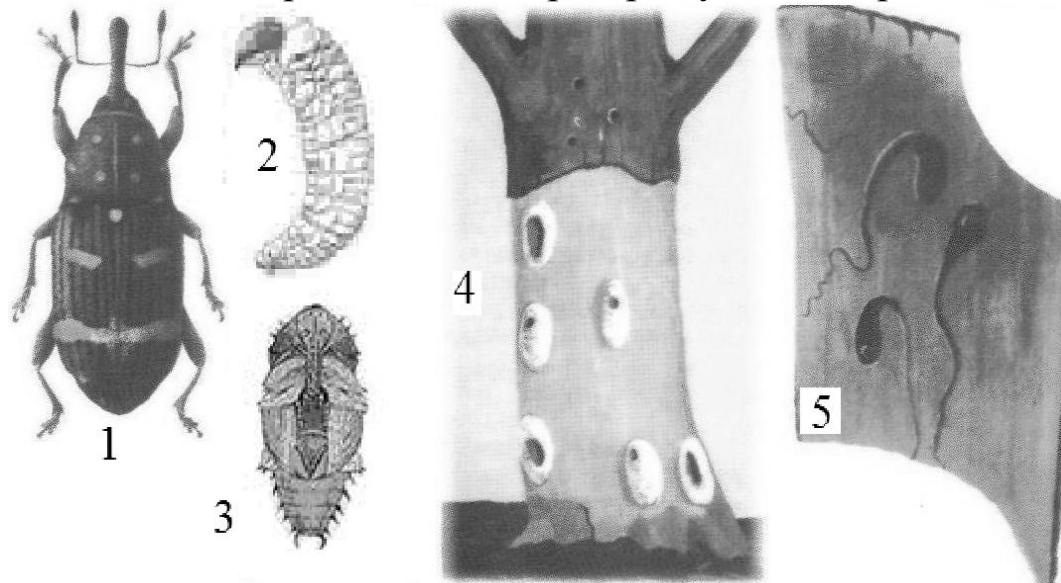
**Рис. 211 Великий березовий пильщик:** 1 — імаго (20–29 мм); 2 — личинка



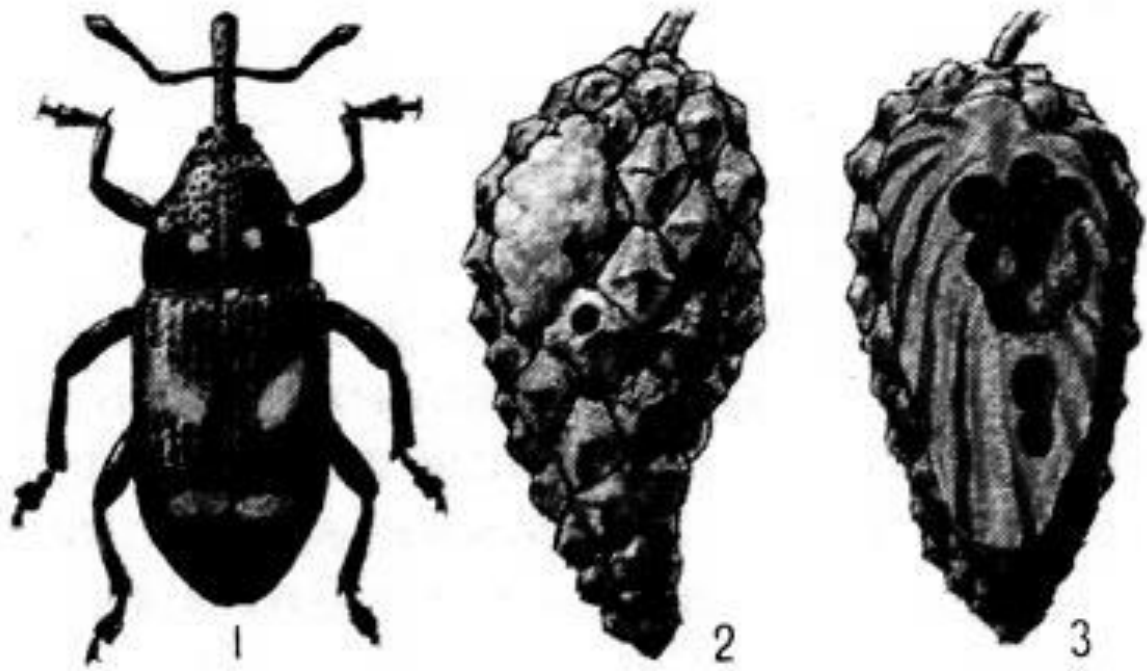
**Рис. 212 Тремекс березовий, або великий березовий рогахвіст:**  
1 — імаго (30–40 мм); 2 — личинка



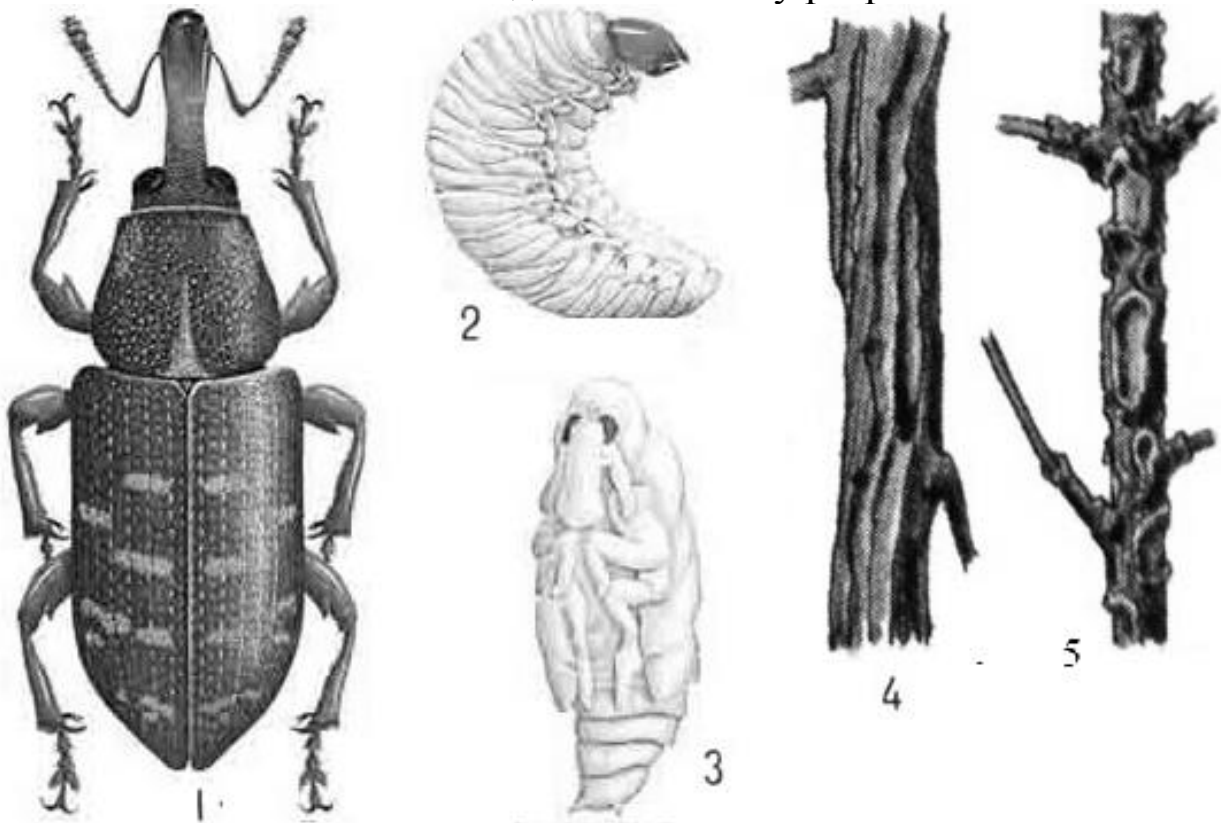
**Рис. 213 Підкоровик сосновий (3,5–5,0 мм):** 1 — крилата самка; 2 — безкрила самка; 3 — самець; 4 — личинка; 5 — відставання кори; 6 — втрата хвої; 7 — розтріскування кори



**Рис. 214 Смолюх крапчастий:** 1 — імаго (6–7 мм); 2 — личинка; 3 — лялечка; 4 — пошкодження стовбура та лялечки в колісочках; 5 — пошкодження кори

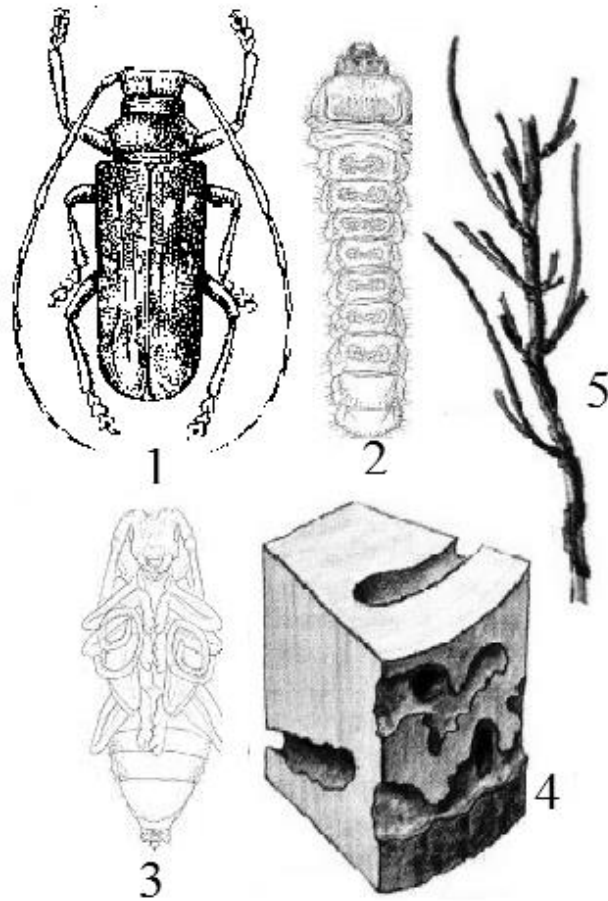


**Рис. 215 Смолюх сосновий шишковий:** 1 — імаго (5,0–7,5 мм);  
 2 — пошкоджена шишка сосни з льотним отвором;  
 3 — пошкоджене шишка у розрізі

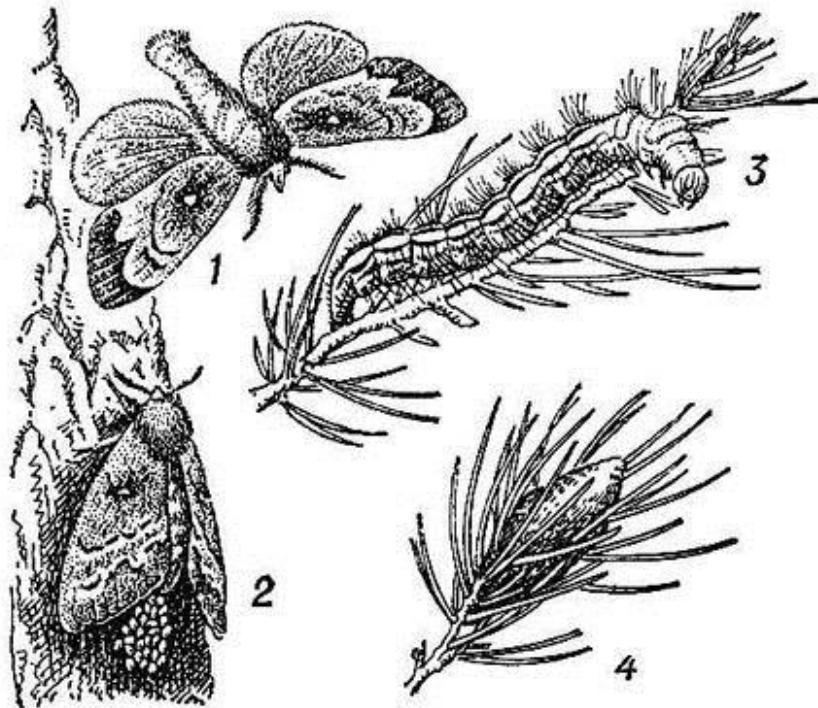


**Рис. 216 Великий сосновий довгоносик:** 1 — імаго (10–14 мм);  
 2 — личинка; 3 — лялечка; 4 — характер пошкодження коренів  
 личинками; 5 — характер пошкодження саджанців жуками

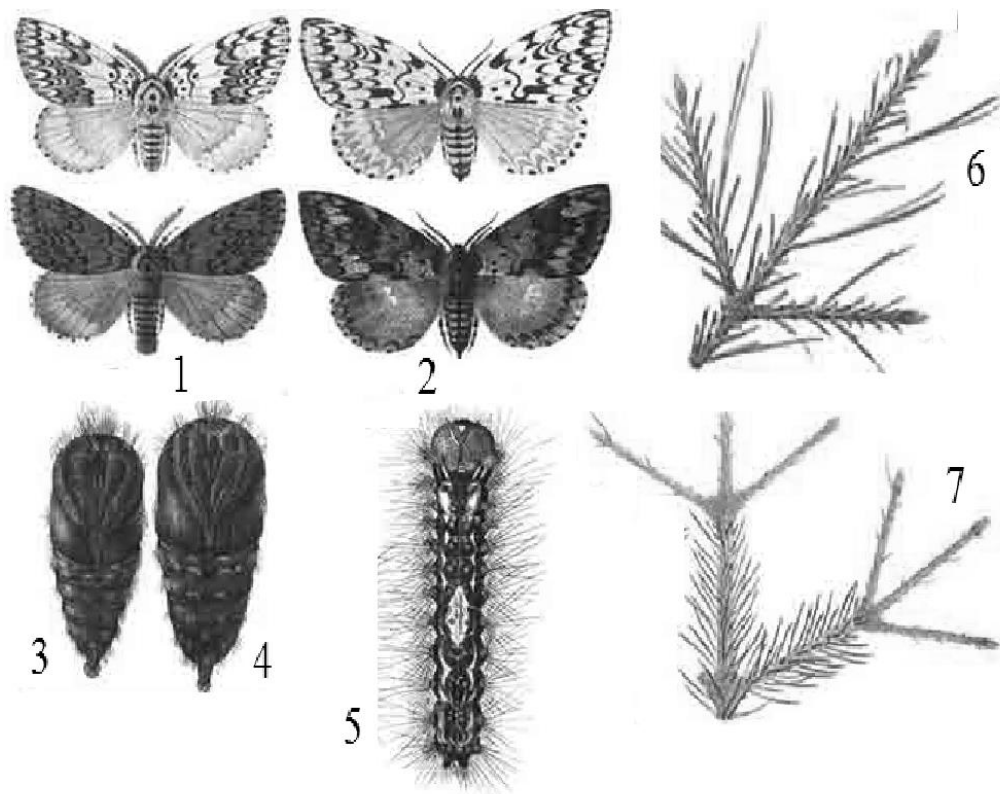




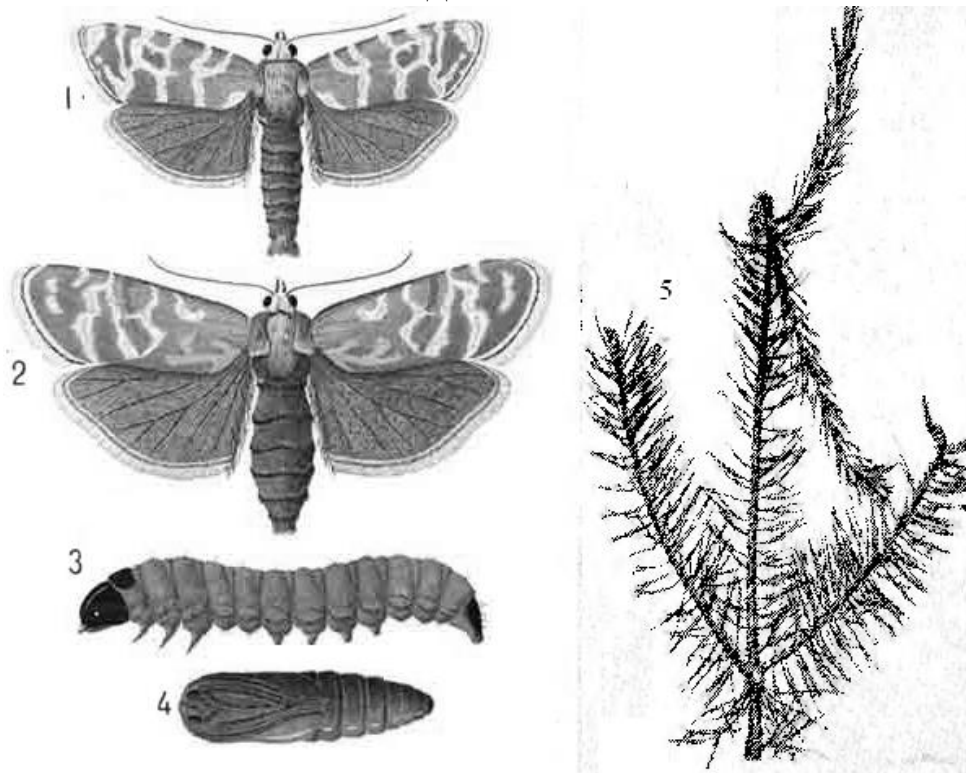
**Рис. 217 Чорний сосновий вусач:** 1 — імаго (15–25 мм); 2 — личинка; 3 — лялечка; 4 — характер пошкодження личинками; 5 — характер пошкодження жуками



**Рис. 218 Сосновий шовкопряд:** 1 — метелик (60–80 мм); 2 — самка відкладає яйця; 3 — гусениця; 4 — кокон

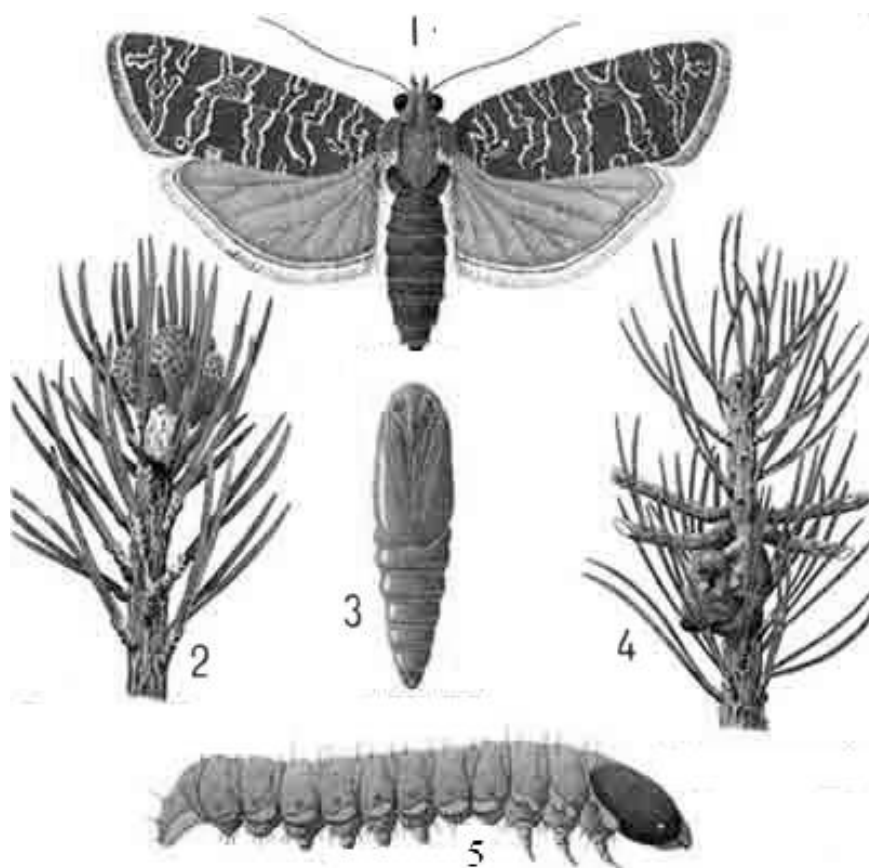


**Рис. 219 Шовкопряд-монашка:** 1 — метелики (самці) (35–37 мм); 2 — метелики (самки) (55–60 мм); 3 — лялечка самця; 4 — лялечка самки; 5 — гусениця; 6 — характер пошкодження сосни; 7 — характер пошкодження ялини

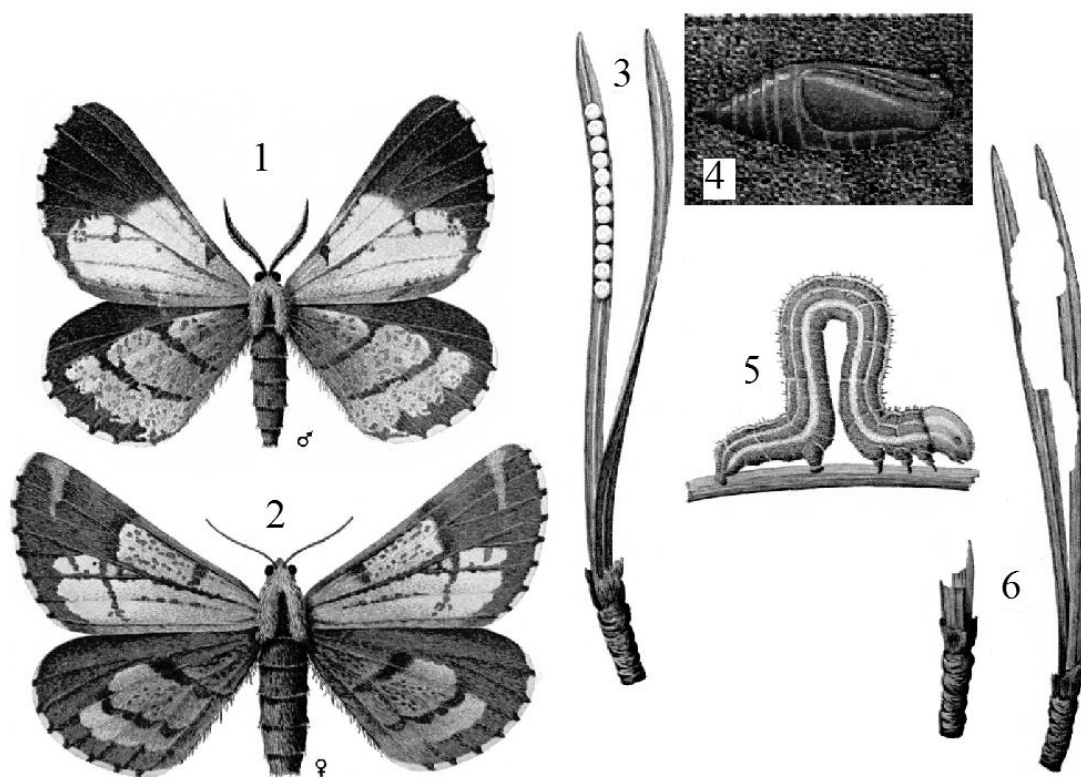


**Рис. 220 Звійниця зимова (18–24 мм):** 1 — метелик (самець); 2 — метелик (самка); 3 — гусениця; 4 — лялечка; 5 — характер пошкодження

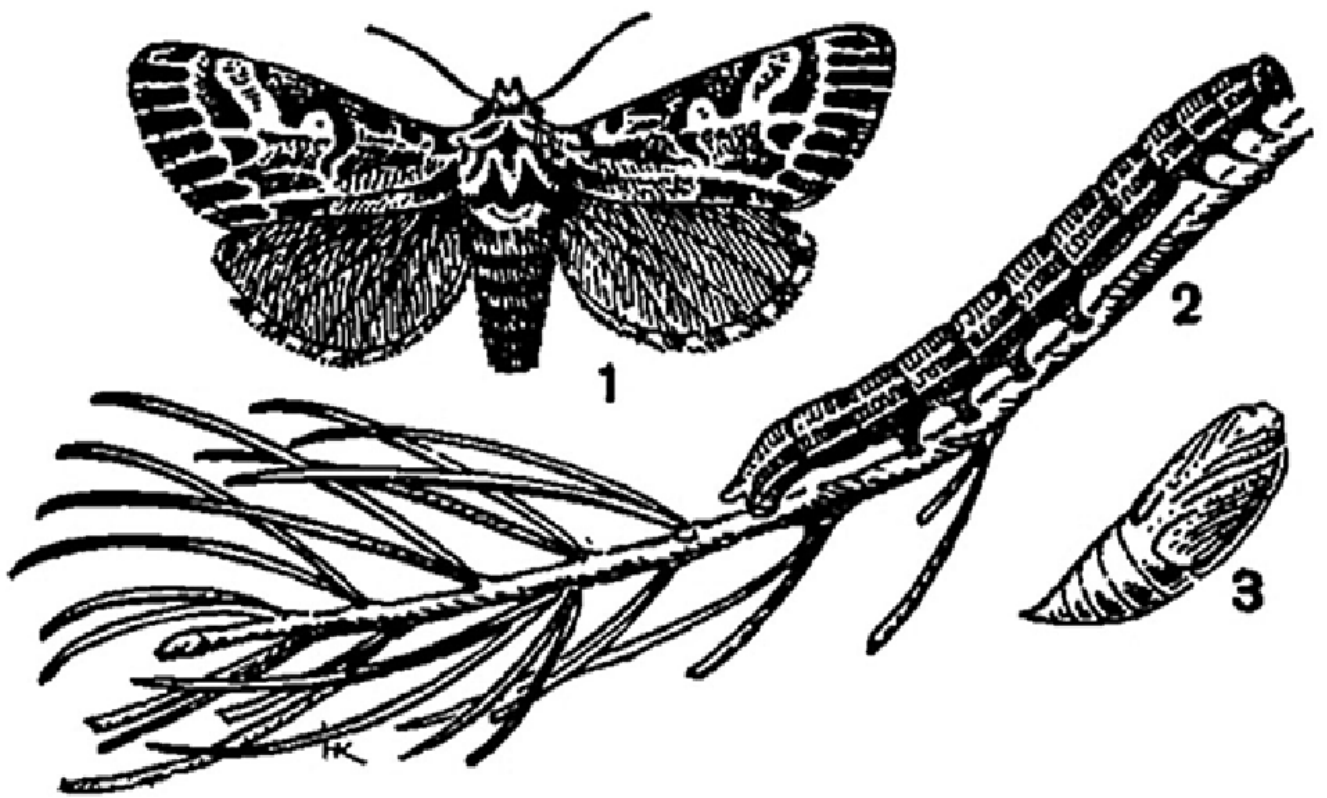




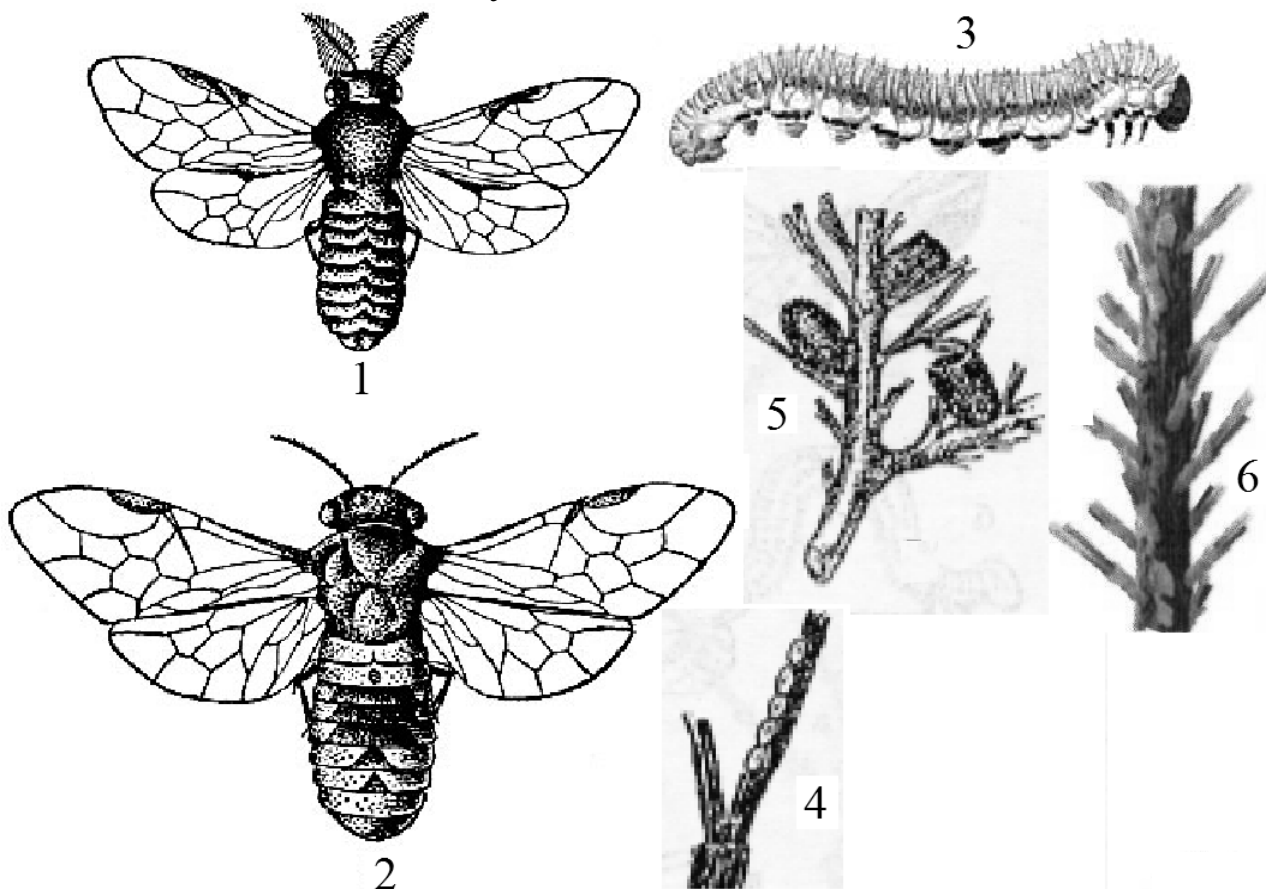
**Рис. 221 Звйниця пагінцева:** 1 — метелик (17–22 мм) ; 2 — смоляний гал; 3 — лялечка; 4 — залишений гал; 5 — гусениця



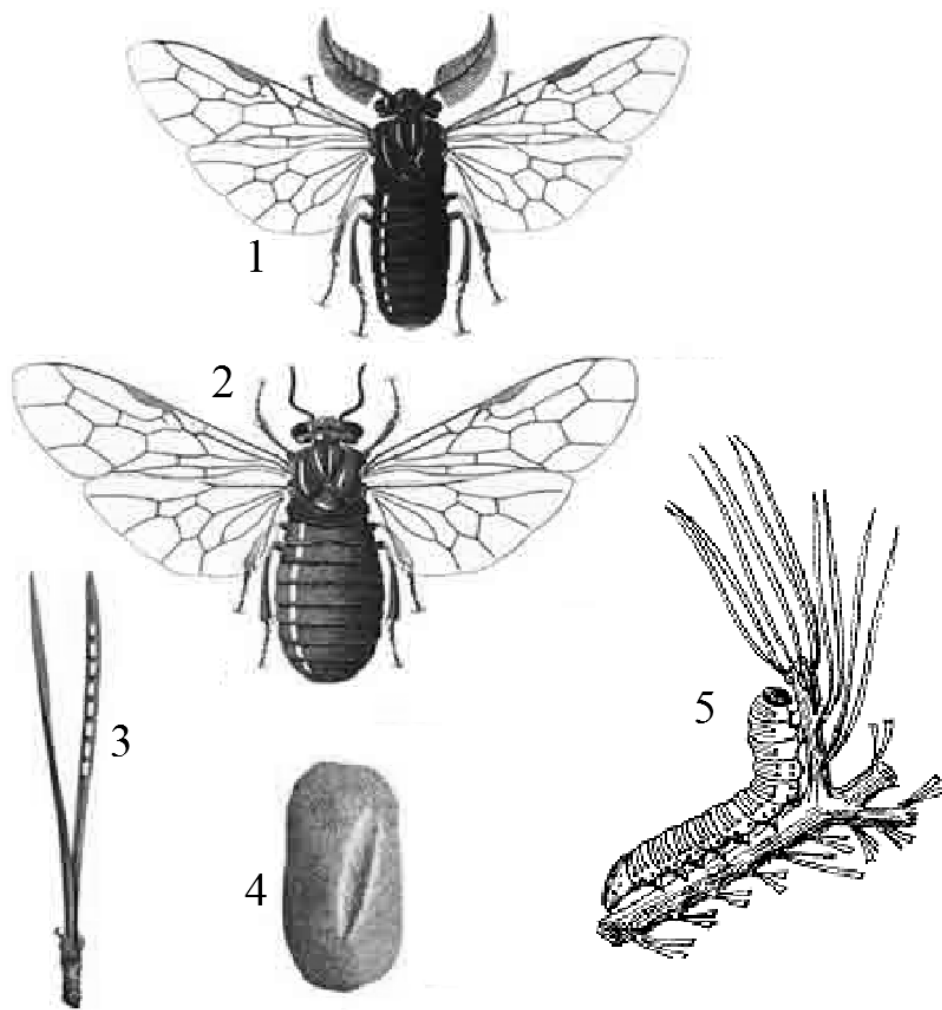
**Рис. 222 П'ядун сосновий:** 1 — метелик (самець) (30–35 мм); 2 — метелик (самка) (35–40 мм); 3 — яйцекладка; 4 — лялечка; 5 — гусениця; 6 — характер пошкодження



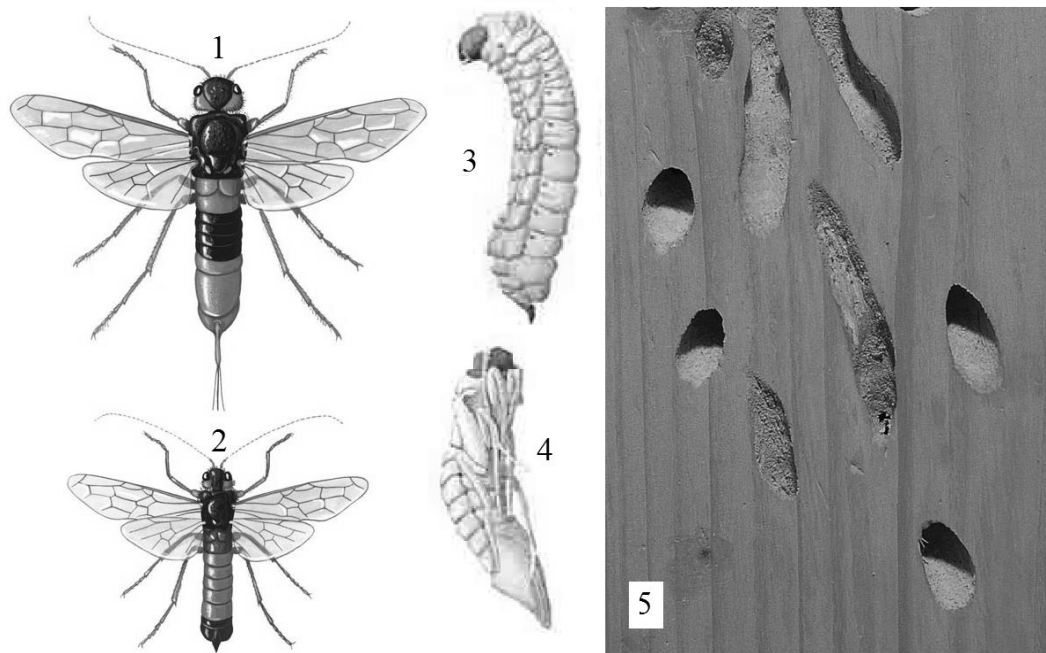
**Рис. 223 Совка соснова:** 1 — метелик (30–35 мм);  
2 — гусениця; 3 — лялечка



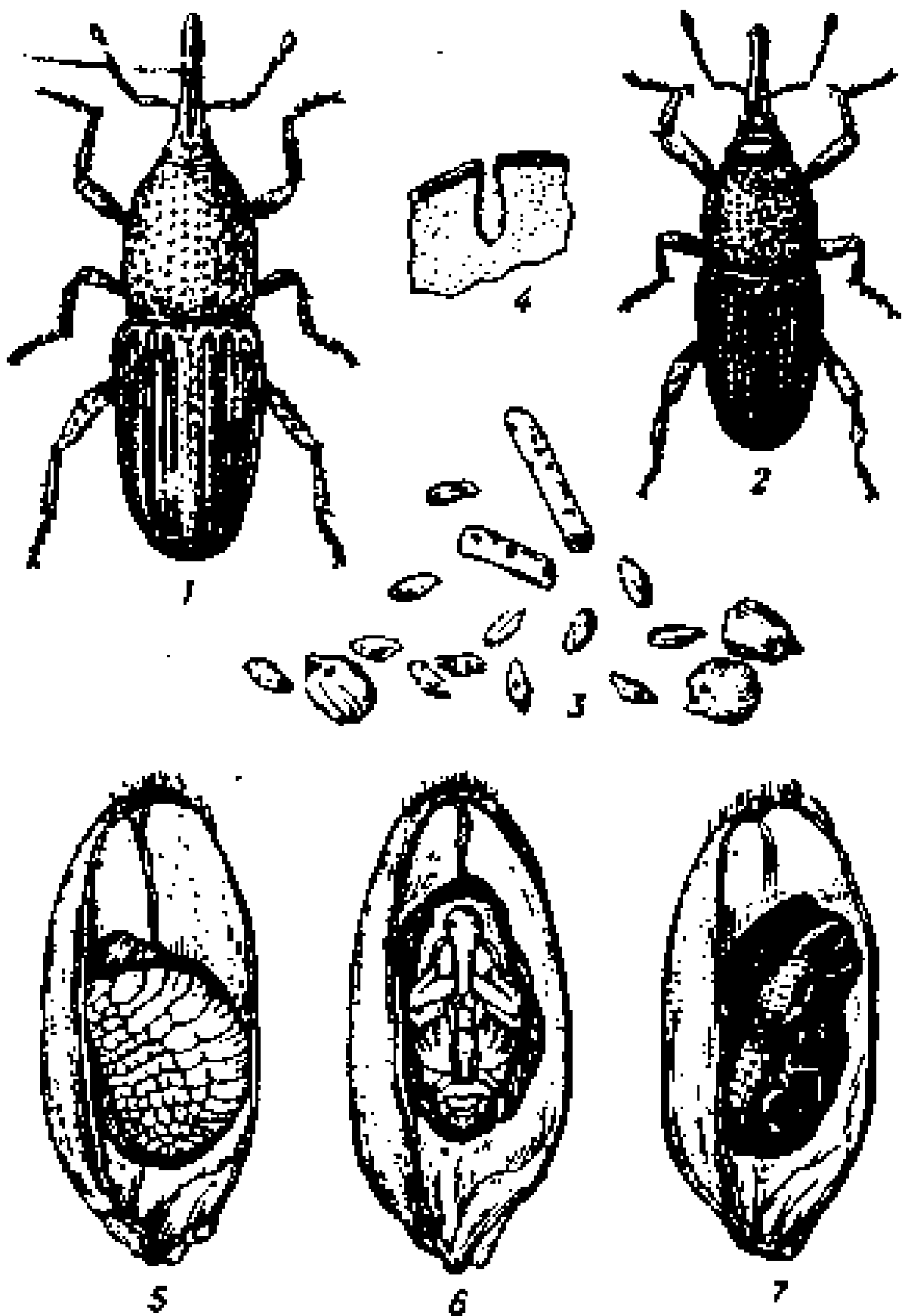
**Рис. 224 Звичайний сосновий пильщик (імаго 7–10 мм):**  
1 — самець; 2 — самка; 3 — личинка; 4 — яйцекладка; 5 — кокони;  
6 — характер пошкодження



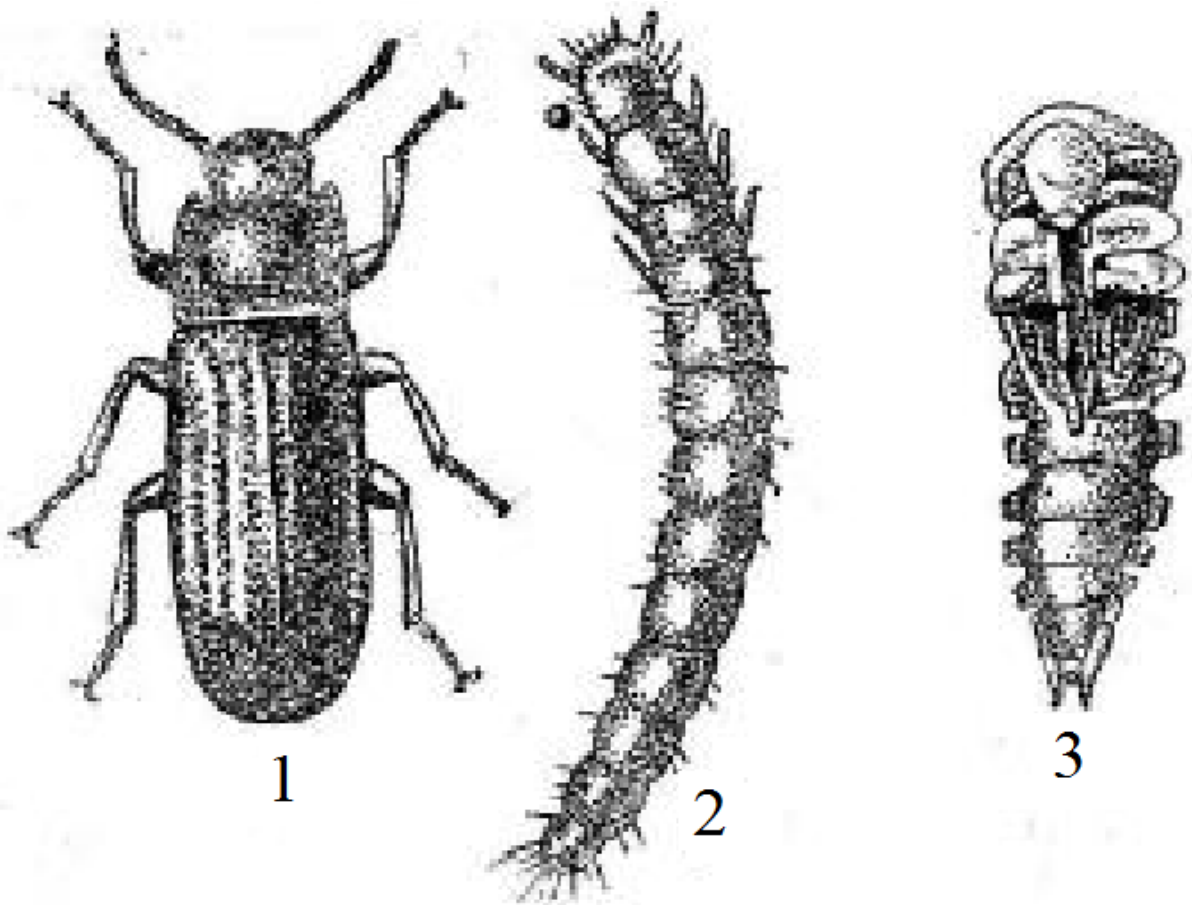
**Рис. 225 Рудий сосновий пильщик (імаго 7–9 мм):** 1 — самець; 2 — самка; 3 — яйця на хвої; 4 — кокон; 5 — личинка на хвої



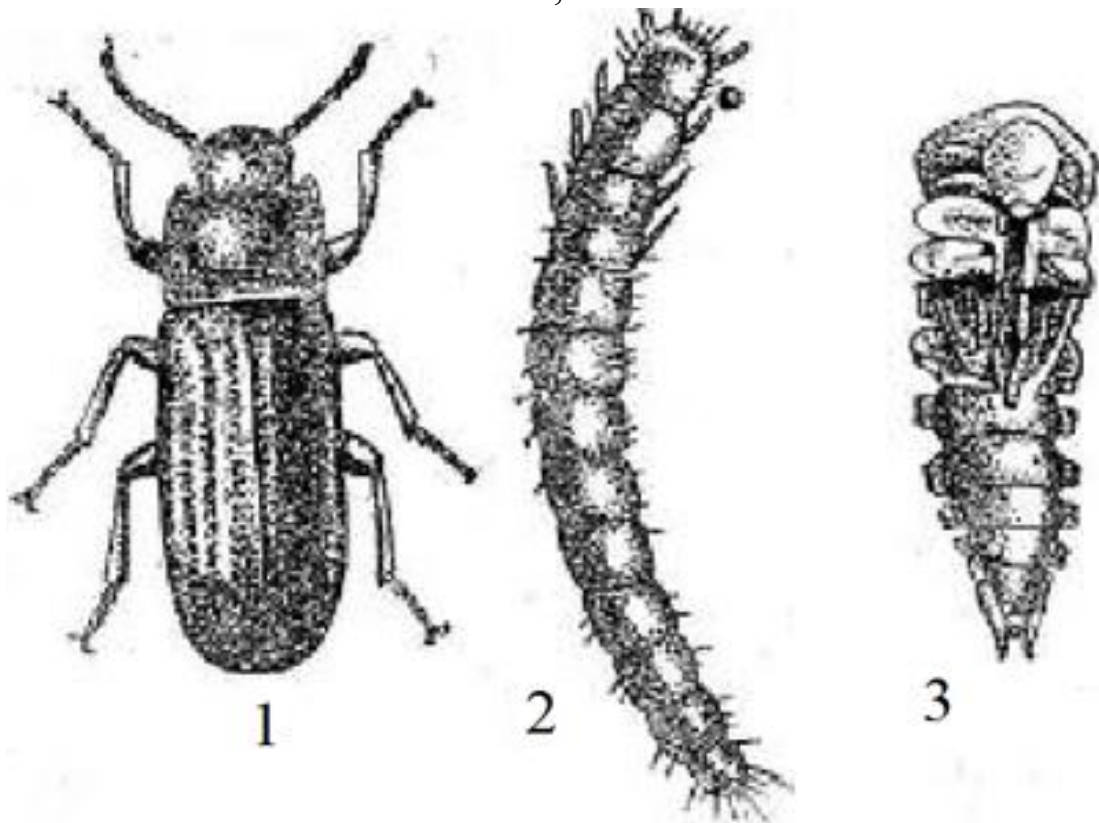
**Рис. 226 Великий хвойний рогохвіст:** 1 — імаго (самка) (35–40 мм); 2 — імаго (самець) (25–30 мм); 3 — личинка; 4 — лялечка; 5 — характер пошкодження



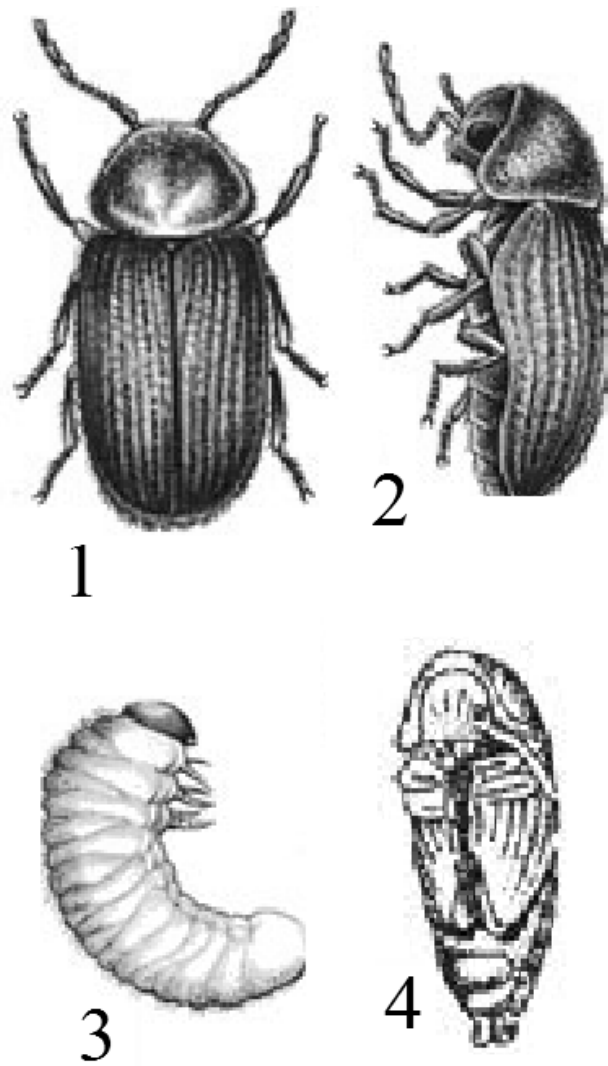
**Рис. 227 Довгоносики:** 1 — комірний довгоносик (2,3–5,2 мм);  
 2 — рисовий довгоносик (2,3–3,5 мм); 3 — пошкоджені продукти;  
 4 — яйце відкладене в ендосперм зерна; 5 — личинка в зерні;  
 6 — лялечка в зерні; 7 — довгоносик в зерні



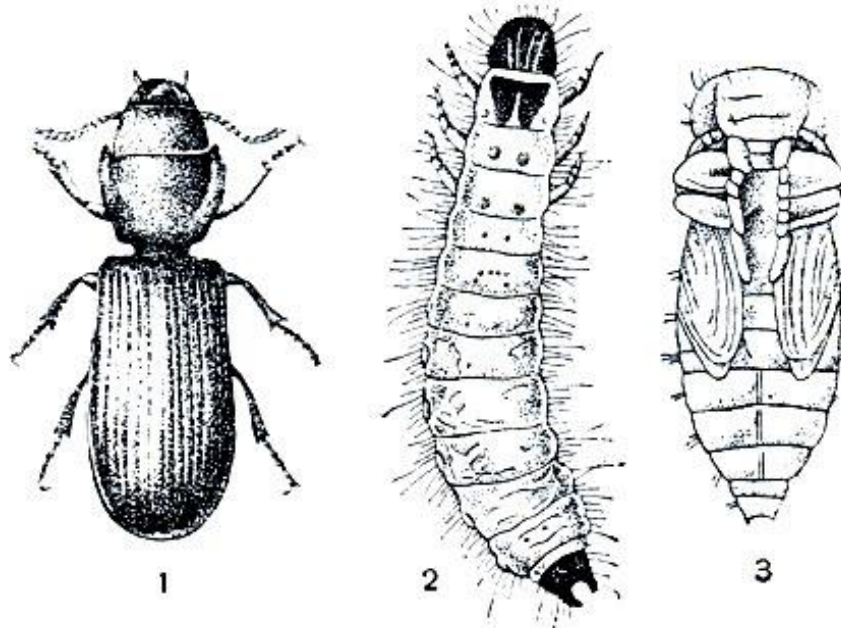
**Рис. 228 Борошняний хрущак:** 1 — імаго (12–16 мм);  
2 — личинка; 3 — лялечка



**Рис. 229 Малий борошняний хрущак:** 1 — імаго (3,1–3,6 мм);  
2 — личинка; 3 — лялечка

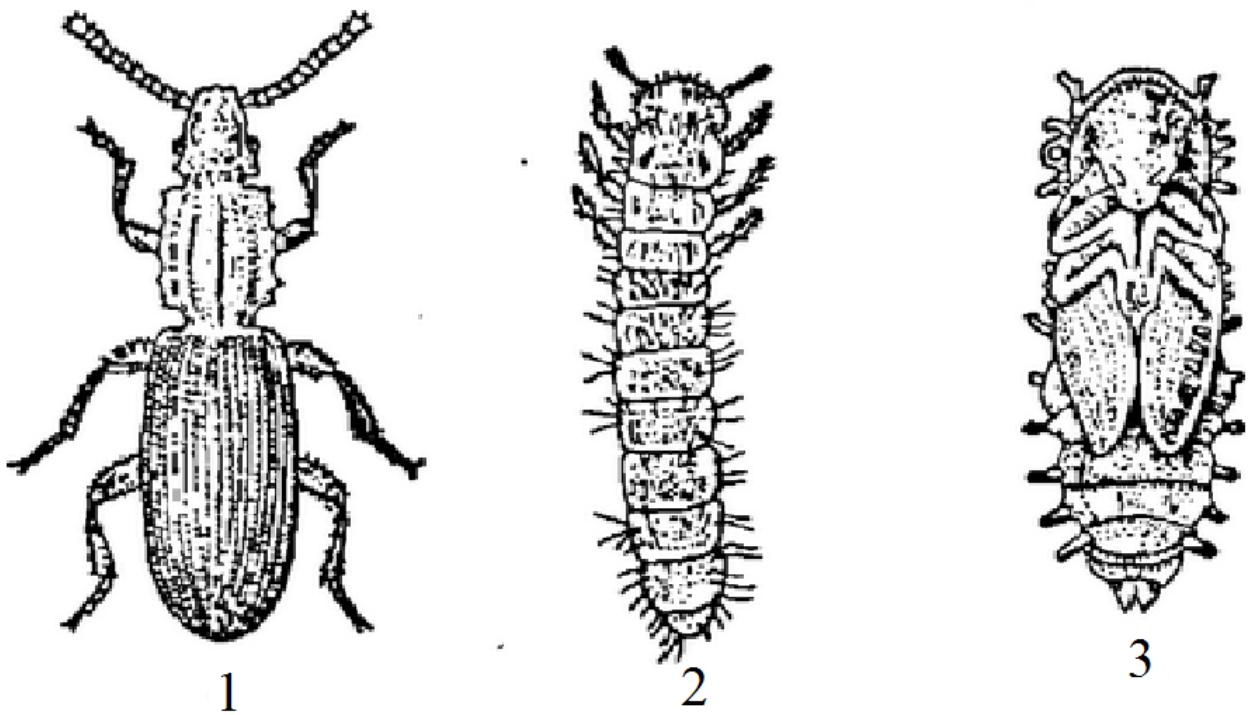


**Рис. 230 Хлібний точильник (імаго 2–3 мм):** 1 — личинка; 2 — лялечка; 3 — імаго (вид зверху); 4 — імаго (вид збоку)

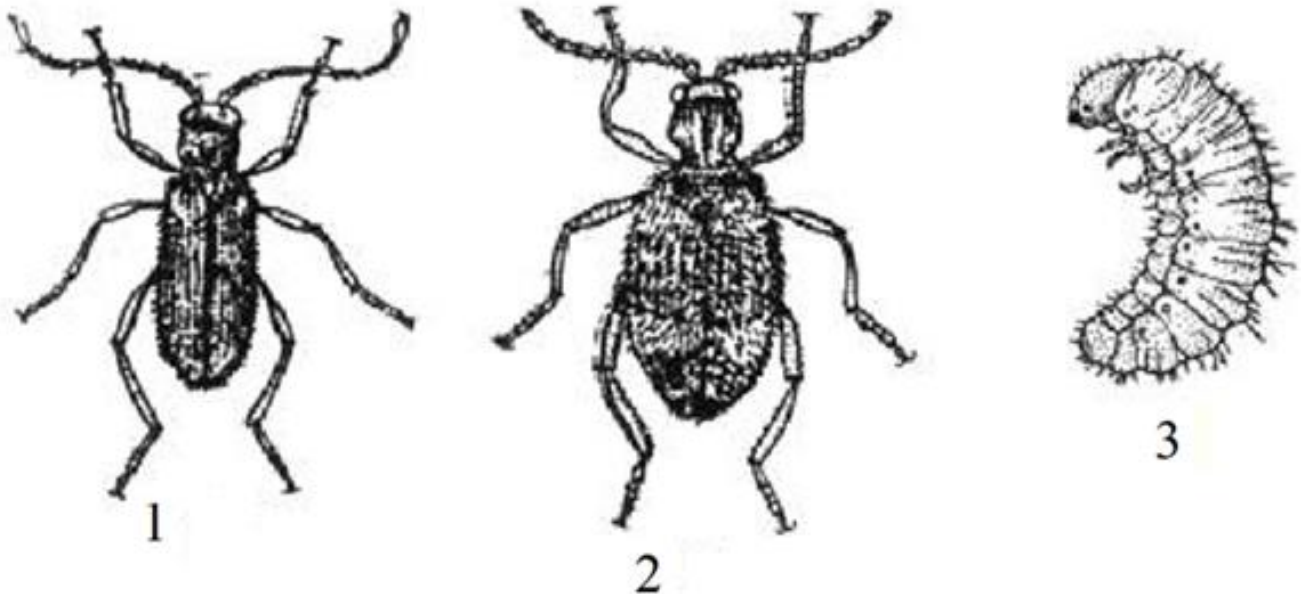


**Рис. 231 Мавританська кузька:** 1 — імаго (7–11 мм); 2 — личинка; 3 — лялечка



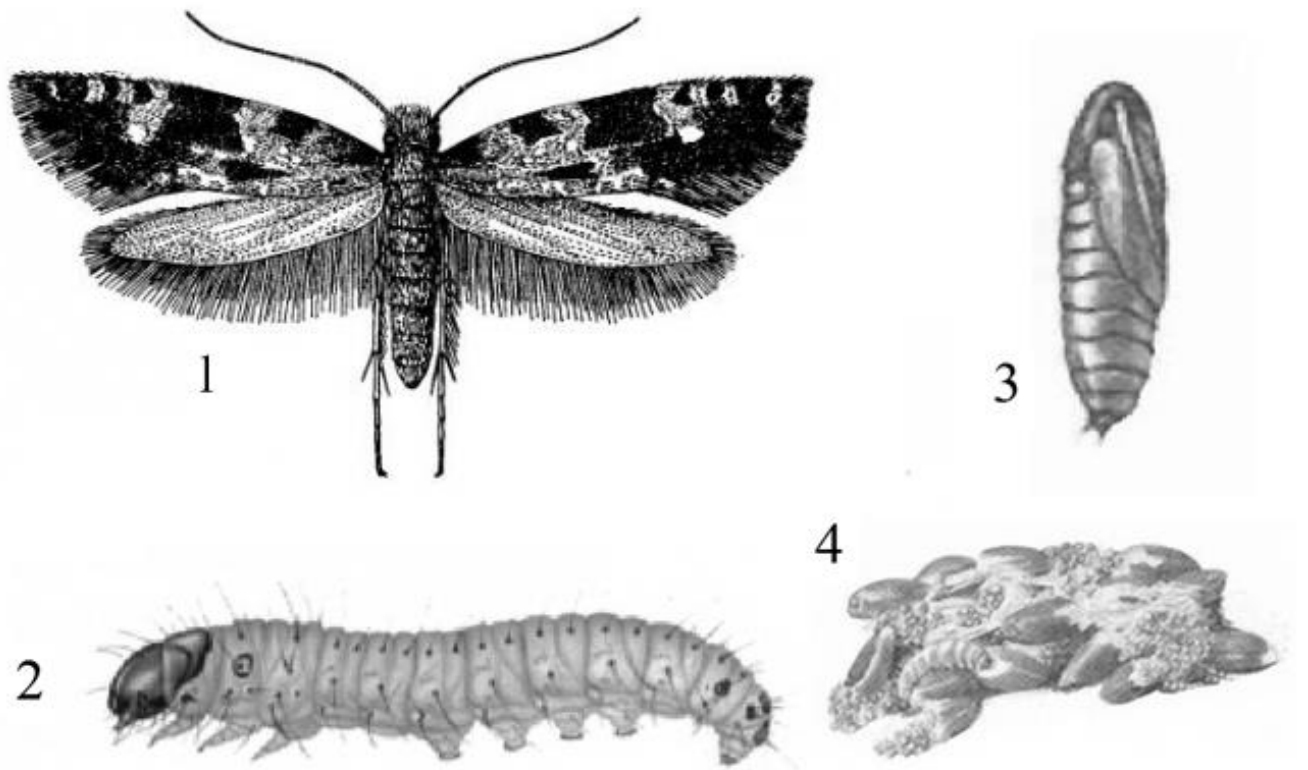


**Рис. 232 Суринамський борошноїд:** 1 — імаго (1,8–3,5 мм); 2 — личинка;  
3 — лялечка

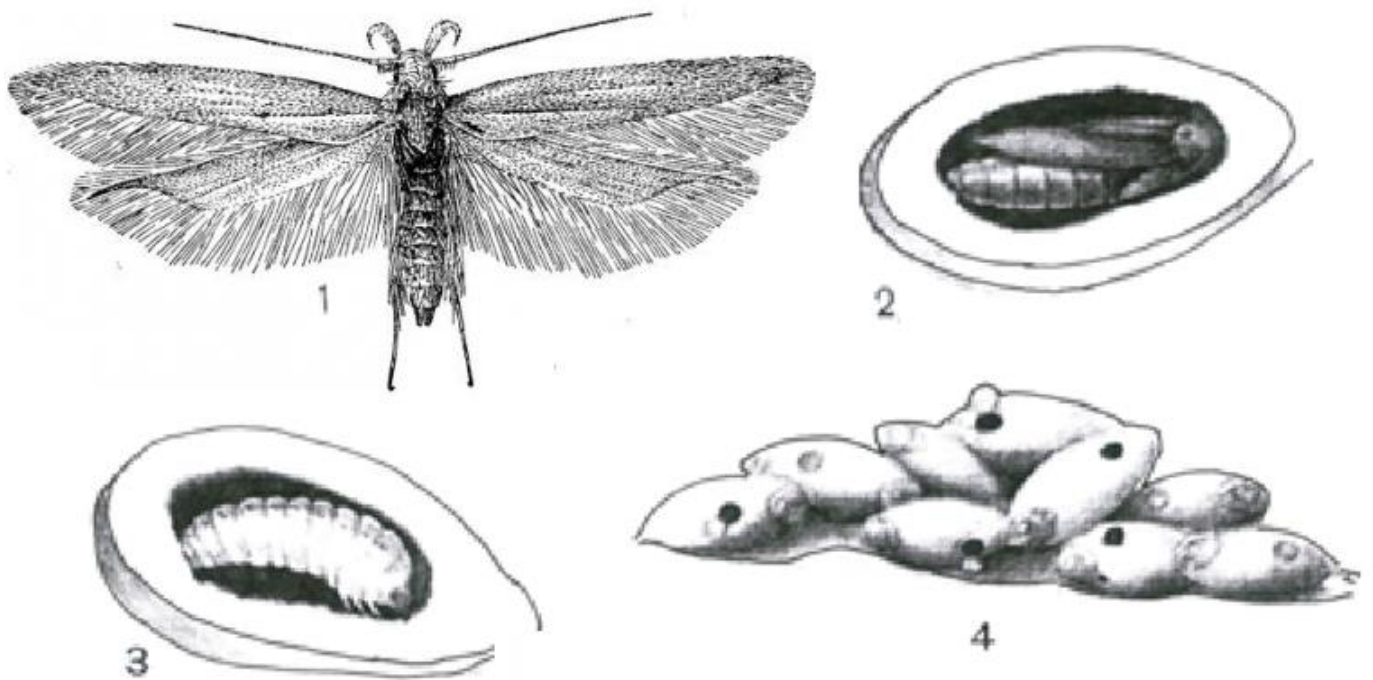


**Рис. 233 Облудник злодій (імаго 2,5–3,5 мм):** 1 — імаго (самець);  
2 — імаго (самка); 3 — личинка





**Рис. 234 Комірна міль:** 1 — метелик (9–14 мм); 2 — гусениця;  
3 — лялечка; 4 — пошкоджене насіння



**Рис. 235 Зернова міль:** 1 — метелик (11–19 мм); 2 — лялечка в зерні;  
3 — гусениця в зерні; 4 — зерно, заселене зерновою мілью

Навчальне видання

Станкевич Сергій Володимирович  
Леженіна Ірина Павлівна  
Забродіна Інна Вікторівна  
Байдик Галина Василівна  
Сіроус Лідія Яківна  
Герман Людмила Володимирівна

# СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА ЕНТОМОЛОГІЯ

Назви основних шкідників  
сільськогосподарських культур  
і лісових насаджень

Навчальний посібник

За редакцією  
Дизайн обкладинки С.В. Станкевича  
Комп'ютерний набір і верстка С.В. Станкевича, І.М. Леженіної

---

Підп. до друку ???.?.2023. Формат 60 × 84 1/16 Гарнітура Таймс.  
Друк офсетний. Обсяг: 11,7 ум.-друк. арк., 10,6 обл.-вид. арк. Тираж 300.  
Замовлення ???.