

Житомирський державний університет імені Івана Франка

Факультет природничий

Кафедра ботаніки, біоресурсів та збереження біорізноманіття

ТЕСТИ

З освітньої компоненти

«СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА ЕНТОМОЛОГІЯ»

для підготовки здобувачів
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

Галузь знань	20 Аграрні науки та продовольства
Спеціальність	201 Агрономія
Предметна спеціальність	-
Спеціалізація	-
За освітньо-професійною програмою	Тепличне господарство

Укладачі: доцент кафедри ботаніки, біоресурсів та збереження біорізноманіття Панчишин В. З.

доцент кафедри ботаніки біоресурсів та збереження біорізноманіття Матвійчук Б. В.

старший викладач кафедри ботаніки, біоресурсів та збереження біорізноманіття Корево Н. І.

Розглянуто та схвалено на засіданні кафедри ботаніки, біоресурсів та збереження біорізноманіття

Протокол від «28» серпня 2024 р. № 1

Завідувач кафедри _____ Людмила КОНСТАНТИНЕНКО

Житомир – 2024

УДК 595.7:632.7(079.1)

Т-36

Рекомендовано до друку вченою радою Житомирського державного університету імені Івана Франка (протокол №17 від 27 вересня 2024 року)

Рецензенти:

кандидат сільськогосподарських наук,
доцент кафедри технологій у рослинництві
Поліського національного
університету

Світлана СТОЦЬКА

кандидат сільськогосподарських наук,
викладач спеціальних дисциплін кафедри
"Агронія та лісове господарство"
Житомирського агротехнічного
фахового коледжу

Інна ЖУРАВСЬКА

кандидат біологічних наук,
доцент кафедри ботаніки, біоресурсів та
збереження біорізноманіття
Житомирського державного університету
Імені Івана Франка

Лариса АСТАХОВА

Т-36

Тести з освітньої компоненти «Сільськогосподарська ентомологія» /
Укладачі: Панчишин В. З., Матвійчук Б. В., Корево Н. І. Житомир:
Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2024. 89 с.

Тести з освітньої компоненти «Сільськогосподарська ентомологія» містять
видовий склад шкідників, систематику видів, особливості зовнішнього виду
та будови шкідників. Призначені для здобувачів вищої освіти спеціальності
201 Агронія.

© Панчишин В. З., уклад., 2024
© Матвійчук Б. В., уклад., 2024
© Корево Н. І., уклад., 2024
© Житомирський державний університет
імені Івана Франка, 2024

ЗМІСТ

Вступ.....	4
Модуль І.....	6
Модуль ІІ.....	20
Список рекомендованої література.....	84
Для нотаток.....	86

ВСТУП

Навчальна дисципліна «Сільськогосподарська ентомологія» вивчається на I курсі першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 201 Агрономія освітньо-професійної програми «Тепличне господарство».

Мета вивчення навчальної дисципліни: надання студентам знань і формування професійних умінь щодо захисту сільськогосподарських культур від шкідливих організмів, впровадження у виробництво інтегрованої системи захисту сільськогосподарських посівів з урахуванням конкретних умов: видового складу шкідливої і корисної флори та фауни.

Основними завданнями вивчення освітньої компоненти є:

- отримання знань щодо основних принципів взаємовідношень між організмами, популяціями і угрупованнями та навколишнім середовищем: розуміння дії хімічних речовин, фізичних полів та біологічних агентів на життєдіяльність організмів;
- навчити визначати шкідливих комах, проводити обстеження різних польових угідь і багаторічних насаджень;
- знаходити місця концентрації шкідників за окремими ознаками пошкоджених рослин, характером заселення культур при високій і слабкій чисельності шкідників, вивчити ситуації, при яких планується застосування різних методів і заходів захисту сільськогосподарських культур від пошкоджень шкідниками, або накопиченню корисної фауни з подальшим її використанням.

Предмет вивчення освітньої компоненти – шкідники польових культур і багаторічних насаджень; захист цих культур від пошкоджень шкідниками, які іноді можуть повністю знищити врожай.

Перелік тестових завдань сформований до тем винесених на вивчення з освітньої компоненти «Сільськогосподарська ентомологія». Тести розроблені для кращого засвоєння теоретичних питань, творчих завдань, питань самоконтролю і самоперевірки.

Навчальний матеріал «Сільськогосподарської ентомології» закладає у студентів фундамент для подальшого засвоєння знань та умінь, які в майбутньому будуть використанні в обраній професії.

Оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти за всіма видами навчальних робіт проводиться за поточним, модульним та підсумковим контролюми, здійснюється відповідно до «Положення про критерії та порядок оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти Житомирського державного університету імені Івана Франка згідно з Європейською кредитною трансферно-накопичувальною системою»

https://zu.edu.ua/offic/ocinjuvannya_zvo.pdf.

**Підсумкова оцінка з вивчених модулів за навчальний рік (ПОМ)
розраховується:**

№ модулю	M_{%n} (відсоткове значення модулю освітньої компоненти)
Модуль 1	M _{%1} = (30)
Модуль 2	M _{%2} = (70)
Сума	100

Оскільки формою підсумкового контролю освітньої компоненти є екзамен, то здобувачі вищої освіти в яких підсумкова оцінка з вивчених модулів (ПОМ) за семестр становить 60 і більше балів, мають право не складати екзамен. У такому разі підсумкова оцінка з вивчених модулів (ПОМ) = Екзаменаційній оцінці (ЕО) = Підсумковій оцінці (ПО).

$$ПОМ = ЕО = ПО$$

У випадку складання екзамену підсумкова оцінка (ПО) визначається як середнє арифметичне балів підсумкової оцінки з вивчених модулів (ПОМ) та екзаменаційної оцінки (ЕО).

$$ПО = (ПОМ + ЕО) / 2$$

Шкала оцінювання знань здобувачів вищої освіти

Оцінка за університетською шкалою		Оцінка в балах	Оцінка за шкалою ECTS	
Екзамен	Залік		Оцінка	Пояснення
<i>Відмінно</i>	<i>Зараховано</i>	90-100	A	відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок
<i>Добре</i>		82-89	B	вище середнього рівня з кількома помилками
		74-81	C	в цілому правильне виконання з певною кількістю суттєвих помилок
		<i>Задовільно</i>	64-73	D
60-63			E	виконання задовольняє мінімальним критеріям
<i>Незадовільно</i>	<i>Незараховано</i>	35-59	FX	з можливістю повторного складання
		1-34	F	з обов'язковим повторним курсом

МОДУЛЬ I

Лабораторна робота №1

Тема: «Вступ до дисципліни «Сільськогосподарська ентомологія»

1. Вчення про форму та будову організму комах в її індивідуальному та історичному розвитку – це...
 - А. Морфологія комах
 - Б. Гістологія комах
 - В. Цитологія комах
 - Г. Ембріологія комах
2. Розділ морфології, який вивчає тканини комах – це...
 - А. Гістологія комах
 - Б. Ембріологія комах
 - В. Морфологія комах
 - Г. Цитологія комах
3. Розділ, який вивчає будову та функції тканинних клітин комах – це...
 - А. Цитологія комах
 - Б. Гістологія комах
 - В. Ембріологія комах
 - Г. Морфологія комах
4. Розділ, який вивчає передзародковий розвиток, запліднення, зародковий розвиток, личиночний та постембріональний періоди індивідуального розвитку – це...
 - А. Ембріологія комах
 - Б. Цитологія комах
 - В. Гістологія комах
 - Г. Морфологія комах
5. Наука, що вивчає комах, називається
 - А. Ентомологія
 - Б. Акарологія
 - В. Арахнологія
 - Г. Теріологія
6. Теоретична наукова дисципліна, що вивчає основні особливості комах: будова їх тіла, функції органів, спосіб життя, різноманітність форм і взаємовідносини з навколишнім середовищем – це...
 - А. Загальна ентомологія
 - Б. Сільськогосподарська ентомологія
 - В. Ветеринарна ентомологія
 - Г. Лісова ентомологія
7. У якому столітті ентомологія була відділена від зоології і стала окремою галуззю знань?
 - А. XIX
 - Б. XX
 - В. XXI

Г. XVII

8. Яка кількість видів комах зареєстрована у світі?
А. близько 1,5 млн
Б. близько 150 тис
В. близько 20 тис
Г. близько 1 млрд.
9. Засновником наукової школи з проблем динаміки популяцій шкідливих організмів, який ретельно проаналізував роль основних чинників у динаміці чисельності комах, був
А. О. О. Мігулін
Б. С. П. Іванов
В. М. М. Левіт
Г. Е. М. Ємчук
10. Одним із засновників сільськогосподарської ентомології, який поклав початок дослідній ентомологічній роботі, був
А. М. В. Курдюмов
Б. І. І. Мечников
В. І. К. Пачовський
Г. П. А. Забаринський
11. Відомий біолог, який виконав фундаментальні дослідження в галузі мікробіологічного методу боротьби з хлібними жуками, що стали основою розвитку мікробіологічних засобів захисту рослин від шкідливих організмів.
А. І. І. Мечников
Б. М. В. Курдюмов
В. І. К. Пачовський
Г. П. А. Забаринський
12. Наука, що вивчає процеси життєдіяльності організму комах, його окремих систем, органів, тканин та клітин це –
А. Фізіологія комах
Б. Гістологія комах
В. Ембріологія комах
Г. Морфологія комах
13. Наука про біологічні основи поведінки комах; займається аналізом генетично обумовлених компонентів поведінки та проблеми їх еволюції це –
...
А. Етологія комах
Б. Фізіологія комах
В. Екологія комах
Г. Гістологія комах
14. Наука, що вивчає організацію та функціонування недоорганізмних систем різних рівнів; популяцій, біоценозів, біогеоценозів та біосфери це – ...
А. Екологія комах
Б. Фізіологія комах
В. Гістологія комах

Г. Ембріологія комах

15. Фундаментальні фауністичні дослідження сітчастокрилих комах України та інших регіонів, вивчення їх екології й господарського значення, особливу увагу приділив

А. О. В. Захаренко

Б. І. І. Мечников

В. І. К. Пачовський

Г. П. А. Забаринський

Лабораторна робота №2
Тема: «Зовнішня і внутрішня будова комах»

1. Тіло дорослих комах поділене на:
 - А. голову, груди і черевце
 - Б. головогруди і черевце
 - В. гнатосому та ідіосому
 - Г. голову і тулуб
2. Крила комах розташовані на:
 - А. середньо- і задньогрудях
 - Б. задньогрудях
 - В. головогрудях
 - Г. передньо- і середньогрудях
3. Яку функцію не виконує жирове тіло комах?
 - А. виведення екскретів з організму та статеву
 - Б. накопичення екскретів
 - В. джередення ло метаболічної води
 - Г. накопичення поживних речовин
4. Яка кількість сегментів входить до складу грудей у комах?
 - А. 3
 - Б. 1
 - В. 6
 - Г. 2
5. Дихальна система комах
 - А. всі відповіді вірні
 - Б. представлена трахеями
 - В. пов'язана тільки з вісцеральним відділом
 - Г. не пов'язана з будь-яким відділом породжнини тіла
 - Д. пронизує тканини
6. Кровоносна система комах
 - А. незамкнена та включає трубчасте серце та аорту
 - Б. представлена системою кільцевих судин
 - В. замкнена та включає трубчасте серце та аорту
 - Г. включає серце та 2 дуги аорти
7. На грудях комах розташовані
 - А. 3 пари ніг та 2 пари крил
 - Б. 3 пари ніг та 1 пари крил
 - В. 6 пар ніг та 2 пари крил
 - Г. 6 пар ніг та 1 пари крил
8. Тип черевця, яке прикріплюється до задньогрудей всією основою і не утворює перетинки, називається:
 - А. сидяче
 - Б. висяче
 - В. жалоносне

- Г. телескопічне
9. Видільна система комах знаходиться у
- А. вісцеральному синусі
 - Б. мозковому синусі
 - В. перикардіальному синусі
 - Г. перигастральному синусі
10. Видільну функцію у комах виконують:
- А. мальпігієві судини
 - Б. стигми
 - В. нирки
 - Г. коксальні залози
11. Органи зору у комах представлені
- А. простими та фасеточними очима
 - Б. складними очима
 - В. простими очима
 - Г. дві пари фасеточних очей
12. Який тип ротового апарату дозволяє одночасне живлення комах нектаром і пилком?
- А. гризучо-лижучий
 - Б. гризучий
 - В. лижучий
 - Г. сисний
13. Який тип ротового апарату має органи, які пристосовані для прийому твердої їжі, що вимагає роздроблення, відривання шматків, здрібнювання.
- А. гризучий
 - Б. лижучий
 - В. сисний
 - Г. колючо-сисний
14. Який тип ротового апарату має верхню губу, яка знаходиться в нижній передній частині голови та сильно склеротизована, має форму витягнутої в ширину пластинки, що вільно звисає під наличником. Задній край її прямо підрублений, а передній закруглений на кутах і несе численні волоски.
- А. гризучо-лижучий
 - Б. колючо-сисний
 - В. лижучий
 - Г. гризучий
15. Який тип ротового апарату характерний для комах, що харчуються клітинним соком рослин або кров'ю тварин із проколом субстрату.
- А. колючо-сисний
 - Б. сисний
 - В. лижучий
 - Г. гризучий

Лабораторна робота №3
Тема: «Біологія розмноження та розвитку комах»

1. Ускладнення або надлишкове повне перетворення комах називається:
 - А. гіперметаморфоз
 - Б. апоморфоз
 - В. гіпоморфоз
 - Г. ароморфоз
2. Спрощене неповне перетворення комах називається:
 - А. гіпоморфоз
 - Б. апоморфоз
 - В. ароморфоз
 - Г. гіперметаморфоз
3. Розмноження комах, яке супроводжується паруванням та заплідненням і пов'язане з участю обох статей, називається:
 - А. гаметогенетичним
 - Б. партеногенезом
 - В. педогенезом
 - Г. телітокією
4. До придатків генітальних сегментів комах можуть належати:
 - А. яйцеклад
 - Б. колофор
 - В. стрибальна вилка
 - Г. пара ходильних ніг
5. Ембріональний розвиток комах:
 - А. є розвитком всередині яйця
 - Б. є простим ростом
 - В. є збільшення розміру тіла
 - Г. включає походження фази личинки
6. Мезодермальне походження у зародків комах мають:
 - А. оболонка статевих залоз та жирове тіло
 - Б. жирове тіло та епітелій середньої кишки
 - В. передній відділ кишечника
 - Г. черевний нервовий ланцюжок
7. Які личинки комах мають добре відокремлену головну капсулу, три пари грудних ніг, та від двох до вісьми пар черевних несправжніх ніг?
 - А. гусенецеподібні
 - Б. червоподібні
 - В. кліщоподібні
 - Г. мокрицеподібні
8. Ектодермальне походження у зародків комах мають:
 - А. передній відділ кишечника та шкіряні покриви тіла
 - Б. передній відділ кишечника та жирове тіло
 - В. передній відділ кишечника та епітелій середньої кишки

- Г. передній відділ кишечника та м'язи
9. Партеногенетичний розвиток яєць, з яких утворюється лише самці, характерний для:
- А. бджіл
 - Б. бліх
 - В. клопів
 - Г. тарганів
10. Постембріональний розвиток у комах:
- А. є розвитком в середині яйця
 - Б. є лише збільшенням розміру тіла
 - В. включає період життя дорослої комахи
 - Г. є періодом після запліднення яйця
11. Якщо-комаха паразит розвивається за рахунок іншої паразитичної комахи, то її називають:
- А. надпаразитом
 - Б. паразитом першого порядку
 - В. хижаком
 - Г. шкідником
12. Серед симбіотичних форм відносин у комах розрізняють:
- А. коменсалізм, форезія, мутуалізм
 - Б. коменсалізм, форезія, антибіоз
 - В. коменсалізм, антибіоз, мутуалізм
 - Г. коменсалізм, мутуалізм, паразитизм
13. Форма симбіозу у комах, при якій один організм прикріплюється до іншого з метою транспортування, має назву:
- А. форезія
 - Б. мутуалізм
 - В. зоохорія
 - Г. нахлібництво
14. Циклічний партеногенез властивий:
- А. шовкопряду
 - Б. вошам
 - В. блохам
 - Г. мурашкам
15. Ентодермальне походження у зародків комах мають:
- А. епітелій середньої кишки
 - Б. ротовий отвір
 - В. шкіряні покриви тіла
 - Г. жирове тіло

Лабораторна робота №4
Тема: «Систематика і класифікація комах»

1. До якого ряду відноситься терміт світло боязкий або європейський
 - А. Терміти
 - Б. Бабки
 - В. Прямокрилі
 - Г. Двокрилі
2. До якої родини відноситься вид Вовчок звичайний?
 - А. Капустянки
 - Б. Ковалики
 - В. Совки
 - Г. Вогнівки
3. Виберіть назви підкласів на які поділений клас комах:
 - А. вищі або крилаті комах
 - Б. комах з неповним перетворенням
 - В. комах з повним перетворенням
 - Г. всі відповіді вірні
4. Виберіть назви підкласів на які поділений клас комах:
 - А. нижчі або безкрилі комах
 - Б. комах з неповним перетворенням
 - В. комах з повним перетворенням
 - Г. всі відповіді вірні
5. До ряду двокрилих належать комах:
 - А. гедзі
 - Б. сарана
 - В. золотоочки
 - Г. бджоли
6. До ряду лускокрилих належать комах:
 - А. шовкопряд шовковичний
 - Б. мурашиний лев
 - В. клоп смугастий
 - Г. золотоочка звичайна
7. До ряду лускокрилих належать комах:
 - А. п'ядун березовий
 - Б. мурашиний лев
 - В. клоп смугастий
 - Г. золотоочка звичайна
8. До ряду прямокрилих комах належить:
 - А. цвіркун домовик
 - Б. мурашиний лев
 - В. ковал посівний
 - Г. трипс тютюновий
9. До ряду прямокрилих комах належить:

- А. коник зелений
 - Б. мурашиний лев
 - В. ковал посівний
 - Г. трипс тютюновий
10. До одомашнених або свійських комах належать:
- А. шовкопряд шовковичний
 - Б. галова муха
 - В. блоха
 - Г. хатня муха
11. До одомашнених або свійських комах належать:
- А. медоносна бджола
 - Б. галова муха
 - В. блоха
 - Г. хатня муха
12. Клас комахи відноситься до надкласу:
- А. шестиногі
 - Б. багатоніжки
 - В. целепні
 - Г. круглороті
13. До ряду твердокрилих комах належать:
- А. ковалик посівний
 - Б. водяний скорпіон
 - В. білан жилкуватий
 - Г. мурашиний лев
14. До ряду твердокрилих комах належать:
- А. травневий хрущ західний
 - Б. водяний скорпіон
 - В. білан жилкуватий
 - Г. мурашиний лев
15. До ряду наптвердокрилі належать комахи:
- А. водомірка звичайна та сосновий підкорковий клоп
 - Б. сосновий підкорковий клоп та шершень
 - В. водомірка звичайна та білан жилкуватий
 - Г. білан жилкуватий та мурашиний лев

Лабораторна робота №5

Тема: «Основи екології комах та інших шкідників рослин»

1. Вивчення комах-шкідників сільськогосподарських культур і розробленням екологічно орієнтованої системи з обмеження їх чисельності та шкодочинності з урахуванням охорони навколишнього середовища займається:

- А. сільськогосподарська ентомологія
- Б. лісова ентомологія
- В. аграрна ентомологія
- Г. технічна ентомологія

2. Сукупність особин, які населяють географічно однорідну частину ареалу та відрізняються стійкими, але не різкими морфологічними особливостями – це

- А. підвид
- Б. вид
- В. рід
- Г. царство

3. Пігменти рослинного походження, що надходять в організми комах і можуть надавати їм забарвлення, називають:

- А. флавоноїди та антициани
- Б. антициани та хлорофіли
- В. флавоноїди та хлорофіли
- Г. хлорофіли та меланіни

4. Пігменти рослинного походження, що надходять в організми комах і можуть надавати їм забарвлення, називають:

- А. флавоноїди та каротиноїди
- Б. антициани та хлорофіли
- В. флавоноїди та хлорофіли
- Г. хлорофіли та меланіни

5. Пігменти рослинного походження, що надходять в організми комах і можуть надавати їм забарвлення, називають:

- А. каротиноїди та антициани
- Б. антициани та хлорофіли
- В. флавоноїди та хлорофіли
- Г. хлорофіли та меланіни

6. Виберіть ксерофільний вид комах:

- А. пустельна сарана
- Б. водяний скорпіон
- В. водолюб чорний
- Г. озима совка

7. Живлення гноєм та екстрактами характерне для:

- А. копрофагів
- Б. сапрофагів
- В. зоофагів

- Г. фітофагів
8. За вимогами до вологості середовища комах поділяють на:
- А. ксерофільних та гігрофільних
 - Б. гігрофільних та реофільних
 - В. ксерофільних та термофільних
 - Г. реофільних та термофільних
9. За вимогами до вологості середовища комах поділяють на:
- А. мезофільних та гігрофільних
 - Б. гігрофільних та реофільних
 - В. ксерофільних та термофільних
 - Г. реофільних та термофільних
10. За вимогами до вологості середовища комах поділяють на:
- А. ксерофільних та мезофільних
 - Б. гігрофільних та реофільних
 - В. ксерофільних та термофільних
 - Г. реофільних та термофільних
11. Сукупність організмів, спільність між якими склалася історично і які подібні між собою за особливостями будови тіла, біології і за вимогами до умов навколишнього середовища, мають свій ареал і дають при схрещуванні плодюче потомство – це
- А. вид
 - Б. підвид
 - В. царство
 - Г. тип
12. Комах, які живляться рослинами, називаються:
- А. фітофагами
 - Б. сапрофагами
 - В. некрофагами
 - Г. копрофагами
13. Комахи, що живляться трупами тварин, називаються:
- А. некрофагами
 - Б. зоофагами
 - В. ризофаги
 - Г. сапрофаги
14. Виберіть мезофільний вид комах:
- А. озима совка
 - Б. стебловий метелик
 - В. чорниш степовий
 - Г. пустельна сарана
15. Виберіть гігрофільний вид комах:
- А. стебловий метелик
 - Б. озима совка
 - В. пустельна сарана
 - Г. чорниш степовий

Лабораторна робота №6
Тема: «Методи регулювання чисельності шкідників»

1. Метод захисту рослин, що полягає у використанні особливостей хімічної комунікації комах, біохімічних механізмів їх розвитку і генетичних закономірностей відтворення – це
 - А. біотехнічний
 - Б. агротехнічний
 - В. хімічний
 - Г. біологічний
2. Метод захисту рослин, який полягає у використанні агрозаходів, спрямованих на підвищення продуктивності рослин, як чинника, що змінює умови життя шкідливих організмів – це
 - А. агротехнічний
 - Б. хімічний
 - В. біологічний
 - Г. селекційно-генетичний
3. Метод захисту рослин, який полягає у створенні і впровадженні сортів і гібридів сільськогосподарських культур, генетично захищених від шкідників. Збудників хвороб та бур'янів – це
 - А. селекційно-генетичний
 - Б. біологічний
 - В. хімічний
 - Г. біотехнічний
4. Метод захисту рослин, який полягає у використанні паразитичних або хижих тварин (комах, кліщів, птахів), а також мікроорганізмів – збудників хвороб комах для обмеження розмноження шкідників – це
 - А. біологічний
 - Б. біотехнічний
 - В. хімічний
 - Г. агротехнічний
5. Комплекс заходів, спрямованих на запобігання завезенню й проникненню в країну з-за кордону нових видів шкідників – це
 - А. ентомологічний карантин рослин
 - Б. біологічний
 - В. біотехнічний
 - Г. селекційно-генетичний
6. Метод захисту рослин, який полягає у застосуванні отруйних для шкідників речовин, які потрапляють різними шляхами в організм шкідливих об'єктів, спричиняють їх загибель – це
 - А. хімічний
 - Б. біологічний
 - В. агротехнічний
 - Г. біотехнічний

7. Спосіб збагачення агроценозу ентомофагами в якому завезення з однієї зони в іншу та пристосування їх до існування в нових умовах – це...
- А. інтродукція та акліматизація
 - Б. акліматизація
 - В. інтродукція
 - Г. внутрішньо ареальне переселення
8. Спосіб збагачення агроценозу ентомофагами, який полягає у штучному розмноженні та щорічному випуску ентомофагів – це...
- А. сезонна колонізація
 - Б. акліматизація
 - В. інтродукція
 - Г. внутрішньо ареальне переселення
9. Засоби, які використовують для знищення (чи профілактики) небажаної рослинності, завдання таких препаратів у сільськогосподарських посівах – боротьба проти бур'янів – це...
- А. гербіциди
 - Б. пестициди
 - В. неорганічні сполуки
 - Г. органічні сполуки
10. Хімічні засоби захисту, які знищують комах, їх овіциди та ларвіциди, а також проявляють активність у боротьбі з кліщами і нематодами – це...
- А. інсектициди
 - Б. гербіциди
 - В. пестициди
 - Г. десиканти

МОДУЛЬ II

Лабораторна робота №7

Тема: *«Багатоїдні шкідники, особливості їх розвитку та система регулювання їх чисельності»*

1. До якого ряду та родини належить сарана італійська?
 - А. Ряд прямокрилі, родина Справжні саранові
 - Б. Ряд прямокрилі, родина Цвіркуни
 - В. Ряд прямокрилі, родина Коникові
 - Г. Ряд прямокрилі, родина Капустянки
2. До якого ряду та родини належить сарана перелітна?
 - А. Ряд прямокрилі, родина Справжні саранові
 - Б. Ряд прямокрилі, родина Цвіркуни
 - В. Ряд прямокрилі, родина Коникові
 - Г. Ряд прямокрилі, родина Капустянки
3. До якого ряду та родини належить коник зелений?
 - А. Ряд прямокрилі, родина Коникові
 - Б. Ряд прямокрилі, родина Цвіркуни
 - В. Ряд прямокрилі, родина Справжні саранові
 - Г. Ряд прямокрилі, родина Капустянки
4. До якого ряду та родини належить цвіркун степовий?
 - А. Ряд прямокрилі, родина Цвіркуни
 - Б. Ряд прямокрилі, родина Коникові
 - В. Ряд прямокрилі, родина Справжні саранові
 - Г. Ряд прямокрилі, родина Капустянки
5. До якого ряду та родини належить капустянка звичайна?
 - А. Ряд прямокрилі, родина Капустянки
 - Б. Ряд прямокрилі, родина Коникові
 - В. Ряд прямокрилі, родина Справжні саранові
 - Г. Ряд прямокрилі, родина Цвіркуни
6. До якого ряду та родини належить кравець?
 - А. Ряд Твердокрилі, родина Пластинчастовусі
 - Б. Ряд Твердокрилі, родина Чорниші
 - В. Ряд Твердокрилі, родина Коваликові
 - Г. Ряд Твердокрилі, родина Пилкоїди
7. До якого ряду та родини належить ковалик посівний?
 - А. Ряд Твердокрилі, родина Коваликові
 - Б. Ряд Твердокрилі, родина Пластинчастовусі
 - В. Ряд Твердокрилі, родина Чорниші
 - Г. Ряд Твердокрилі, родина Пилкоїди
8. До якого ряду та родини належить ковалик степовий?
 - А. Ряд Твердокрилі, родина Коваликові
 - Б. Ряд Твердокрилі, родина Пластинчастовусі
 - В. Ряд Твердокрилі, родина Чорниші

- Г. Ряд Твердокрилі, родина Пилкоїди
9. До якого ряду та родини належить мідляк піщаний?
- А. Ряд Твердокрилі, родина Чорниші
 - Б. Ряд Твердокрилі, родина Пластинчастовусі
 - В. Ряд Твердокрилі, родина Коваликові
 - Г. Ряд Твердокрилі, родина Пилкоїди
10. До якого ряду та родини належить мідляк кукурудзяний?
- А. Ряд Твердокрилі, родина Чорниші
 - Б. Ряд Твердокрилі, родина Пластинчастовусі
 - В. Ряд Твердокрилі, родина Коваликові
 - Г. Ряд Твердокрилі, родина Пилкоїди
11. До якого ряду та родини належить мідляк широкогрудий?
- А. Ряд Твердокрилі, родина Чорниші
 - Б. Ряд Твердокрилі, родина Пластинчастовусі
 - В. Ряд Твердокрилі, родина Коваликові
 - Г. Ряд Твердокрилі, родина Пилкоїди
12. До якого ряду та родини належить мідляк степовий?
- А. Ряд Твердокрилі, родина Чорниші
 - Б. Ряд Твердокрилі, родина Пластинчастовусі
 - В. Ряд Твердокрилі, родина Коваликові
 - Г. Ряд Твердокрилі, родина Пилкоїди
13. До якого ряду та родини належить пилкоїд дегестанський?
- А. Ряд Твердокрилі, родина Пилкоїди
 - Б. Ряд Твердокрилі, родина Пластинчастовусі
 - В. Ряд Твердокрилі, родина Коваликові
 - Г. Ряд Твердокрилі, родина Чорниші
14. До якого ряду та родини належить довгоносик сірий південний?
- А. Ряд Твердокрилі, родина Довгоносики
 - Б. Ряд Твердокрилі, родина Пластинчастовусі
 - В. Ряд Твердокрилі, родина Коваликові
 - Г. Ряд Твердокрилі, родина Чорниші
15. До якого ряду та родини належить совка озима?
- А. Ряд Лускокрилі, родина Совки
 - Б. Ряд Твердокрилі, родина Пластинчастовусі
 - В. Ряд Твердокрилі, родина Коваликові
 - Г. Ряд Твердокрилі, родина Чорниші
16. До якого ряду та родини належить совка оклична?
- А. Ряд Лускокрилі, родина Совки
 - Б. Ряд Твердокрилі, родина Пластинчастовусі
 - В. Ряд Твердокрилі, родина Коваликові
 - Г. Ряд Твердокрилі, родина Чорниші
17. До якого ряду та родини належить совка-гамма?
- А. Ряд Лускокрилі, родина Совки
 - Б. Ряд Твердокрилі, родина Пластинчастовусі

- В. Ряд Твердокрилі, родина Коваликові
 Г. Ряд Твердокрилі, родина Чорниші
18. До якого ряду та родини належить совка люцернова?
 А. Ряд Лускокрилі, родина Совки
 Б. Ряд Твердокрилі, родина Пластинчастовусі
 В. Ряд Твердокрилі, родина Коваликові
 Г. Ряд Твердокрилі, родина Чорниші
19. До якого ряду та родини належить стебловий метелик?
 А. Ряд Лускокрилі, родина Вогнівки
 Б. Ряд Твердокрилі, родина Пластинчастовусі
 В. Ряд Лускокрилі, родина Совки
 Г. Ряд Твердокрилі, родина Чорниші

20. Хто зображений на малюнку?
 А. Сарана італійська
 Б. Цвіркун степовий
 В. Совка озима
 Г. Стебловий метелик



21. Хто зображений на малюнку?
 А. Мідляк піщаний
 Б. Цвіркун степовий
 В. Совка-гамма
 Г. Стебловий метелик



22. Хто зображений на малюнку?
 А. Мідляк широкогрудий
 Б. Цвіркун степовий
 В. Совка-гамма
 Г. Коник зелений



23. Хто зображений на малюнку?
 А. Цвіркун степовий
 Б. Капустянка звичайна
 В. Совка-гамма
 Г. Коник зелений



24. Хто зображений на малюнку?
 А. Совка люцернова
 Б. Совка озима
 В. Совка-гамма
 Г. Коник зелений



25. Хто зображений на малюнку?

- А. Коник зелений
- Б. Совка озима
- В. Кравець
- Г. Ковалик посівний



26. Хто зображений на малюнку?

- А. Ковалик степовий
- Б. Совка озима
- В. Кравець
- Г. Ковалик посівний



27. Хто зображений на малюнку?

- А. Кравець
- Б. Совка озима
- В. Довгоносик сірий південний
- Г. Ковалик посівний



28. Хто зображений на малюнку?

- А. Мідляк кукурудзяний
- Б. Совка озима
- В. Довгоносик сірий південний
- Г. Ковалик посівний



29. Хто зображений на малюнку?

- А. Капустянка звичайна
- Б. Совка озима
- В. Довгоносик сірий південний
- Г. Ковалик посівний



30. Хто зображений на малюнку?

- А. Сарана перелітна
- Б. Совка озима
- В. Довгоносик сірий південний
- Г. Ковалик посівний



31. Визначте вид шкідника за описом: «Поширена повсюдно. Довжина самців – 14,5-25,0 мм, самок – 23,5-41,1 мм, колір тіла може бути коричнево-бурим, сіро-коричневим, коричневим, бурим, жовто-бурим або білуватим; крила в основі рожеві; задні стегна зсередини рожеві. Кубушка 22- 41 мм,

дугоподібно зігнута. Личинки мають п'ять віків, імагоподібні. Мешкає в різних біотопах. У степовій зоні поширений на полинових і полиново-злакових степах, солончаках і старих перелогах. Відкладання яєць починається з другої половини літа, приблизно через тиждень після спарювання. На пухкому ґрунті яйця відкладає на глибину 3-3,5 см. Відкладання яєць триває до вересня. Масове відродження личинок починається з середини травня і триває до середини червня. При невеликій густоті популяції личинки та імаго тримаються відокремлено (фаза solitaria), при збільшенні їх чисельності переходять до стадного способу життя – фаза gregaria.

- А. Сарана італійська
- Б. Мідляк широкогрудий
- В. Совка озима
- Г. Кравець

32. Визначте вид шкідника за описом: «Поширена повсюдно. Імаго розміром 27-42 мм; тіло і ноги світло-зеленого кольору; вусики довші за тіло, на кінцях рудуваті; надкрила значно виступають за кінець черевця і яйцекладу, довжина яйцекладу – 22-32 мм. Яйце розміром 6 мм, видовжене, циліндричне, закруглене на кінцях, коричнюватого кольору. Личинка зелена, з недорозвиненими крилами. Зимують яйця, відкладені в ґрунт групами по 2-8 шт. Навесні з настанням теплої погоди з яєць виходять личинки. Тривалість розвитку личинок – 50-70 діб, за цей час вони линяють п'ять разів. Спочатку вони живляться дикорослими рослинами, потім переходять на польові, овочеві культури та виноградники. Мають одну генерацію на рік.

- А. Коник зелений
- Б. Мідляк широкогрудий
- В. Совка озима
- Г. Сарана італійська

33. Визначте вид шкідника за описом: «Поширена повсюдно. Пошкоджує пшеницю, жито, кукурудзу, горох, сочевицю, квасолю, буряк, картоплю, тютюн, льон, капусту, моркву, томати, перець, цибулю, плодові тощо. Підгризає стебла біля кореневої шийки, об'їдає сходи. Імаго розміром 12-19 мм; колір тіла й голови чорний, однорідний; надкрила за довжиною однакові з черевцем або дещо довші від нього; крила розвинуті; яйцеклад – 12-17 мм. Яйце розміром 3,5 мм, біле, блискуче. Личинка відрізняється від дорослих особин меншими розмірами і недорозвиненими крилами. Зимують личинки під рослинними рештками. На початку літа перетворюються на дорослих цвіркунів. Мешкають у понижених місцях. Іноді спостерігаються спалахи масового розмноження.

- А. Цвіркун степовий
- Б. Капустянка звичайна
- В. Совка озима
- Г. Сарана італійська

34. Визначте вид шкідника за описом: «Поширена повсюдно. Жук розміром 6-8,5 мм, темно-бурий, іноді світло-бурий, із сірим опушенням. Передньоспинка витягнута, темніша від надкрил, довжина її дещо перевищує ширину, кінці передньоспинки, вусики і ноги буро-жовті; передньогруди знизу мають вузький виріст, який входить у заглиблення на середньогрудях; такий пристрій дає змогу перекинутому на спину ковалику, вигнувши тіло, підстрибувати вгору і ставати на ноги з характерним звуком. Яйце розміром 0,5 мм, широкоовальне, біле, гладеньке. Личинка останнього віку розміром 18,5 мм, має забарвлення від жовтого до темно-жовтого кольору. Упродовж життя линяє 8 разів.

- А. Ковалик посівний
- Б. Капустянка звичайна
- В. Совка озима
- Г. Сарана італійська

35. Визначте вид шкідника за описом: «Поширена повсюдно. Личинка – до 18 мм, плоско-циліндрична, від темно-сірого до бурувато- жовтого кольору. Жуки живуть 1-2 роки, зимують серед рослинних решток на полях і у верхньому шарі ґрунту. З'являються на поверхні ґрунту в степовій зоні наприкінці березня або на початку квітня. У квітні спостерігається спарювання і наприкінці квітня – на початку травня відкладання яєць, яке триває до кінця травня – початку червня. Самки відкладають яйця в ґрунт на глибину 2-5 см купками. Одна самка за сезон може відкласти до 100 яєць. Період відкладання яєць дуже розтягнутий. Повний розвиток личинок завершується за 35-40 діб; заляльковуються личинки в ґрунті на глибині 3-6 см, розвиток лялечки триває 6-8 діб. Імаго з'являються в липні і продовжують виходити з ґрунту впродовж серпня. Личинки, які відродилися з пізніх кладок, заляльковуються у серпні –

вересні, а жуки залишаються в лялечкових колісочках до весни.

- А. Мідляк піщаний
- Б. Мідляк широкогрудий
- В. Мідляк кукурудзяний
- Г. Мідляк степовий

Лабораторна робота №8-9

Тема: «Шкідники зернових культур, їх біологічні особливості і заходи захисту рослин»

1. До якого ряду та родини належить звичайна злакова попелиця?
 - А. Ряд Рівнокрилі, родина Афіди
 - Б. Ряд Трипси, родина Флеотрипіді
 - В. Ряд Напівтвердокрилі, родина щитники-черепашки
 - Г. Ряд Напівтвердокрилі, родина Пентатоміди
2. До якого ряду та родини належить велика злакова попелиця?
 - А. Ряд Рівнокрилі, родина Афіди
 - Б. Ряд Напівтвердокрилі, родина щитники-черепашки
 - В. Ряд Трипси, родина Флеотрипіді
 - Г. Ряд Напівтвердокрилі, родина Пентатоміди
3. До якого ряду та родини належить ячмінна попелиця?
 - А. Ряд Рівнокрилі, родина Афіди
 - Б. Ряд Напівтвердокрилі, родина Пентатоміди
 - В. Ряд Напівтвердокрилі, родина щитники-черепашки
 - Г. Ряд Трипси, родина Флеотрипіді
4. До якого ряду та родини належить шкідлива черепашка?
 - А. Ряд Напівтвердокрилі, родина щитники-черепашки
 - Б. Ряд Напівтвердокрилі, родина Пентатоміди
 - В. Ряд Рівнокрилі, родина Афіди
 - Г. Ряд Трипси, родина Флеотрипіді
5. До якого ряду та родини належить маврська черепашка?
 - А. Ряд Напівтвердокрилі, родина щитники-черепашки
 - Б. Ряд Рівнокрилі, родина Афіди
 - В. Ряд Напівтвердокрилі, родина Пентатоміди
 - Г. Ряд Трипси, родина Флеотрипіді
6. До якого ряду та родини належить елія гостроголова?
 - А. Ряд Напівтвердокрилі, родина Пентатоміди
 - Б. Ряд Рівнокрилі, родина Афіди
 - В. Ряд Напівтвердокрилі, родина Щитники-черепашки
 - Г. Ряд Трипси, родина Флеотрипіді
7. До якого ряду та родини належить елія носата?
 - А. Ряд Напівтвердокрилі, родина Пентатоміди
 - Б. Ряд Рівнокрилі, родина Афіди
 - В. Ряд Напівтвердокрилі, родина Щитники-черепашки
 - Г. Ряд Трипси, родина Флеотрипіді
8. До якого ряду та родини належить трипс пшеничний?
 - А. Ряд Трипси, родина Флеотрипіді
 - Б. Ряд Рівнокрилі, родина Афіди
 - В. Ряд Напівтвердокрилі, родина Щитники-черепашки
 - Г. Ряд Напівтвердокрилі, родина Пентатоміди

9. До якого ряду та родини належить жужелиця хлібна мала?
А. Ряд Твердокрилі, родина Жужелеці
Б. Ряд Рівнокрилі, родина Афіди
В. Ряд Напівтвердокрилі, родина Щитники-черепашки
Г. Ряд Напівтвердокрилі, родина Пентатоміди
10. До якого ряду та родини належить просяна жужелиця?
А. Ряд Твердокрилі, родина Жужелеці
Б. Ряд Рівнокрилі, родина Афіди
В. Ряд Напівтвердокрилі, родина Щитники-черепашки
Г. Ряд Напівтвердокрилі, родина Пентатоміди
11. До якого ряду та родини належить хлібний жук?
А. Ряд Твердокрилі, родина Пдастинчастовусі
Б. Ряд Рівнокрилі, родина Афіди
В. Ряд Напівтвердокрилі, родина Щитники-черепашки
Г. Ряд Твердокрилі, родина Жужелеці
12. До якого ряду та родини належить смугаста хлібна блішка?
А. Ряд Твердокрилі, родина Пдастинчастовусі
Б. Ряд Рівнокрилі, родина Афіди
В. Ряд Напівтвердокрилі, родина Щитники-черепашки
Г. Ряд Твердокрилі, родина Жужелеці
13. До якого ряду та родини належить звичайна стеблова блішка?
А. Ряд Твердокрилі, родина Пдастинчастовусі
Б. Ряд Рівнокрилі, родина Афіди
В. Ряд Напівтвердокрилі, родина Щитники-черепашки
Г. Ряд Твердокрилі, родина Жужелеці
14. До якого ряду та родини належить південна стеблова совка?
А. Ряд Лускокрилі, родина Совки
Б. Ряд Лускокрилі, родина Афіди
В. Ряд Лускокрилі, родина Щитники-черепашки
Г. Ряд Лускокрилі, родина Жужелеці
15. До якого ряду та родини належить злакова листовійка?
А. Ряд Лускокрилі, родина Листовійки
Б. Ряд Лускокрилі, родина Совки
В. Ряд Лускокрилі, родина Щитники-черепашки
Г. Ряд Лускокрилі, родина Жужелеці
16. До якого ряду та родини належить пильщик хлібний звичайний?
А. Ряд Перетинчастокрилі, родина Стеблові пильщики
Б. Ряд Рівнокрилі, родина Афіди
В. Ряд Напівтвердокрилі, родина Щитники-черепашки
Г. Ряд Твердокрилі, родина Жужелеці
17. До якого ряду та родини належить пильщик хлібний чорний?
А. Ряд Перетинчастокрилі, родина Стеблові пильщики
Б. Ряд Рівнокрилі, родина Афіди
В. Ряд Напівтвердокрилі, родина Щитники-черепашки

- Г. Ряд Твердокрилі, родина Жужелеці
18. До якого ряду та родини належить гессенська муха?
- А. Ряд Двокрилі, родина Галиці
 Б. Ряд Рівнокрилі, родина Афіди
 В. Ряд Напівтвердокрилі, родина Щитники-черепашки
 Г. Ряд Твердокрилі, родина Жужелеці
19. До якого ряду та родини належить просяний комарик?
- А. Ряд Двокрилі, родина Галиці
 Б. Ряд Рівнокрилі, родина Афіди
 В. Ряд Напівтвердокрилі, родина Щитники-черепашки
 Г. Ряд Твердокрилі, родина Жужелеці
20. До якого ряду та родини належить опоміза пшенична?
- А. Ряд Двокрилі, родина Опомізиди
 Б. Ряд Рівнокрилі, родина Афіди
 В. Ряд Двокрилі, родина Галиці
 Г. Ряд Твердокрилі, родина Жужелеці
21. До якого ряду та родини належить зеленоочка?
- А. Ряд Двокрилі, родина Злакові мухи
 Б. Ряд Двокрилі, родина Опомізи
 В. Ряд Двокрилі, родина Галиці
 Г. Ряд Твердокрилі, родина Жужелеці
22. До якого ряду та родини належить пшенична муха?
- А. Ряд Двокрилі, родина Квіткарки
 Б. Ряд Двокрилі, родина Опомізи
 В. Ряд Двокрилі, родина Галиці
 Г. Ряд Двокрилі, родина Злакові мухи
23. До якого ряду та родини належить муха яра?
- А. Ряд Двокрилі, родина Квіткарки
 Б. Ряд Двокрилі, родина Опомізи
 В. Ряд Двокрилі, родина Галиці
 Г. Ряд Двокрилі, родина Злакові мухи

24. Хто зображений на малюнку?

- А. Звичайна злакова попелиця
 Б. Зеленоочка
 В. Пшенична муха
 Г. Муха яра



25. Хто зображений на малюнку?

- А. Гессенська муха
 Б. Зеленоочка
 В. Пшенична муха
 Г. Муха яра



26. Хто зображений на малюнку?

- А. Ячмінна попелиця
- Б. Зеленоочка
- В. Пшенична муха
- Г. Муха яра



27. Хто зображений на малюнку?

- А. Смугаста хлібна блішка
- Б. Зеленоочка
- В. Злакова листовійка
- Г. Південна стеблова совка



28. Хто зображений на малюнку?

- А. Просяна жужилиця
- Б. Зеленоочка
- В. Пшенична муха
- Г. Опоміза пшенична



29. Хто зображений на малюнку?

- А. Маврська черепашка
- Б. Зеленоочка
- В. Злакова листовійка
- Г. Південна стеблова совка



30. Хто зображений на малюнку?

- А. Просяний комарик
- Б. Зеленоочка
- В. Злакова листовійка
- Г. Південна стеблова совка



31. Хто зображений на малюнку?

- А. Зеленоочка
- Б. Ячмінна попелиця
- В. Злакова листовійка
- Г. Південна стеблова совка



32. Хто зображений на малюнку?

- А. Велика злакова попелиця
- Б. Ячмінна попелиця
- В. Злакова листовійка
- Г. Південна стеблова совка



33. Хто зображений на малюнку?

А. Пшенична муха

Б. Ячмінна попелиця

В. Злакова листовійка

Г. Південна стеблова совка



33. Визначте вид шкідника за описом: «Поширена повсюдно. Пошкоджує пшеницю, жито, овес, ячмінь, рис, а також дикі рослини. Безкрилі засновниці розміром 2,5-3 мм, зеленуватого або жовто-бурого кольору, з довгими ногами; вусики довші за тіло. Крилаті розселювачі мають червонувато-бурі груди і зелене черевце. Життєвий цикл однодомний. Зимують яйця на озимих культурних або дикорослих злаках. У квітні – травні виходять личинки самок-засновниць, які утворюють відкриті колонії на колосі, рідше – на листках і стеблах. Крилаті особини з'являються починаючи із першого покоління і розселюються на ярі злаки. Розвивається в кількох поколіннях за вегетаційний період.

А. Велика злакова попелиця

Б. Хлібний жук

В. Елія носата

Г. Просяна жужелиця

34. Визначте вид шкідника за описом: «Поширена повсюдно. Пошкоджує пшеницю, жито, ячмінь, злакові трави, іноді просо, овес, кукурудзу. Пошкодження негативно впливають на хлібопекарські якості зерна. Імаго і личинки зовні схожі на шкідливу та австрійську черепашок; відрізняються від них дещо меншими розмірами тіла (8-11 мм); бокові краї передньоспинки прямі або дещо увігнуті; наличник не виступає за вершину виличних пластинок і утворює з ними одну безперервну лінію. Як олігофаг, маврська черепашка успішно розвивається тільки на злакових, хоча личинки старших віків і клопи нового покоління здатні житися вмістом насіння багатьох дводольних рослин.

А. Маврська черепашка

Б. Хлібний жук

В. Трипс пшеничний

Г. Ячмінна попелиця

35. Визначте вид шкідника за описом: «Поширена повсюдно. Пошкоджує пшеницю, ячмінь, овес, кормові злакові трави. Клоп яйцеподібної форми, 7-10 мм завдовжки, сірувато-жовтого кольору, передньоспинка з втисненнями, гострокутна голова поступово звужується допереду і дещо донизу; на задніх стегнах є по дві малі чорні цяточки, тоді як у елії носатої – одна або їх зовсім немає. Личинки 1,6-6,7 мм завдовжки, покриті короткими, добре помітними волосинками. Зимують дорослі клопи в тих самих місцях, що й шкідлива черепашка, але вони не відлітають далеко від місць відродження або навіть залишаються там зимувати. З початком весни живляться на різних рослинах,

у тому числі деревних. У травні, на початку колосіння, перелітають на посіви зернових. Відкладання яєць починається в середині травня і триває до кінця життя клопів, що збігається з фазою закінчення молочної й воскової стиглості

пшениці. Тривалість розвитку яйця – 5-10, личинок – 45-55 діб. Личинки живляться переважно на генеративних частинах рослин пшениці, ячменю та інших зернових.

- А. Елія гостроголова
- Б. Звичайна злакова попелиця
- В. Шкідлива черепашка
- Г. Ячмінна попелиця

36. Визначте вид шкідника за описом: «Поширена повсюдно. Самки 1,3-1,5 мм

завдовжки, від чорно-бурого до чорного кольору. Вусики 8-членикові; передні гомілки, за винятком основи, а також передні лапки жовті. Крила прозорі з довгими війками; самці менші за самок, трапляються дуже рідко. Личинка кіноварно-червона, завдовжки 1,4-1,8 мм. Зимують личинки в поверхневому шарі ґрунту і на його поверхні під рештками. Навесні личинки пробуджуються при прогріванні ґрунту до 8 °С. В цей час основна їх маса проникає в рослинні рештки, де у травні перетворюється на пронімфу і німфу. Розвиток німф триває 7-13 діб. Масова поява дорослих трипсів збігається з початком колосіння озимої пшениці. Спочатку вони живляться колосковими лусками, а потім проникають у колос і починають відкладати яйця. Плодючість однієї самки – в середньому 23-28 яєць. Найбільш інтенсивне їх відкладання триває до фази повного виколошування впродовж 8-12 діб. На 6-8-му добу з'являються личинки.

- А. Трипс пшеничний
- Б. Звичайна злакова попелиця
- В. Злакова листовійка
- Г. Гессенська муха

37. Визначте вид шкідника за описом: «Поширена повсюдно. Жук 12-16 мм, смолисто-чорний зі слабким металічним блиском. Надкрила опуклі, з глибокими дрібнокрапчастими борозенками. Вусики, гомілки, лапки бурочервоні. Яйця розміром 2-2,5 мм, овальні, молочно-білі. Личинка до 28 мм, має три віки. Лялечки відкритого типу, білі, знаходяться у земляній колосочці. Зимують личинки різного віку в ґрунті на глибині 20-40 см. Живлення личинок навесні розпочинається після розмерзання ґрунту і триває 5-7 тижнів. Заляльковування відбувається в земляних колосочках на глибині від 20 до 70

см наприкінці квітня – на початку травня.

- А. Жужелеця хлібна мала
- Б. Муха Яра
- В. Злакова листовійка
- Г. Пшенична муха

Лабораторна робота №10 – 11
Тема: «Шкідники однорічних зернових бобових культур» та
«Шкідники багаторічних бобових культур»

1. До якого ряду та родини належить горохова попелиця?
 - А. Ряд Рівнокрилі, родина Афіди
 - Б. Ряд Рівнокрилі, родина Трипси
 - В. Ряд Твердокрилі, родина Зернівки
 - Г. Ряд Твердокрилі, родина Довгоносики
2. До якого ряду та родини належить зернівка горохова?
 - А. Ряд Твердокрилі, родина Зернівки
 - Б. Ряд Твердокрилі, родина Довгоносики
 - В. Ряд Рівнокрилі, родина Зернівки
 - Г. Ряд Рівнокрилі, родина Довгоносики
3. До якого ряду та родини належить смугастий бульбочковий довгоносик?
 - А. Ряд Твердокрилі, родина Довгоносики
 - Б. Ряд Рівнокрилі, родина Зернівки
 - В. Ряд Рівнокрилі, родина Довгоносики
 - Г. Ряд Лускокрилі, родина Совки
4. До якого ряду та родини належить плодожерка горохова?
 - А. Ряд Лускокрилі, родина Листовійки
 - Б. Ряд Двокрилі, родина Галиці
 - В. Ряд Рівнокрилі, родина Зернівки
 - Г. Ряд Твердокрилі, родина Довгоносики
5. До якого ряду та родини належить горохова галиця?
 - А. Ряд Двокрилі, родина Галиці
 - Б. Ряд Рівнокрилі, родина Зернівки
 - В. Ряд Рівнокрилі, родина Довгоносики
 - Г. Ряд Лускокрилі, родина Совки
6. До якого ряду та родини належить горохова совка?
 - А. Ряд Лускокрилі, родина Совки
 - Б. Ряд Твердокрилі, родина Довгоносики
 - В. Ряд Рівнокрилі, родина Зернівки
 - Г. Ряд Лускокрилі, родина Довгоносики

7. Хто зображений на малюнку?
 - А. Акацієва вогнівка
 - Б. Горохова галиця
 - В. Вогнівка люцернова
 - Г. Зернівка горохова



8. Хто зображений на малюнку?

- А. Горохова галиця
- Б. Бурякова листкова попелиця
- В. Вогнівка люцернова
- Г. Зернівка горохова



9. Хто зображений на малюнку?

- А. Зернівка горохова
- Б. Бурякова листкова попелиця
- В. Вогнівка люцернова
- Г. Довгоносик бульбочковий люпинний



10. Хто зображений на малюнку?

- А. Бурякова листкова попелиця
- Б. Зернівка квасолева
- В. Вогнівка люцернова
- Г. Довгоносик бульбочковий люпинний



11. Хто зображений на малюнку?

- А. Вогнівка люцернова
- Б. Зернівка квасолева
- В. Горохова попелиця
- Г. Довгоносик бульбочковий конюшинний



12. Хто зображений на малюнку?

- А. Горохова попелиця
- Б. Зернівка квасолева
- В. Горохова совка
- Г. Акацієва вогнівка



13. Хто зображений на малюнку?

- А. Горохова совка
- Б. Горохова галиця
- В. Горохова попелиця
- Г. Акацієва вогнівка



14. Хто зображений на малюнку?

- А. Зернівка квасолева
- Б. Бурякова листкова попелиця
- В. Вогнівка люцернова
- Г. Горохова совка



15. Визначте вид шкідника за описом: «Поширена повсюдно. Завдає шкоди гороху, чині, виці, сочевиці, багаторічним бобовим, іноді – хрестоцвітним (капустяним). Партеногенетичні самки (безкрилі й крилаті) розміром 4-6 мм, мають навесні зелений колір, наприкінці літа й восени серед зелених з'являються буро-червоні форми; вусики довші за тіло, довжина сокових трубочок становить 1/3 розміру тіла, вони тонкі, зелені; лоб з глибоким жолобком; хвостик мечоподібний, за розміром дорівнює половині довжини трубочок. Амфігонне покоління безкриле, іноді з'являються крилаті самці; самки з потовщеними задніми гомілками, на яких розміщені численні псевдосенсорії.»

- А. Горохова попелиця
- Б. Зернівка квасолева
- В. Акацієва вогнівка
- Г. Довгоносик бульбочковий люпинний

16. Визначте вид шкідника за описом: «Поширений повсюдно. Завдає шкоди гороху, виці, сочевиці, сої та іншим бобовим. Імаго розміром 1,4-1,8 мм; тіло довгасте, темно-буре; покрив тіла складчастий, хітинізований, з хітиновими виростами у вигляді горбків; черевце довгасте, широкооувальне, 10-членикове; у самки є зубчастий яйцеклад; по боках голови розміщені великі фасеткові очі; ротовий апарат колючо-сисний; гомілки передніх ніг і всі лапки жовтуваті; крила буруваті, краї крил торочкуваті. Личинки червоні, без крил.»

- А. Трипс гороховий
- Б. Горохова попелиця
- В. Горохова совка
- Г. Зернівка горохова

17. Визначте вид шкідника за описом: «Поширена повсюдно. Монофаг. Завдає шкоди гороху. Жук розміром 4-5 мм, чорний, зверху вкритий рудувато-сірими волосками. Яйце – 0,6-1 мм, еліптичної форми, бурштиново-жовте. Личинка завдовжки 5-6 мм; лялечка – 4-5 мм, світло-жовта.»

- А. Зернівка горохова
- Б. Горохова попелиця
- В. Горохова совка
- Г. Бурякова листкова попелиця

18. Визначте вид шкідника за описом: «Поширена повсюдно. Завдає шкоди однорічним та багаторічним бобовим культурам. Жук розміром 3-5 мм; загальний колір землісто-сірий; яйце розміром 0,2-0,3 мм, округле,

гладеньке, жовтувато-біле. Личинка до 5 мм, дещо зігнута, білувата зі світло-коричневою головою; лялечка 4,5-6 мм, блідо-жовта.»

А. Смугастий бульбочковий довгоносик

Б. Бурякова листкова попелиця

В. Акацієва вогнівка

Г. Вогнівка люцернова

19. Визначте вид шкідника за описом: «Поширена повсюдно. Пошкоджує горох, вику, сочевицю, чину. Метелик має розмах крил 11-16 мм; передні крила темно-сірі. Задні крила буруваті з сіруватим відтінком по краю. Яйце розміром 0,7-0,8 мм, приплюснуте, овальне, спочатку прозоре, згодом молочно-біле. Гусениця 12- 13 мм, зеленувато-біла, голова жовта. Лялечка – 6-8 мм, коричнева, в овальному коконі.»

А. Горохова плодожерка

Б. Горохова попелиця

В. Горохова совка

Г. Трипс гороховий

20. Визначте вид шкідника за описом: «Поширена повсюдно. Зони значної шкодочинності – Степ і південь Лісостепу. Пошкоджує горох, квасоллю, сочевицю, сою, люпин, білу й жовту акацію, гледичію. Метелик з розмахом крил 22-30 мм; передні крила жовтувато-сірі з білою та іржаво-жовтою поперечною смужкою; задні крила світло-сірі, напівпрозорі, з темною смужкою по к р а ю . Яйце розміром 0,7 мм, видовжено-овальне з сітчастою оболонкою, спочатку молочно-біле, згодом з червоними плямами. Гусениця завдовжки 15-22 мм, блідо-зелена, голова жовто-бура. Лялечка розміром 7-10 мм, коричнева, блискуча.»

А. Акацієва вогнівка

Б. Бурякова листкова попелиця

В. Трипс гороховий

Г. Довгоносик бульбочковий жовтоногий

Лабораторна робота №12 – 13

Тема: «Шкідники картоплі та овочевих культур у відкритому ґрунті, їх біологічні особливості і заходи захисту»

1. До якого ряду та родини належить капустияна попелиця?
 - А. Ряд Рівнокрилі, родина Афіди
 - Б. Ряд Напівтвердокрилі, родина Пентатоміди
 - В. Ряд Твердокрилі, родина Листоїди
 - Г. Ряд Твердокрилі, родина Блищанкові
2. До якого ряду та родини належить капустияний клоп?
 - А. Ряд Напівтвердокрилі, родина Пентатоміди
 - Б. Ряд Рівнокрилі, родина Афіди
 - В. Ряд Твердокрилі, родина Листоїди
 - Г. Ряд Твердокрилі, родина Блищанкові
3. До якого ряду та родини належить блішка хвиляста?
 - А. Ряд Твердокрилі, родина Листоїди
 - Б. Ряд Твердокрилі, родина Афіди
 - В. Ряд Твердокрилі, родина Блищанкові
 - Г. Ряд Твердокрилі, родини Пантатоміди
4. До якого ряду та родини належить ріпаковий листоїд?
 - А. Ряд Твердокрилі, родина Листоїди
 - Б. Ряд Твердокрилі, родина Афіди
 - В. Ряд Твердокрилі, родина Блищанкові
 - Г. Ряд Твердокрилі, родини Пантатоміди
5. До якого ряду та родини належить ріпаковий квіткоїд?
 - А. Ряд Твердокрилі, родина Блищанкові
 - Б. Ряд Твердокрилі, родини Пантатоміди
 - В. Ряд Напівтвердокрилі, родина Пентатоміди
 - Г. Ряд Твердокрилі, родина Пентатоміди
6. До якого ряду та родини належить капустияна міль?
 - А. Ряд Лускокрилі, родина Серпокрилі молі
 - Б. Ряд Лускокрилі, родина Лучні Вогнівки
 - В. Ряд Лускокрилі, родина Білани
 - Г. Ряд Лускокрилі, родина Совки
7. До якого ряду та родини належить стручкова вогнівка?
 - А. Ряд Лускокрилі, родина Лучні Вогнівки
 - Б. Ряд Лускокрилі, родина Білани
 - В. Ряд Лускокрилі, родина Совки
 - Г. Ряд Твердокрилі, родина Блищанкові
8. До якого ряду та родини належить білан капустияний?
 - А. Ряд Лускокрилі, родина Білани
 - Б. Ряд Лускокрилі, родина Совки
 - В. Ряд Твердокрилі, родина Блищанкові
 - Г. Ряд Твердокрилі, родина Афіди

9. До якого ряду та родини належить ріпний білан?
А. Ряд Лускокрилі, родина Білани
Б. Ряд Лускокрилі, родина Совки
В. Ряд Напівтвердокрилі, родина Пентатоміди
Г. Ряд Твердокрилі, родина Афіди
10. До якого ряду та родини належить капустяна совка?
А. Ряд Лускокрилі, родина Совки
Б. Ряд Лускокрилі, родина Білани
В. Ряд Напівтвердокрилі, родина Пентатоміди
Г. Ряд Твердокрилі, родина Листоїди
11. До якого ряду та родини належить шкідлива довгоніжка?
А. Ряд двокрилі, родина Комарі-довгоніжки
Б. Ряд Двокрилі, родина Квіткові мухи
В. Ряд Трипси, родина Трипси
Г. Ряд Лускокрилі, родина Совки
12. До якого ряду та родини належить весняна капустяна муха?
А. Ряд Двокрилі, родина Квіткові мухи
Б. Ряд Трипси, родина Трипси
В. Ряд Лускокрилі, родина Совки
Г. Ряд Твердокрилі, родина Листоїди
13. До якого ряду та родини належить літня капустяна муха?
А. Ряд Двокрилі, родина Квіткові мухи
Б. Ряд Трипси, родина Трипси
В. Ряд Лускокрилі, родина Совки
Г. Ряд Твердокрилі, родина Листоїди
14. До якого ряду та родини належить тютюновий трипс?
А. Ряд Трипси, родина Трипси
Б. Ряд Твердокрилі, родина Листоїди
В. Ряд Рівнокрилі, родина Афіди
Г. Ряд Двокрилі, родина Квіткові мухи
15. До якого ряду та родини належить тютюнева міль?
А. Ряд Лускокрилі, родина Акролепіїди
Б. Ряд Твердокрилі, родина Листоїди
В. Ряд Рівнокрилі, родина Афіди
Г. Ряд Двокрилі, родина Квіткові мухи

16. Хто зображений на малюнку?

- А. Цибулева міль
Б. Зонтична міль
В. Тютюнова міль
Г. Паросткова муха



17. Хто зображений на малюнку?

- А. Блішка хвиляста
- Б. Зонтична міль
- В. Ріпаковий квіткоїд
- Г. Паросткова муха



18. Хто зображений на малюнку?

- А. Капустяна попелиця
- Б. Білан капустяний
- В. Ріпаковий квіткоїд
- Г. Шкідлива квітконіжка



19. Хто зображений на малюнку?

- А. Літня капустяна муха
- Б. Білан капустяний
- В. Паросткова муха
- Г. Шкідлива квітконіжка



20. Хто зображений на малюнку?

- А. Ріпаковий квіткоїд
- Б. Цибулева дзюрчалка
- В. Паросткова муха
- Г. Шкідлива квітконіжка



21. Хто зображений на малюнку?

- А. Паросткова муха
- Б. Цибулева дзюрчалка
- В. Блідий лучний метелик
- Г. Шкідлива квітконіжка



22. Хто зображений на малюнку?

- А. Шкідлива довгоніжка
- Б. Цибулева дзюрчалка
- В. Баштанна попелиця
- Г. Шкідлива квітконіжка



23. Хто зображений на малюнку?

- А. Цибулева дзюрчалка
- Б. Капустяна совка
- В. Баштанна попелиця
- Г. Шкідлива квітконіжка



24. Хто зображений на малюнку?

- А. Тютюнова міль
- Б. Капустяна совка
- В. Баштанна попелиця
- Г. Ріпаковий листоїд



26. Визначте вид шкідника за описом: «Поширена повсюдно. Пошкоджує капусту, брукву, ріпу, редьку, редиску, гірчицю, ріпак. Жук розміром 2,0-2,8 мм, чорний, кожне надкрило з жовтою поздовжньою смугою, яка зовні має широку неглибоку виїмку; вусики 11-членикові, ниткоподібні; задні ноги стрибальні, зі сплющеними стегнами, гомілки й лапки темні. Яйце розміром 0,3-0,4 мм, блідо-жовте, напівпрозоре. Личинка – 2,5-3,5 мм, черв'якоподібна, з трьома парами грудних ніг, тіло довгасте, світло - жовте з численними сіруватими дуже маленькими щитками. Лялечка розміром 2-3 мм, вільна, жовтувата.»

- А. Блішка хвиляста
- Б. Капустяна попелиця
- В. Тютюнова міль
- Г. Білан капустяний

27. Визначте вид шкідника за описом: «Поширений в степовій і лісостеповій зонах. Пошкоджує капусту, рапс, редиску, брукву, гірчицю та інші капустяні рослини. Жук розміром 7-10 мм, видовжено-овальної форми; зверху жовтувато-червоний з поздовжніми чорними смугами по шву та по середині надкрил; щиток, середня частина передньоспинки та 11-членикові вусики чорні. Яйце розміром 2,0-2,5 мм, коричнево-червоне, довгасте; поверхня його жорстка. Личинка завдовжки 13-16 мм, спинна поверхня коричнево-бура, черевце вохряно-жовте; тіло вкрите темними бородавками й горбками, на яких розміщені щетинки (при доторкуванні з бородавок виділяється їдка липка речовина). Лялечка розміром 9 мм, жовтувато-червона.»

- А. Ріпаковий листоїд
- Б. Капустяна попелиця
- В. Тютюнова міль
- Г. Зонтична міль

28. Визначте вид шкідника за описом: «Поширений повсюдно, космополіт. Зона високої шкодочинності охоплює лісостепові й степові області. Пошкоджує капусту, редиску, редьку, ріпу, ріпак, турнепс, гірчицю, брукву, хрін та інші рослини родини капустяних. Метелик має розмах крил 12-17 мм, передні крила вузькі, сіро-коричневі, по задньому краю проходить біла або жовтувата смуга, яка при складанні крил утворює малюнок у вигляді ромба; задні крила сріблясто-сірі з довгою бахромою; вусики 35-37-членикові, у стані спокою витягнуті вперед. Яйце розміром 0,4-0,5 мм, овальне, дещо

сплющене, блідо-зелене. Гусениця – 8-11 мм, зелена, з невеликими чорними плямами й рідкими чорними щетинками, тіло її дещо веретеноподібне. Лялечка – 6-9 мм, блідо-зелена, пізніше темніє. Кокон розміром 8 мм, веретеноподібний, сріблясто-білий.»

- А. Капустяна міль
- Б. Блішка хвиляста
- В. Тютюнова міль
- Г. Зонтична міль

29. Визначте вид шкідника за описом: «Поширений повсюдно, але найчисленніша і найбільш шкодочинна в Поліссі та Лісостепу. Пошкоджує капусту, редьку, ріпак, буряки, селеру, щавель, хрін, шпинат. Метелик з розмахом крил 24-27 мм, передні крила вохряно-жовті зі скісним темно-коричневим штрихом і нечітким малюнком, задні крила жовто-сірі. Яйце розміром 0,3-0,4 мм, блідо-жовте, овальне, приплюснуте. Гусениця завдовжки 17-20 мм, забарвлення тіла варіює від жовто-зеленого до жовто-бурого, на спині дві світлі поздовжні смужки, по боках тіла – блідо-жовті смуги, голова і щиток зеленувато-коричневі. Лялечка розміром до 16 мм, блідо-коричнева.

Зимують гусениці в коконах у поверхневому шарі ґрунту. Заляльковуються в травні. Наприкінці травня – на початку червня вилітають метелики. Вони активні в сутінках або вночі, охоче летять на світло. Самки відкладають яйця групами, від 2 до 30, на нижню поверхню листків капустяних та інших рослин. Плодючість – до 60 яєць. Гусениці, що вилуплюються через 7-10 діб, утворюють пухке павутинне гніздо. Вони спочатку скелетують листки, а пізніше вигризають у листі наскрізні отвори. Починаючи з третього віку, гусениці переходять до внутрішньої частини рослини: концентруються на внутрішніх листках, вгризаються в качан. Розвиток гусениць першого покоління триває 18-30 діб.»

- А. Капустяна вогнівка
- Б. Капустяна попелиця
- В. Літня капустяна муха
- Г. Білан капустяний

30. Визначте вид шкідника за описом: «Поширений повсюдно. Пошкоджує капусту, брукву, ріпу, ріпак, редиску, хрін, гірчицю, резеду та інші рослини. Метелик з розмахом крил 55-60 мм, з темним припорошенням біля основи, верхівка передніх крил з чорною серпоподібною облямівкою; на передніх крилах самки дві круглі чорні плями, розміщені з верхнього й нижнього боків, у самця з нижнього боку; задні крила знизу сірувато-жовті, з густим чорним припорошенням. Яйце розміром 1,2 мм, лимонно-жовте, пляшкоподібне, ребристе. Гусениця завдовжки 40-50 мм, жовтувато-зелена, з темно-бурими щитками, по боках тіла – жовті смуги, вздовж спини світла смуга. Лялечка розміром 30-35 мм, жовто-зелена, кутаста, з численними чорними

крапками. Зимують лялечки, прикріплені до субстрату за допомогою павутинного пояску (на стовбурах дерев, сухих стеблах, у чагарниках, будівлях). Літ метеликів розпочинається в квітні. Метелики літають удень, особливо активні в сонячну теплу погоду. Додатково живляться нектаром квіток. Імаго паруються через 4-6 діб після вильоту.»

А. Білан капустяний

Б. Блішка хвиляста

В. Тютюнова міль

Г. Баштанна попелиця

Лабораторна робота №14

Тема: «Шкідники гарбузових овоче-баштанних культур та овочевих культур у закритому ґрунті, їх біологічні особливості і заходи захист»

1. До якого ряду та родини належить баштанна попелиця?
 - А. Ряд Рівнокрилі, родина Попелиці
 - Б. Ряд Трипси, родина Трипс
 - В. Ряд Двокрилі, родина Сновигові
 - Г. Ряд Акариформні кліщі, родина Павутинні кліщі.
2. До якого ряду та родини належить тютюновий трипс?
 - А. Ряд Трипси, родина Трипс
 - Б. Ряд Рівнокрилі, родина Трипс
 - В. Ряд Двокрилі, родина Трипс
 - Г. Ряд Двокрилі, родина Павутинні кліщі
3. До якого ряду та родини належить паросткова муха?
 - А. Ряд Двокрилі, родина Сновигові
 - Б. Ряд Рівнокрилі, родина Трипс
 - В. Ряд Рівнокрилі, родина Сновигові
 - Г. Ряд Акариформні кліщі, родина Павутинні кліщі
4. До якого ряду та родини належить звичайний павутинний кліщ?
 - А. Ряд Акариформні кліщі, родина Павутинні кліщі.
 - Б. Ряд Двокрилі, родина Павутинні кліщі
 - В. Ряд Акариформні кліщі, родина Трипс
 - Г. Ряд Рівнокрилі, родина Павутинні кліщі
5. До якого ряду та родини належить мідляк піщаний?
 - А. Ряд Твердокрилі, родина Чорниші
 - Б. Ряд Рівнокрилі, родина Трипс
 - В. Ряд Рівнокрилі, родина Сновигові
 - Г. Ряд Твердокрилі, родина Трипс

6. Хто зображений на малюнку?

- А. Баштанна попелиця
- Б. Звичайний павутинний кліщ
- В. Мідляк піщаний
- Г. Паросткова муха



7. Хто зображений на малюнку?

- А. Звичайний павутинний кліщ
- Б. Баштанна попелиця
- В. Мідляк піщаний
- Г. Паросткова муха



8. Хто зображений на малюнку?

- А. Паросткова муха
- Б. Баштанна попелиця
- В. Мідляк піщаний
- Г. Тютюновий трипс



9. Хто зображений на малюнку?

- А. Мідляк Піщаний
- Б. Баштанна попелиця
- В. Паросткова муха
- Г. Тютюновий трипс



10. Хто зображений на малюнку?

- А. Несправжній дротяник
- Б. Баштанна попелиця
- В. Паросткова муха
- Г. Тютюновий трипс



11. Визначте вид шкідника за описом: «Поширений повсюдно. Жуки багатоїдні і пошкоджують різні культури, однак найнебезпечніші для сходів просапних і розсади овочевих культур навесні та на початку літа. Личинки живляться гнильними рослинними рештками, живих рослин майже не пошкоджують. Жук розміром 7-10 мм, овальний, з майже паралельними боками, слабкоопуклий, чорний або сірувато-бурий від ґрунтової кірки, яка покриває все тіло. Наличник спереду з глибокою напівкруглою вирізкою. Надкрила з правильними поздовжніми рядами великих горбків; задніх крил немає. Личинка – до 18 мм, плоско-циліндрична, від темно-сірого до бурувато-жовтого кольору, з темною головою і передньо-грудним тергітом; покриви матові, низ забарвлений світліше. Очки є. Верхня губа і наליчник мають посередині по два булавоподібних шпичаки. Жуки живуть 1-2 роки, зимують серед рослинних решток на полях і у верхньому шарі ґрунту. З'являються на поверхні ґрунту в степовій зоні наприкінці березня або на початку квітня, залежно від ступеня прогрівання ґрунту.»

- А. Мідляк піщаний
- Б. Паросткова муха
- В. Баштанна попелиця
- Г. Звичайний павутинний кліщ

12. Визначте вид шкідника за описом: «Поширений на півдні Лісостепу і в Степу. Жуки пошкоджують сходи різних бур'янів, а також прив'ялі культурні рослини, особливо пшеницю, кукурудзу, соняшник, буряки. Личинки живляться висіяним насінням, сходами кукурудзи, буряків,

розсадою овочевих та інших культур. Жук розміром 20-27 мм, чорний, з витягнутим довгим тілом; голова опукла, матова, крупнопунктирована чорним; крил немає. Личинка (несправжній дротяник) завдовжки до 40 мм. У ґрунті зимують жуки й личинки різного віку. Перші імаго, часто з незатверділими покривами, виходять на поверхню у квітні; спарювання і відкладання яєць відбувається в першій – другій декадах травня. Самки відкладають яйця в ґрунт на глибину до 5 см по кілька сотень кожна. Заляльковуються личинки наприкінці серпня на глибині 4-8 см; частина їх зимує і після додаткового живлення заляльковується наприкінці квітня, а в травні вже з'являються жуки, які виходять на поверхню ґрунту.»

- А. Мідляк широкогрудий
- Б. Мідляк піщаний
- В. Паросткова муха
- Г. Баштанна попелиця

13. Визначте вид шкідника за описом: «Поширений в Україні трапляється повсюдно. Багатоїдний, пошкоджує більш ніж 150 видів рослин у відкритому та закритому ґрунті. Дрібна, завдовжки 0,8-0,9 мм, дуже жвава комаха, дві пари крил оточені бахромою з війок, вусики 7-членикові, колір тіла мінливий – від жовтого до майже чорного. Від інших трипсів відрізняється наявністю чотирьох дистальних щетинок на передній поздовжній жилці передніх крил та світлим, майже прозорим першим члеником вусиків. Яйце білого кольору, брунькоподібне, розміром 0,25×0,15 мм. Личинки безкрилі, вусики 6-членикові, личинка першого віку білого кольору, другого віку та німфи – жовті.»

- А. Тютюновий трипс
- Б. Паросткова муха
- В. Баштанна попелиця
- Г. Звичайний павутинний кліщ

14. Визначте вид шкідника за описом: «Поширений повсюдно. Поліфаг. Крім баштанних пошкоджує перець, баклажани та інші культурні рослини й бур'яни. Безкрила партеногенетична самка розміром 1,2-2 мм, яйцеподібна; має три кольорові форми – зелену, жовту і чорно-зелену, сокові трубочки чорні; лоб прямий, вусики досягають 3/4 довжини тіла; ноги жовті. Крилата партеногенетична самка розміром 1,2-1,9 мм, голова і груди чорні, вусики коротші за тіло, але довші, ніж у партеногенетичної самки; трубочки і хвостик коротші, ніж у безкрилої. Личинка забарвлена світліше, зачатки крил у німф

з'являються в другому личинковому віці. Розвиваються неповноциклічно, розмноження тільки партеногенетичне. Зимують безкрилі партеногенетичні самки і личинки на прикореневих частинах багаторічних рослин – подорожнику, грициків, молочаю тощо. Переносять морози до -10 °С. У

теплицях, оранжереях і парниках може розмножуватись упродовж усієї зими. Заселення баштанних культур відбувається після вильоту крилатих розселювачок із місць зимівлі за температури повітря понад 12 °С. Безкрила самка відроджує 40-60, крилата – 30-40 личинок. Розвиток однієї генерації від личинок до імаго триває 9-12 діб. Найінтенсивніше він відбувається за помірної температури й вологості. За сезон може розвинутих 9-15 поколінь.»

- А. Баштанна попелиця
- Б. Паросткова муха
- В. Несправжній дротяник
- Г. Звичайний павутинний кліщ

15. Визначте вид шкідника за описом: «Поширений повсюду. В останні роки через високі температури і низьку відносну вологість протягом вегетаційного періоду шкодити і масово розмножується у всіх зонах вирощування гарбузових культур. Варто відзначити, що фітофаг – поліфаг. Пошкоджує, огірки, гарбузи, дині, баклажани, перець, картопля, квасолю, буряки, кріп, лук та ін. Крім овочевих культур, зустрічається на бавовнику, сої, стайні, багатьох видах бур'янів та інших трав'янистих рослинах. Довжина тіла дорослого кліща 0,3–0,5 мм, окрас вин у зеленувато-жовтий колір з темними плямами з боків тіла; зимуючі самиці оранжево-червоні. Яйця дрібні (0,12 мм), кулястої форми. У відкритому ґрунті павутинний кліщ з'являється у квітні – на початку травня та протягом вегетаційного періоду дає 5 – 8 поколінь. Перші зимуючі самиці (червоного кольору) з'являються на початку серпня і спостерігаються на овочевих культурах та бур'янах до середини жовтня. Живуть і висмоктують сік кліщі на нижньому боці листків, обволікаючи їх тонкою павутиною. На пошкоджених листках спочатку з'являються світлі крапочки, потім окремі ділянки знебарвлюються і листки засихають. Все це призводить до передчасного відмирання листків та квіток, затримує ріст рослин та плодоношення.»

- А. Звичайний павутинний кліщ
- Б. Паросткова муха
- В. Мідляк піщаний
- Г. Баштанна попелиця

Лабораторна робота №15

Тема: «Шкідники технічних культур, їх біологічні особливості та заходи захисту»

1. До якого ряду та родини належить бурякова листкова попелиця?
 - А. Ряд Рівнокрилі, родина Попелиці
 - Б. Ряд Рівнокрилі, родина Пемфіги
 - В. Ряд Твердокрилі, родина Довгоносики
 - Г. Ряд Рівнокрилі, родина Попелиці
2. До якого ряду та родини належить бурякова коренева попелиця?
 - А. Ряд Рівнокрилі, родина Пемфіги
 - Б. Ряд Твердокрилі, родина Довгоносики
 - В. Ряд Рівнокрилі, родина Попелиці
 - Г. Ряд Напівтвердокрилі, родина Сліпняки
3. До якого ряду та родини належить буряковий клоп?
 - А. Ряд Напівтвердокрилі, родина Сліпняки
 - Б. Ряд Рівнокрилі, родина Попелиці
 - В. Ряд Рівнокрилі, родина Пемфіги
 - Г. Ряд Твердокрилі, родина Довгоносики
4. До якого ряду та родини належить звичайний буряковий довгоносик?
 - А. Ряд Твердокрилі, родина Довгоносики
 - Б. Ряд Рівнокрилі, родина Пемфіги
 - В. Ряд Рівнокрилі, родина Попелиці
 - Г. Ряд Напівтвердокрилі, родина Сліпняки
5. До якого ряду та родини належить смугастий буряковий довгоносик?
 - А. Ряд Твердокрилі, родина Довгоносики
 - Б. Ряд Рівнокрилі, родина Пемфіги
 - В. Ряд Рівнокрилі, родина Попелиці
 - Г. Ряд Напівтвердокрилі, родина Сліпняки
6. До якого ряду та родини належить амарантовий стеблоїд?
 - А. Ряд Твердокрилі, родина Довгоносики
 - Б. Ряд Рівнокрилі, родина Пемфіги
 - В. Ряд Рівнокрилі, родина Попелиці
 - Г. Ряд Напівтвердокрилі, родина Сліпняки
7. До якого ряду та родини належить сірий буряковий довгоносик?
 - А. Ряд Твердокрилі, родина Довгоносики
 - Б. Ряд Рівнокрилі, родина Пемфіги
 - В. Ряд Рівнокрилі, родина Попелиці
 - Г. Ряд Напівтвердокрилі, родина Сліпняки
8. До якого ряду та родини належить чорний довгоносик?
 - А. Ряд Твердокрилі, родина Довгоносики
 - Б. Ряд Рівнокрилі, родина Пемфіги
 - В. Ряд Рівнокрилі, родина Попелиці
 - Г. Ряд Напівтвердокрилі, родина Сліпняки

9. До якого ряду та родини належить звичайна бурякова блішка?
- А. Ряд Твердокрилі, родина Листоїди
 - Б. Ряд Твердокрилі, родина Довгоносики
 - В. Ряд Рівнокрилі, родина Попелиці
 - Г. Ряд Напівтвердокрилі, родина Сліпняки
10. До якого ряду та родини належить південна бурякова блішка?
- А. Ряд Твердокрилі, родина Листоїди
 - Б. Ряд Твердокрилі, родина Довгоносики
 - В. Ряд Рівнокрилі, родина Попелиці
 - Г. Ряд Напівтвердокрилі, родина Сліпняки
11. До якого ряду та родини належить щитоносна бурякова блішка?
- А. Ряд Твердокрилі, родина Листоїди
 - Б. Ряд Твердокрилі, родина Довгоносики
 - В. Ряд Рівнокрилі, родина Попелиці
 - Г. Ряд Напівтвердокрилі, родина Сліпняки
12. До якого ряду та родини належить бурякова крихітка?
- А. Ряд Твердокрилі, родина Скритноїди
 - Б. Ряд Твердокрилі, родина Листоїди
 - В. Ряд Твердокрилі, родина Попелиці
 - Г. Ряд Твердокрилі, родина Сліпняки
13. До якого ряду та родини належить мертвоїд матовий?
- А. Ряд Твердокрилі, родина Мертвоїди
 - Б. Ряд Твердокрилі, родина Довгоносики
 - В. Ряд Твердокрилі, родина Попелиці
 - Г. Ряд Твердокрилі, родина Скритноїди
14. До якого ряду та родини належить бурякова мінуюча міль?
- А. Ряд Лускокрилі, родина Виямчастокрилі молі
 - Б. Ряд Напівтвердокрилі, родина Листоїди
 - В. Ряд Лускокрилі, родина Попелиці
 - Г. Ряд Твердокрилі, родина Сліпняки
15. До якого ряду та родини належить бурякова мінуюча муха?
- А. Ряд Двокрилі, родина Квіткарки
 - Б. Ряд Напівтвердокрилі, родина Листоїди
 - В. Ряд Лускокрилі, родина Попелиці
 - Г. Ряд Твердокрилі, родина Сліпняки
16. До якого ряду та родини належить колорадський жук?
- А. Ряд Твердокрилі, родина Листоїди
 - Б. Ряд Твердокрилі, родина Трипс
 - В. Ряд Твердокрилі, родина Попелиці
 - Г. Ряд Твердокрилі, родина Квіткарки
17. До якого ряду та родини належить картопляна міль?
- А. Ряд Лускокрилі, родина Виямчастокрилі молі
 - Б. Ряд Лускокрилі, родина Сліпняки
 - В. Ряд Лускокрилі, родина Листоїди

- Г. Ряд Лускокрилі, родина Попелиці
18. До якого ряду та родини належить вусач соняшниковий?
- А. Ряд Твердокрилі, родина Вусачі
 Б. Ряд Твердокрилі, родина Трипс
 В. Ряд Твердокрилі, родина Попелиці
 Г. Ряд Твердокрилі, родина Квіткарки
19. До якого ряду та родини належить горбатка соняшникова?
- А. Ряд Твердокрилі, родина Горбатки
 Б. Ряд Твердокрилі, родина Вусачі
 В. Ряд Твердокрилі, родина Попелиці
 Г. Ряд Твердокрилі, родина Квіткарки
20. До якого ряду та родини належить вогнівка соняшникова?
- А. Ряд Лускокрилі, родина вузьокрилі вогнівки?
 Б. Ряд Лускокрилі, родина Сліпняки
 В. Ряд Лускокрилі, родина Листоїди
 Г. Ряд Лускокрилі, родина Попелиці

21. Хто зображений на малюнку?
- А. Бурякова листкова попелиця
 Б. Бурякова коренева попелиця
 В. Буряковий клоп
 Г. Сірий буряковий довгоносик



22. Хто зображений на малюнку?
- А. Смугастий буряковий довгоносик
 Б. Бурякова коренева попелиця
 В. Буряковий клоп
 Г. Сірий буряковий довгоносик



23. Хто зображений на малюнку?
- А. Сірий буряковий довгоносик
 Б. Бурякова коренева попелиця
 В. Буряковий клоп
 Г. Смугастий буряковий довгоносик



24. Хто зображений на малюнку?
- А. Бурякова крихітка
 Б. Бурякова коренева попелиця
 В. Буряковий клоп
 Г. Смугастий буряковий довгоносик



25. Хто зображений на малюнку?
А. Звичайна бурякова блішка
Б. Бурякова коренева попелиця
В. Буряковий клоп
Г. Смогастий буряковий довгоносик



26. Хто зображений на малюнку?
А. Мертвоїд матовий
Б. Колорадський жук
В. Буряковий клоп
Г. Вогнівка соняшникова



27. Хто зображений на малюнку?
А. Вогнівка соняшникова
Б. Колорадський жук
В. Буряковий клоп
Г. Горбачка соняшникова



28. Хто зображений на малюнку?
А. Колорадський жук
Б. Вогнівка соняшникова
В. Буряковий клоп
Г. Горбачка соняшникова



29. Хто зображений на малюнку?
А. Горбачка соняшникова
Б. Вогнівка соняшникова
В. Буряковий клоп
Г. Мертвоїд матовий



30. Хто зображений на малюнку?
А. Картопляна міль
Б. Вогнівка соняшникова
В. Буряковий клоп
Г. Мертвоїд матовий



31. Визначте вид шкідника за описом: «Поширений повсюдно, особливо численна в західних районах. Поліфаг. Крім буряків пошкоджує бобові, пасльонові, складноцвіті, гарбузові та інші культурні рослини і бур'яни. Безкрила партеногенетична самка завдовжки 1,8-2,5 мм має овальне тіло,

чорна з зеленувато-коричневим відтінком, вкрита слабким восковим нальотом; сокові трубочки вдвічі довші за хвостик; вусики й ноги блідо-жовті; трубочки, хвостик і лапки чорно-бурі; хоботок досягає тазиків середніх ніг. Крилата самка розміром 1,4-2,0 мм; голова і груди чорні, блискучі; черевце чорно-зелене, передні стегна білі, вусики чорні. Амфігонна самка – 2,2-2,7 мм, безкрила, чорно-синя або матово-зелена, в сизому пушку; навколо сокових трубочок і між ними червонуватий пігмент; задні гомілки чорні, хвостик конічний. Самець розміром 2-2,5 мм, крилатий, з чорним черевцем, великими очима, довгими ногами і вусиками. Яйце 0,5-0,6 мм, видовжено-овальне, щойно відкладене – жовтувато-зелене, пізніше чорне, блискуче.»

- А. Бурякова листкова попелиця
- Б. Бурякова коренева попелиця
- В. Буряковий клоп
- Г. Бурякова крихітка

32. Визначте вид шкідника за описом: «Поширений повсюдно. Пошкоджує буряк, лободу та інші лободові. Безкрила партеногенетична самка розміром 2,1-2,6 мм має тіло яйцеподібної форми, жовтувато-бурого або зеленуватого кольору; верхня частина голови, вусики, ноги, пластинки дихалець буруваті й вкриті восковим нальотом; на кінці тіла пучок довгих (1-1,5 мм) воскоподібних ниток; очі трифасеткові; вусики короткі, у літніх форм 5-членикові, у зимуючих – 6-членикові. Личинка першого віку («бродяжка») – струнка, видовжено-еліпсоподібна, зеленувата або жовтувато-сіра; личинки, що живляться, вкриваються воскоподібним нальотом; вусики 4-членикові. Крилата статеноска завдовжки 2,5 мм, видовжено-округлої форми; голова, вусики, груди і ноги чорно-бурі, черевце світло-жовте, очі багатофасеткові. Самки й самці амфігонного покоління безкрилі і без хоботків.»

- А. Бурякова коренева попелиця
- Б. Бурякова листкова попелиця
- В. Буряковий клоп
- Г. Бурякова крихітка

33. Визначте вид шкідника за описом: «Поширений повсюдно, найбільш небезпечний у Лісостепу України. Багатоїдний, крім буряків пошкоджує бобові, картоплю, соняшник, льон, коноплю, гарбузові та багато інших культурних рослин і бур'янів. Імаго розміром 3,5-4,6 мм, тіло вузьке; надкрила жовто-бурі з чорною клиноподібною плямою; перетинчаста ділянка між плівковою й основною частинами надкрил червоно-коричнева; на задніх кутках передньоспинки дві чорні плями, вусики 4-членикові, чорно-коричневі, другий членик біля вершини світлий. Яйце розміром 0,9-1 мм, біле або жовтувате, згодом оранжеве; в середині слабо нигнуте. Личинка – 1,1-3,5 мм, жовтувато-зелена.»

- А. Буряковий клоп

- Б. Бурякова крихітка
- В. Сірий буряковий довгоносик
- Г. Звичайна бурякова блішка

34. Визначте вид шкідника за описом: «Поширений повсюдно. Пошкоджує цукрові буряки та інші рослини з родини лободових. Жук розміром 7-11 мм, передньоспинка зморшкувата, чорна, надкрила білуваті з темними плямами, вкриті світлими волосками; головотрубка до верхівки дещо звужена, кіль на верхньому боці розгалужений у вигляді вилки. Яйце розміром 0,8x1,1 мм, молочно-біле з легким жовтуватим блиском. Личинка – 13-15 мм, світло-сіра, С-подібно вигнута, грудний щит жовтуватий; лоб високий, світло-коричневий.

Лялечка – 8-11 мм, біла, на черевних тергітах по задньому краю густий ланцюжок шипиків.»

- А. Смугастих буряковий довгоносик
- Б. Чорний довгоносик
- В. Південна бурякова блішка
- Г. Амарантовий стеблоїд

35. Визначте вид шкідника за описом: «Поширений повсюдно. Пошкоджує цукрові буряки та бур'яни з родин лободових і амарантових. Жук розміром 8-12 мм, тіло довгасте, вузьке; передньоспинка вкрита грубими крапками; головотрубка коротша від передньоспинки, вигнута, з тонким кілем; вусики розміщені перед серединою головотрубки; ноги короткі; верх і низ тіла вкриті сіруватими волосками. Яйце до 1 мм, овальне, жовто-оранжеве. Личинка – 11-13 мм, біла, дугоподібно вигнута, безнога; голова світло-коричнева; на спинному боці й по боках рудуваті бляшки. Лялечка розміром 8-10 мм, довгаста, вузька; на кінці черевця диолопатевий придаток з шипиками на шостому й сьомому члениках.»

- А. Амарантовий стеблоїд
- Б. Чорний довгоносик
- В. Південна бурякова блішка
- Г. Мертвоїд матовий

36. Визначте вид шкідника за описом: «Поширений повсюдно. Поліфаг, крім буряків пошкоджує соняшник, бобові та багато інших культур і бур'яни. Жук розміром 8-12 мм, надкрила паралельносторонні, звужуються у верхній третині, з різко виступаючими плечовими горбками; верх однотонний у густих рудуватих волосках, боки та низ тіла світлі; крила у більшості особин недорозвинені, коротші або такі, що дорівнюють довжині черевця, тому імаго (за рідкісним винятком) не літають; вусики колінчасті, прикріплені біля верхівки головотрубки; у самців перші два членики черевця з довгастими заглибленнями. Яйце розміром 0,9-1,2 мм, овальне, гладеньке, біле з легким кремуватим відтінком. Личинка 10-12 мм, майже циліндрична, безнога,

слабко вигнута; голова і грудний щит світло-жовті, на вершинному сегменті тулуба є

коричнева хітинова пластинка. Лялечка 8-12 мм, біла; головотрубка з парою великих конусоподібних виростів на кінці; останній сегмент з двома довгими відростками.»

- А. Сірий буряковий довгоносик
- Б. Чорний довгоносик
- В. Південна бурякова блішка
- Г. Мертвоїд матовий

37. Визначте вид шкідника за описом: «Поширений у Степу і південних районах Лісостепу. Поліфаг. Живиться на 130 видах рослин, що належать до 33 родин. Пошкоджує буряк, однорічні й багаторічні бобові, соняшник, капусту, коноплі, суниці та інші культури. Жук розміром 6-10 мм, блискучо-чорний, зверху без опушення, знизу вкритий легким сіруватим пушком; передньоспинка по боках і надкрила заокруглені, опуклі, у крапчастих борозенках, зрослися по шву; крил немає. Головотрубка коротка, широка. Яйце розміром 1 мм, овальне, біле. Личинка – 12-16 мм, слабко вигнута, світло-жовта, верхні щелепи темно-коричневі; грудний щит широкий, блідозабарвлений, анальний сегмент з 12 довгими жорсткими щетинками. Лялечка 7-10 мм, спочатку біла, перед перетворенням на жука – бура; передньоспинка слабко опукла, вершинний сегмент закінчується двома спрямованими назад шилоподібними відростками.»

- А. Чорний довгоносик
- Б. Вусач соняшниковий
- В. Південна бурякова блішка
- Г. Мертвоїд матовий

38. Визначте вид шкідника за описом: «Поширений повсюдно. Пошкоджує буряки, гречку, коноплю. В посушливих умовах може житися сходами еспарцету, хмелю та хрестоцвітими. Жук розміром 1,9-2,4 мм, темно-бронзовий; надкрила у крапчастих борозенках; тіло овальне; основа передньоспинки спереду майже пряма, з невеликою опуклістю біля щитка; передні й середні стегна та вусики темні, задні й середні ноги з глибокою виїмкою біля вершини гомілок. Яйце розміром 0,6 мм, світло-жовте. Личинка – 3,5-4,5 мм, біла, з бурувато-жовтими головою й ногами; ноги з розвиненим тазиком і стегнами; лапки одночленикові, кігтеподібні, зверху з прозорою чашечкоподібною зачіпкою; кінець черевця овальний, з двома загнутими догори шипиками. Лялечка розміром 1,7-2 мм, біла, з двома шипиками на кінці черевця.»

- А. Звичайна бурякова блішка
- Б. Чорний довгоносик
- В. Південна бурякова блішка
- Г. Мертвоїд матовий

39. Визначте вид шкідника за описом: «Поширений повсюдно. У небезпечній чисельності частіше відмічається в північних і західних регіонах України. Поліфаг. Крім буряків пошкоджує картоплю, соняшник, конюшину, сходи злаків, хрестоцвіті, цибулю, щавель, лободу тощо. Жук розміром 10-12 мм, зверху чорний, у дрібних волосках, які надають йому жовто-коричневого відтінку; на надкрилах три довгастих реберця. Яйце розміром до 1 мм, молочно-біле, округле. Личинка розміром 25-28 мм, блискучо-чорна, тіло плоске, мокрицеподібне, на кінці черевця два широко розставлених придатки; вусики тричленикові, ноги довгі, з одночлениковими лапками. Лялечка – 11-12 мм, біла. Зимують жуки в ґрунті, під грудочками ґрунту та в різних рослинних рештках. У квітні виходять, деякий час живляться. Невдовзі спарюються і самки, зариваючись у ґрунт на глибину до 5-7 см, відкладають по 100-120 яєць. Відкладання яєць розтягнуте і триває впродовж 14-20 діб. Відроджені через 6-10 діб личинки виходять на поверхню і живляться впродовж 18-22 діб, проходячи чотири віки. Як жуки, так і личинки живляться у вечірні й нічні години. Вони лякливі і за найменшої небезпеки падають на землю й ховаються під грудочками ґрунту.»

- А. Мертвоїд матовий
- Б. Чорний довгоносик
- В. Південна бурякова блішка
- Г. Картопляна міль

40. Визначте вид шкідника за описом: «Поширений повсюдно. Пошкоджує картоплю, томати, баклажани, перець та інші пасльонові. Жук розміром 8-12 мм, жовтий чи червоно-жовтий, рідше жовто-бурий зі світлішими надкрилами й темними плямами на голові та передньоспинці. Тіло короткоовальне, сильне, опукле, блискуче; на надкрилах десять чорних смужок. Яйце розміром 0,8-1,4 мм, червоно-жовте, блискуче, видовжено-овальне. Личинка до 10 мм, молодшого віку темно-сіра, старшого – червоно-жовта (цегляного кольору), тіло липке, м'ясисте, червоподібної форми, зверху опукле, знизу плескате, особливо роздуте в середній частині, вкрите рідкими щетинками. Лялечка – 10-12 мм, оранжево-жовта чи червонувата.»

- А. Колорадський жук
- Б. Чорний довгоносик
- В. Південна бурякова блішка
- Г. Картопляна міль

Лабораторна робота №16

Тема: «Шкідники плодових культур, їх біологічні особливості та заходи захисту»

1. До якого ряду та родини належить зелена яблунева попелиця?
 - А. Ряд Рівнокрилі, родина Попелиці
 - Б. Ряд Рівнокрилі, родина Пемфігі
 - В. Ряд Рівнокрилі, родина Щитівки
 - Г. Ряд Напівтвердокрилі, родина Мереживниці
2. До якого ряду та родини належить бура грушева зонтична попелиця?
 - А. Ряд Рівнокрилі, родина Попелиці
 - Б. Ряд Рівнокрилі, родина Щитівки
 - В. Ряд Рівнокрилі, родина Пемфігі
 - Г. Ряд Напівтвердокрилі, родина Мереживниці
3. До якого ряду та родини належить сливова обпилена попелиця?
 - А. Ряд Рівнокрилі, родина Попелиці
 - Б. Ряд Напівтвердокрилі, родина Мереживниці
 - В. Ряд Рівнокрилі, родина Щитівки
 - Г. Ряд Рівнокрилі, родина Пемфігі
4. До якого ряду та родини належить вишнева попелиця?
 - А. Ряд Рівнокрилі, родина Попелиці
 - Б. Ряд Напівтвердокрилі, родина Мереживниці
 - В. Ряд Рівнокрилі, родина Пемфігі
 - Г. Ряд Рівнокрилі, родина Щитівки
5. До якого ряду та родини належить кров'яна попелиця?
 - А. Ряд Рівнокрилі, родина Пемфігі
 - Б. Ряд Рівнокрилі, родина Попелиці
 - В. Ряд Напівтвердокрилі, родина Мереживниці
 - Г. Ряд Рівнокрилі, родина Щитівки
6. До якого ряду та родини належить яблунева комоподібна щитівка?
 - А. Ряд Рівнокрилі, родина Щитівки
 - Б. Ряд Рівнокрилі, родина Пемфігі
 - В. Ряд Рівнокрилі, родина Попелиці
 - Г. Ряд Напівтвердокрилі, родина Мереживниці
7. До якого ряду та родини належить несправжня каліфорнійська щитівка?
 - А. Ряд Рівнокрилі, родина Щитівки
 - Б. Ряд Рівнокрилі, родина Пемфігі
 - В. Ряд Рівнокрилі, родина Попелиці
 - Г. Ряд Напівтвердокрилі, родина Мереживниці
8. До якого ряду та родини належить червона грушева щитівка?
 - А. Ряд Рівнокрилі, родина Щитівки
 - Б. Ряд Рівнокрилі, родина Пемфігі
 - В. Ряд Рівнокрилі, родина Попелиці
 - Г. Ряд Напівтвердокрилі, родина Мереживниці

9. До якого ряду та родини належить грушевий клоп?
- А. Ряд Напівтвердокрилі, родина Мереживниці
 - Б. Ряд Рівнокрилі, родина Пемфігі
 - В. Ряд Рівнокрилі, родина Попелиці
 - Г. Ряд Рівнокрилі, родина Щитівки
10. До якого ряду та родини належить букарка?
- А. Ряд Твердокрилі, родина Твердокрути
 - Б. Ряд Рівнокрилі, родина Пемфігі
 - В. Ряд Рівнокрилі, родина Попелиці
 - Г. Ряд Напівтвердокрилі, родина Мереживниці
11. До якого ряду та родини належить казарка?
- А. Ряд Твердокрилі, родина Твердокрути
 - Б. Ряд Рівнокрилі, родина Пемфігі
 - В. Ряд Рівнокрилі, родина Попелиці
 - Г. Ряд Напівтвердокрилі, родина Мереживниці
12. До якого ряду та родини належить глодовий червонокрилий трубкокрут?
- А. Ряд Твердокрилі, родина Твердокрути
 - Б. Ряд Рівнокрилі, родина Пемфігі
 - В. Ряд Рівнокрилі, родина Щитівки
 - Г. Ряд Напівтвердокрилі, родина Мереживниці
13. До якого ряду та родини належить великий грушевий трубкокрут?
- А. Ряд Твердокрилі, родина Твердокрути
 - Б. Ряд Рівнокрилі, родина Пемфігі
 - В. Ряд Рівнокрилі, родина Попелиці
 - Г. Ряд Рівнокрилі, родина Щитівки
14. До якого ряду та родини належить трубкокрут вишневий?
- А. Ряд Твердокрилі, родина Твердокрути
 - Б. Ряд Рівнокрилі, родина Пемфігі
 - В. Ряд Рівнокрилі, родина Щитівки
 - Г. Ряд Напівтвердокрилі, родина Мереживниці
15. До якого ряду та родини належить сірий бруньковий довгоносик?
- А. Ряд Твердокрилі, родина Довгоносики
 - Б. Ряд Рівнокрилі, родина Пемфігі
 - В. Ряд Рівнокрилі, родина Щитівки
 - Г. Ряд Напівтвердокрилі, родина Мереживниці
16. До якого ряду та родини належить яблуневий квіткоїд?
- А. Ряд Твердокрилі, родина Довгоносики
 - Б. Ряд Рівнокрилі, родина Попелиці
 - В. Ряд Рівнокрилі, родина Щитівки
 - Г. Ряд Напівтвердокрилі, родина Мереживниці
17. До якого ряду та родини належить довгоносик-короїд плодовий?
- А. Ряд Твердокрилі, родина Довгоносики
 - Б. Ряд Рівнокрилі, родина Попелиці
 - В. Ряд Рівнокрилі, родина Щитівки

- Г. Ряд Напівтвердокрилі, родина Мереживниці
18. До якого ряду та родини належить златка чорна?
А. Ряд Твердокрилі, родина Златки
Б. Ряд Твердокрилі, родина Довгоносики
В. Ряд Твердокрилі, родина Твердокрути
Г. Ряд Твердокрилі, родина Мереживниці
19. До якого ряду та родини належить плодовий заболотний?
А. Ряд Твердокрилі, родина Короїди
Б. Ряд Твердокрилі, родина Златки
В. Ряд Твердокрилі, родина Довгоносики
Г. Ряд Твердокрилі, родина Твердокрути
20. До якого ряду та родини належить яблунева склівка?
А. Ряд Лускокрилі, родина Склівки
Б. Ряд Лускокрилі, родина Червиці
В. Ряд Лускокрилі, родина Горностаєві молі
Г. Ряд Лускокрилі, родина Крихітки молі
21. До якого ряду та родини належить плодова горностаєва міль?
А. Ряд Лускокрилі, родина Горностаєві молі
Б. Ряд Лускокрилі, родина Склівки
В. Ряд Лускокрилі, родина Червиці
Г. Ряд Лускокрилі, родина Крихітки молі
22. До якого ряду та родини належить глодова кружкова міль?
А. Ряд Лускокрилі, родина Крихітки молі
Б. Ряд Лускокрилі, родина Горностаєві молі
В. Ряд Лускокрилі, родина Склівки
Г. Ряд Лускокрилі, родина Червиці
23. До якого ряду та родини належить яблунева біла міль-крихітка?
А. Ряд Лускокрилі, родина Крихітки молі
Б. Ряд Лускокрилі, родина Горностаєві молі
В. Ряд Лускокрилі, родина Склівки
Г. Ряд Лускокрилі, родина Червиці
24. До якого ряду та родини належить плодова чохликова міль?
А. Ряд Лускокрилі, родина Чохлоносики
Б. Ряд Лускокрилі, родина Крихітки молі
В. Ряд Лускокрилі, родина Горностаєві молі
Г. Ряд Лускокрилі, родина Склівки
25. До якого ряду та родини належить яблунева плодожерка?
А. Ряд Лускокрилі, родина Листовійки
Б. Ряд Лускокрилі, родина Крихітки молі
В. Ряд Лускокрилі, родина Горностаєві молі
Г. Ряд Лускокрилі, родина Склівки
26. До якого ряду та родини належить сливова плодожерка?
А. Ряд Лускокрилі, родина Листовійки
Б. Ряд Лускокрилі, родина Крихітки молі

- В. Ряд Лускокрилі, родина Горностаєві молі
Г. Ряд Лускокрилі, родина Склівки
27. До якого ряду та родини належить грушева плодожерка?
А. Ряд Лускокрилі, родина Листовійки
Б. Ряд Лускокрилі, родина Крихітки молі
В. Ряд Лускокрилі, родина Горностаєві молі
Г. Ряд Лускокрилі, родина Склівки
28. До якого ряду та родини належить східна плодожерка?
А. Ряд Лускокрилі, родина Листовійки
Б. Ряд Лускокрилі, родина Крихітки молі
В. Ряд Лускокрилі, родина Горностаєві молі
Г. Ряд Лускокрилі, родина Склівки
29. До якого ряду та родини належить кільчастий шовкопряд?
А. Ряд Лускокрилі, родина Коконопряди
Б. Ряд Лускокрилі, родина Крихітки молі
В. Ряд Лускокрилі, родина Горностаєві молі
Г. Ряд Лускокрилі, родина Листовійки
30. До якого ряду та родини належить американський білий метелик?
А. Ряд Лускокрилі, родина Ведмедиці
Б. Ряд Лускокрилі, родина Листовійки
В. Ряд Лускокрилі, родина Горностаєві молі
Г. Ряд Лускокрилі, родина Склівки

31. Хто зображений на малюнку?
А. Американський білий метелик
Б. Східна плодожерка
В. Глодова кружкова міль
Г. Плодовий заболотний



32. Хто зображений на малюнку?
А. Білан жилкуватий
Б. Східна плодожерка
В. Американський білий метелик
Г. Яблунова склівка



33. Хто зображений на малюнку?
А. Золотогуска
Б. Східна плодожерка
В. Американський білий метелик
Г. Яблунова склівка



34. Хто зображений на малюнку?
А. Непарний шовкопряд
Б. Золотогуска



- В. Американський білий метелик
Г. Грушева склівка

35. Хто зображений на малюнку?

- А. Совка синьоголівка
Б. Золотогуска
В. Непарний шовкопряд
Г. Грушева склівка



36. Хто зображений на малюнку?

- А. Жовто-бура рання совка
Б. Совка синьо-голівка
В. Непарний шовкопряд
Г. Золотогуска



37. Хто зображений на малюнку?

- А. Яблуневий плодовий пильщик
Б. Совка синьо-голівка
В. Непарний шовкопряд
Г. Жовто-бура рання совка



38. Хто зображений на малюнку?

- А. Грушевий плодовий пильщик
Б. Яблуневий плодовий пильщик
В. Непарний шовкопряд
Г. Жовто-бура рання совка



39. Хто зображений на малюнку?

- А. Сливовий чорний пильщик
Б. Яблуневий плодовий пильщик
В. Грушевий плодовий пильщик
Г. Жовто-бура рання совка



40. Хто зображений на малюнку?

- А. Вишневий слизистий пильщик
Б. Яблуневий плодовий пильщик
В. Грушевий плодовий пильщик
Г. Жовто-бура рання совка



41. Визначте вид шкідника за описом: «Поширений повсюдно, більш численний у степових районах. Пошкоджує грушу, яблуню, айву, черешню, абрикос, персик, гранат, кизильник, глід, мушмулу, черемху. Імаго завдовжки 11-14 мм, голова і груди чорні, черевце руде або бурувато-жовте,

ноги жовті; крила прозорі з буруватою перев'яззю під птеростигмою. Яйце розміром 0,5-0,6 мм, овальне, жовтувате. Личинка – до 20 мм, оранжева або жовта, з блискучою чорною головою і двома чорними щитками на першому грудному сегменті; черевні ноги відсутні; на кінці черевця – довгі тричленикові церки.»

- А. Грушевий пильщик-ткач
- Б. Грушевий плодовий пильщик
- В. Вишневий слизистий пильщик
- Г. Яблуневий плодовий пильщик

42. Визначте вид шкідника за описом: «Поширений повсюдно. Пошкоджує черешню і вишню. Муха темно-бура, майже чорна; голова і грудний щиток світло-оранжеві; на спині дві поздовжні жовті смуги; очі зелені; стегна чорні, гомілки й лапки світло-оранжеві; крила прозорі, з чотирма буруватими поперечними смугами; довжина самки 4-5,3 мм, самця – 2,9-4 мм. Яйце розміром 0,7 мм, жовтувато-біле, довгасте, загострене з одного і ледь притуплене з другого кінця. Личинка завдовжки 6-7 мм, біла з легким жовтуватим відтінком, безнога, звужена до головного кінця; на передньому кінці два хітинізованих гачки ротоглоткового апарату. На задньому кінці два дихальця у вигляді виступаючих трубочок. Лялечка завдовжки 3-4 мм, біла, вільна. Несправжній кокон розміром 3,5-4,5 мм, брудно-жовтий, бочкоподібний.»

- А. Вишнева муха
- Б. Грушевий плодовий пильщик
- В. Вишневий слизистий пильщик
- Г. Совка синьоголівка

43. Визначте вид шкідника за описом: «Поширений повсюдно. Має темно-сіре або бурувате забарвлення. У самок черевце з червонуватим відтінком. Довжина тіла становить 2,5 - 3,5 мм. Яйця видовжено-овальні, 0,5 мм. Щойно відкладені яйця прозорі, з оранжевими плямами, а згодом стають червонувато-бурими. Личинка першого віку червоподібна, рожево-жовта, завдовжки до 1 мм, другого – веретеноподібна, молочно-біла або зеленувата, 4-5 мм.»

- А. Гессенська муха
- Б. Непарний шовкопряд
- В. Жовто-бура рання совка
- Г. Вишневий слизистий пильщик

44. Визначте вид шкідника за описом: «Поширений повсюдно. Зовні подібний до гессенської мухи. Забарвлення тіла темне, черевце яскраво-червоне, кіноварного відтінку. Самка розміром 2-3, самець – 2 мм. Голова маленька, сильно нахилена донизу, очі великі, чорні. У самки вусики 13-, у самця – 11-членикові, в рідких волосках. Яйцеклад висувний, за довжиною майже дорівнює черевцю. Яйце біле, довгасте, ребристе. Личинка безнога, старшого віку – оранжево-червона. Лялечка відкрита, рухлива, з темно-коричневими початками голови, ніг, крил, вусиків і оранжево-червоним

черевцем. Личинка створює нитчасті, світло-кремові кокони, які прикріплює до зерна.»

- А. Просяний комарик
- Б. Білан жилкуватий
- В. Жовто-бура рання совка
- Г. Золотогуска

45. Визначте вид шкідника за описом: «Поширений повсюдно. Пошкоджує озимі злаки: пшеницю, жито, ячмінь. Тіло завдовжки 3,5-4 мм, іржаво-жовтого кольору. Крила овальні, прозорі, жовтуваті з димчасто-коричневими плямами навколо поперечних і на кінцях поздовжніх жилок. Черевце тонке, у самок загострене на кінці, у самців – овальне. Яйце 0,8-0,9 мм завдовжки, жовтувато-біле, довгасте, з одного боку дещо звужене. Хоріон у глибоких поздовжніх борозенках. Личинка водянисто-біла або злегка жовтувата, розміром від 1,2 мм у першому віці, до 7 мм – у третьому. На кінці тіла м'ясисті відростки. Пупарій 4,5-5 мм завдовжки, яйцеподібний.»

- А. Опоміза пшенична
- Б. Золотогуска
- В. Білан жилкуватий
- Г. Зеленоочка

46. Визначте вид шкідника за описом: «Поширений повсюдно. Пошкоджує озиму і яру пшеницю, жито, ячмінь, пирій повзучий тощо. Імаго розміром 2 - 5 мм, основний колір тіла жовтий з чорною трикутною плямою на голові й трьома чорними поздовжніми смужками на спині; третій членик вусика чорний, ноги жовті, але лапки і верхівки гомілок затемнені, очі яскраво-зелені.

Яйця білі, довгасті, до 1 мм завдовжки. Личинка розміром 6 - 9 мм, біла з жовтим відтінком. Пупарій 5-7 мм завдовжки, жовтуватий або світло-коричневий. Шкоди завдають личинки. Розрізняють два типи пошкоджень: 1) при пошкодженні рослин у ранніх фазах їхнього розвитку міжвузля скорочуються, стебла надмірно потовщуються, ріст затримується, а дуже пошкоджені рослини гинуть; 2) у більш розвинених рослин личинки заповзають за півхву листка і вигризують поздовжню борозенку в колосоніжці, а іноді пошкоджують і колос; при цьому колос виколошується частково або

зовсім не виколошується, що різко знижує врожайність.»

- А. Зеленоочка
- Б. Золотогуска
- В. Білан жилкуватий
- Г. Непарний шовкопряд

47. Визначте вид шкідника за описом: «Поширений повсюдно. Імаго 4-5,2 мм завдовжки, оксамитово-чорна, груди та вилиці слабко припорошені сріблясто-бурим пилком. Крила темні, задимлені. Яйця білі, еліпсоподібні,

завдовжки 1,2 мм. Личинка третього (останнього) віку 6-8 мм, форма тіла майже циліндрична, забарвлення від білуватого до жовтуватого. Пупарій червонувато-коричневий або буруватий, завдовжки 4,5-5,5 мм Зимує в стадії пупарія в ґрунті на глибині 2-3 см або в стеблах озимих злаків. Виліт мух розпочинається дуже рано, впродовж першої половини квітня. Літає разом з ярою мухою. Яйця самки відкладають за пазуху листків нерозкущених рослин та на бічні пагони слабо розкущених посівів озимих, а також за колеоптиле або піхву першого листка ярих. Розвиток яйця триває 2- 8 діб. Личинка проникає всередину пагона і робить спіральний хід до конуса росту або зародка колоса, виїдаючи на своєму шляху всі ніжні тканини. Внаслідок пошкоджень жовтіє і засихає центральний листок, пагін пригнічується й відмирає. У разі пошкодження ярих до початку куціння зазвичай гине вся рослина.»

- А. Пшенична муха
- Б. Золотогуска
- В. Білан жилкуватий
- Г. Зеленоочка

48. Визначте вид шкідника за описом: «Поширений повсюдно. Пошкоджує озиму і яру пшеницю, ячмінь, а також дикорослі злаки. Зимує в стадії пупарія в ґрунті на глибині до 3 см. Літ починається в середині квітня – на початку травня і триває 30-40 діб. Ярі заселяються у фазі сходів. Мухи відкладають яйця в піхву листка. Тверді пшениці заселяються менше, ніж м'які. Через 2-8 діб відроджуються личинки, вони вбуровлюються в стебло і роблять у ньому спіральний хід. На пошкоджених стеблах засихає центральний листок, а пізніше вся рослина. Літ мух другого покоління триває до початку приморозків.»

- А. Муха яра
- Б. Пшенична муха
- В. Золотогуска
- Г. Білан жилкуватий

49. Визначте вид шкідника за описом: «Поширений повсюдно. Імаго завдовжки 3-3,5 мм, тіло плоске, округле, з гребенеподібним підвищенням посередині, передньогруди з листоподібними виростами по боках; надкрила листоподібно розширені, світлі, з мереживним малюнком; вусики довгі, тонкі, 4-членикові; ноги світло-жовті; очі червоні; у самки є яйцеклад, що складається з двох пілоподібних відростків. Яйце розміром 0,4 мм, довгасте, колбо подібно вигнуте, сіре, до верхівки дещо загострене. Личинка завдовжки 0,6-2,3 мм, плоска, довгаста, білувата, з коричневою головою і тонкими довгими шипами по боках тіла.»

- А. Грушевий клоп
- Б. Грушевий плодовий пильщик
- В. Вишневий слизистий пильщик
- Г. Совка синьоголівка

50. Визначте вид шкідника за описом: «Поширений повсюдно. Пошкоджує яблуню, айву, вишню, черешню, сливу, аличу, мигдаль, іргу, кизильник, глід, горобину, каштан, березу. Метелик з розмахом крил 8-10 мм; передні крила вузькі, сріблясто-білі; зимуючі метелики бурувато-сірі; малюнок передніх крил складається із темних плям у верхівковій їх частині; верхівка крил, скінчується віялоподібною плямою з вузькою китичкою темних волосків; задні крила вузькі, з довгою бахромою. Яйце розміром 0,3×0,2 мм, овальне, білувате. Гусениця завдовжки 6-7 мм, скляно-зелена, голова і грудні ноги темно-коричневі. Лялечка – 4,5 мм, від світло-зеленого до сірого кольору, в білому коконі. Метелик з розмахом крил 8-10 мм; передні крила вузькі, сріблясто-білі; зимуючі метелики бурувато-сірі; малюнок передніх крил складається із темних плям у верхівковій їх частині; верхівка крил, скінчується віялоподібною плямою з вузькою китичкою темних волосків; задні крила вузькі, з довгою бахромою. Яйце розміром 0,3×0,2 мм, овальне, білувате. Гусениця завдовжки 6-7 мм, скляно-зелена, голова і грудні ноги темно-коричневі. Лялечка – 4,5 мм, від світло-зеленого до сірого кольору, в білому коконі.»

- А. Яблунева біла міль-крихітка
- Б. Грушевий плодовий пильщик
- В. Вишневий слизистий пильщик
- Г. Грушевий клоп

Лабораторна робота №17

Тема: «Шкідники ягідних культур, їх біологічні особливості та заходи захисту»

1. До якого ряду та родини належить малинна пагонова попелиця?
 - А. Ряд Рівнокрилі, родина Афіди
 - Б. Ряд Твердокрилі, родина Малинники
 - В. Ряд Лускокрилі, родина Склівки
 - Г. Ряд Перетинчастокрилі, родина Справжні пильщики
2. До якого ряду та родини належить малинний жук?
 - А. Ряд Твердокрилі, родина Малинники
 - Б. Ряд Рівнокрилі, родина Афіди
 - В. Ряд Перетинчастокрилі, родина Справжні пильщики
 - Г. Ряд Лускокрилі, родина Склівки
3. До якого ряду та родини належить малинний довгоносик?
 - А. Ряд Твердокрилі, родина Довгоносики
 - Б. Ряд Лускокрилі, родина Склівки
 - В. Ряд Рівнокрилі, родина Афіди
 - Г. Ряд Перетинчастокрилі, родина Справжні пильщики
4. До якого ряду та родини належить сірий кореневий довгоносик?
 - А. Ряд Твердокрилі, родина Довгоносики
 - Б. Ряд Перетинчастокрилі, родина Справжні пильщики
 - В. Ряд Лускокрилі, родина Склівки
 - Г. Ряд Рівнокрилі, родина Афіди
5. До якого ряду та родини належить малинна склівка?
 - А. Ряд Лускокрилі, родина Склівки
 - Б. Ряд Твердокрилі, родина Малинники
 - В. Ряд Рівнокрилі, родина Афіди
 - Г. Ряд Перетинчастокрилі, родина Справжні пильщики
6. До якого ряду та родини належить суничний чорноплямистий пильщик?
 - А. Ряд Перетинчастокрилі, родина Справжні пильщики
 - Б. Ряд Твердокрилі, родина Малинники
 - В. Ряд Рівнокрилі, родина Афіди
 - Г. Ряд Лускокрилі, родина Склівки
7. До якого ряду та родини належить малинний гребінчастовусий пильщик?
 - А. Ряд Перетинчастокрилі, родина Справжні пильщики
 - Б. Ряд Твердокрилі, родина Малинники
 - В. Ряд Рівнокрилі, родина Афіди
 - Г. Ряд Лускокрилі, родина Склівки
8. До якого ряду та родини належить малинний мінуючий пильщик?
 - А. Ряд Перетинчастокрилі, родина Справжні пильщики
 - Б. Ряд Твердокрилі, родина Малинники
 - В. Ряд Рівнокрилі, родина Афіди
 - Г. Ряд Лускокрилі, родина Склівки

9. До якого ряду та родини належить малинна пагонова галиця?
- А. Ряд Двокрилі, родина Галиці
 - Б. Ряд Твердокрилі, родина Малинники
 - В. Ряд Рівнокрилі, родина Афіді
 - Г. Ряд Лускокрилі, родина Склівки
10. До якого ряду та родини належить агрусова попелиця?
- А. Ряд Рівнокрилі, родина Афіді
 - Б. Ряд Твердокрилі, родина Малинники
 - В. Ряд Лускокрилі, родина Склівки
 - Г. Ряд Двокрилі, родина Галиці
11. До якого ряду та родини належить листкова попелиця?
- А. Ряд Рівнокрилі, родина Афіді
 - Б. Ряд Твердокрилі, родина Малинники
 - В. Ряд Лускокрилі, родина Склівки
 - Г. Ряд Перетинчастокрилі, родина Справжні пильщики
12. До якого ряду та родини належить смородинна вузькотіла златка?
- А. Ряд Твердокрилі, родина Златки
 - Б. Ряд Двокрилі, родина Галиці
 - В. Ряд Рівнокрилі, родина Афіді
 - Г. Ряд Лускокрилі, родина Склівки
13. До якого ряду та родини належить агрусовий п'ядун?
- А. Ряд Лускокрилі, родина П'ядуни
 - Б. Ряд Твердокрилі, родина Малинники
 - В. Ряд Лускокрилі, родина Склівки
 - Г. Ряд Двокрилі, родина Галиці
14. До якого ряду та родини належить смородинна склівка?
- А. Ряд Лускокрилі, родина Склівки
 - Б. Ряд Двокрилі, родина Галиці
 - В. Ряд Рівнокрилі, родина Афіді
 - Г. Ряд Лускокрилі, родина Малинники
15. До якого ряду та родини належить смородинна брунькова міль?
- А. Ряд Лускокрилі, родина Міно-чохликові молі
 - Б. Ряд Лускокрилі, родина Склівки
 - В. Ряд Двокрилі, родина Галиці
 - Г. Ряд Рівнокрилі, родина Афіді
16. До якого ряду та родини належить агрусовий блідоногий пильщик?
- А. Ряд Перетинчастокрилі, родина Справжні пильщаки
 - Б. Ряд Лускокрилі, родина П'ядуни
 - В. Ряд Твердокрилі, родина Малинники
 - Г. Ряд Лускокрилі, родина Склівки

17. Хто зображений на малюнку?

- А. Малинна пагонова попелиця
- Б. Малинний жук
- В. Малинний довгоносик
- Г. Сірий кореневий довгоносик



18. Хто зображений на малюнку?

- А. Малинний жук
- Б. Малинна пагонова попелиця
- В. Малинний довгоносик
- Г. Сірий кореневий довгоносик



19. Хто зображений на малюнку?

- А. Малинний довгоносик
- Б. Малинна пагонова попелиця
- В. Малинна склівка
- Г. Сірий кореневий довгоносик



20. Хто зображений на малюнку?

- А. Малинна склівка
- Б. Малинна пагонова попелиця
- В. Малинна довгоносик
- Г. Сірий кореневий довгоносик



21. Хто зображений на малюнку?

- А. Суничний чорноплямистий пильщик
- Б. Малинна пагонова попелиця
- В. Малинна склівка
- Г. Сірий кореневий довгоносик



22. Хто зображений на малюнку?

- А. Малинний гребінчастовусий пильщик
- Б. Малинна пагонова попелиця
- В. Малинна склівка
- Г. Малинний довгоносик



23. Хто зображений на малюнку?
А. Малинний мінуючий пильщик
Б. Малинна пагонова попелиця
В. Малинна склівка
Г. Малинний гребінчастовусий пильщик



24. Хто зображений на малюнку?
А. Малинна пагонова галиця
Б. Малинна пагонова попелиця
В. Малинна склівка
Г. Малинний довгоносик



25. Хто зображений на малюнку?
А. Агрисова попелиця
Б. Листкова попелиця
В. Малинна склівка
Г. Смородинна вузькотіла златка



26. Хто зображений на малюнку?
А. Листкова попелиця
Б. Агрисова попелиця
В. Малинна склівка
Г. Смородинна вузькотіла златка



27. Хто зображений на малюнку?
А. Смородинна вузькотіла златка
Б. Листкова попелиця
В. Малинна склівка
Г. Агрисова попелиця



28. Хто зображений на малюнку?
А. Смородинна склівка
Б. Листкова попелиця
В. Малинна склівка
Г. Агрисова попелиця



29. Хто зображений на малюнку?
А. Смородинна брунькова міль
Б. Листкова попелиця
В. Смородинна склівка
Г. Агрисова попелиця



30. Хто зображений на малюнку?
А. Агрusовий блідоногий пильщик
Б. Листкова попелиця
В. Смородинна склівка
Г. Агрusова попелиця



31. Визначте вид шкідника за описом: «Поширений повсюдно. Пошкоджує малину, менше ожину та троянду. Безкрила партеногенетична самка завдовжки 2,3-2,5 мм, темно-зелена з коричневими плямами; трубочки тонкі, циліндричні, довші за пальцеподібний хвостик; очі чорні; вусики 6-членикові. Крилаті особини завдовжки до 2 мм, черевце зелене з коричневими плямами, голова і груди чорні. Яйця дрібні, чорні, блискучі.»

- А. Малинна пагонова попелиця
Б. Листкова попелиця
В. Малинний довгоносик
Г. Малинний жук

32. Визначте вид шкідника за описом: «Поширений повсюдно. Пошкоджує малину, іноді відмічається на ожині, костяниці та плодovих деревах. Жук завдовжки 3,5-4 мм, видовжено-овальний, сірувато-чорний, вкритий іржаво-жovтими або сірими волосками, голова маленька, вусики 11-членикові з тричлениковою булавою; ноги жovті. Яйце розміром до 1 мм, біле або жovтувате. Личинка завдовжки 6,3-6,8 мм, червоподібна, з трьома парами грудних ніг; світло-коричнева з жovтизною; на спині кожного сегмента розміщені хітинізовані коричневі пластинки; на останньому дев'ятому сегменті два гачкоподібно зігнутих догори шипики; голова темна. Лялечка завдовжки 3,5-4 мм, біла.»

- А. Малинний жук
Б. Листкова попелиця
В. Малинний довгоносик
Г. Малинна пагонова попелиця

33. Визначте вид шкідника за описом: «Поширений повсюдно. Пошкоджує малину, ожину, суницю, троянду, шипшину. Жук завдовжки 2-3 мм, овальний, чорний з коричневим відтінком, вкритий тонкими світло-сірими волосками; щиток білий; головотрубка довга, тонка, дещо зігнута; вусики колінчасто-булавоподібні; ноги тонкі, довгі. Яйце розміром 0,35-0,5 мм, біле. Личинка – 3,5 мм, біла, серпоподібно зігнута, з жовто-коричневою головою. Лялечка – 2,5-3 мм, спочатку біла, потім жовтувато-коричнева.»

- А. Малинний довгоносик
Б. Листкова попелиця
В. Малинний жук
Г. Малинна пагонова попелиця

34. Визначте вид шкідника за описом: «Поширений повсюдно. Метелик з розмахом крил 22-26 мм, синювато-чорного кольору, з довгим тонким тілом;

передні крила з темною облямівкою і чорною плямою на поперечній перетинці; черевце з поперечними жовтими смугами, у самки їх три, у самця – чотири, з щіткою темно-жовтих волосків на кінці. Гусениця завдовжки 25-30 мм, біла з коричнево-жовтою головою і такими самими грудними та анальними щитками. Лялечка розміром 22-26 мм, світло-коричнева.»

А. Малинна склівка

Б. Малинний довгоносик

В. Малинний жук

Г. Малинна пагонова попелиця

35. Визначте вид шкідника за описом: «Поширений повсюдно. Імаго завдовжки 3,5 - 4 мм, тіло чорне, крила темні, вусики ниткоподібні, ноги жовті. Яйце розміром 0,8-1 мм, біле. Личинка – 7 мм, тіло сплющене, з розширеною грудною частиною, світло-зелене з темною спинною смугою; потиличний щиток чорний, ноги коричневі. Лялечка – 0,6-0,7 мм, світло-жовта. Зимують личинки в коконі у ґрунті на глибині 5-7 см. Заляльковуються в останній декаді квітня. Періоди заляльковування й вильоту розтягнуті й тривають більше місяця. Перші особини з'являються у першій декаді травня. Самки відкладають яйця в тканину листка. Плодючість – 30-40 яєць. Ембріональний розвиток триває 4-6 діб. Личинки, що відродилися, живуть у широких мінах неправильної форми, живлячись паренхімою листка, через 20-25 діб личинки завершують живлення і переходять у ґрунт, де утворюють кокон і заляльковуються.»

А. Малинний мінуючий пильщик

Б. Малинний довгоносик

В. Малинна склівка

Г. Малинна пагонова попелиця

Лабораторна робота №18

Тема: «Шкідники винограду, їх біологічні особливості та заходи захисту»

1. До якого ряду та родини належить виноградна філоксера?
 - А. Ряд Рівнокрилі, родина Філоксери
 - Б. Ряд Твердокрилі, родина Довгоносики
 - В. Ряд Рівнокрилі, родина Борошністі червці
 - Г. Ряд Твердокрилі, родина Пластинчастовусі
2. До якого ряду та родини належить виноградний борошністий червець?
 - А. Ряд Рівнокрилі, родина Борошністі червці
 - Б. Ряд Рівнокрилі, родина Філоксери
 - В. Ряд Твердокрилі, родина Пластинчастовусі
 - Г. Ряд Твердокрилі, родина Довгоносики
3. До якого ряду та родини належить мармуровий хрущ?
 - А. Ряд Твердокрилі, родина Пластинчастовусі
 - Б. Ряд Рівнокрилі, родина Філоксери
 - В. Ряд Рівнокрилі, родина Борошністі червці
 - Г. Ряд Твердокрилі, родина Довгоносики
4. До якого ряду та родини належить скосар кримський?
 - А. Ряд Твердокрилі, родина Довгоносики
 - Б. Ряд Рівнокрилі, родина Філоксери
 - В. Ряд Рівнокрилі, родина Борошністі червці
 - Г. Ряд Твердокрилі, родина Пластинчастовусі
5. До якого ряду та родини належить трубкокрут багатोїдний?
 - А. Ряд Твердокрилі, родина Трубоккрути
 - Б. Ряд Рівнокрилі, родина Філоксери
 - В. Ряд Твердокрилі, родина Довгоносики
 - Г. Ряд Твердокрилі, родина Пластинчастовусі
6. До якого ряду та родини належить падучка темна?
 - А. Ряд Твердокрилі, родина Листоїди
 - Б. Ряд Твердокрилі, родина Трубоккрути
 - В. Ряд Твердокрилі, родина Довгоносики
 - Г. Ряд Твердокрилі, родина Пластинчастовусі
7. До якого ряду та родини належить гронова листовійка?
 - А. Ряд Лускокрилі, родина Листовійки
 - Б. Ряд Твердокрилі, родина Довгоносики
 - В. Ряд Рівнокрилі, родина Борошністі червці
 - Г. Ряд Твердокрилі, родина Пластинчастовусі
8. До якого ряду та родини належить листовійка двольотна?
 - А. Ряд Лускокрилі, родина Листовійки
 - Б. Ряд Твердокрилі, родина Довгоносики
 - В. Ряд Рівнокрилі, родина Борошністі червці

- Г. Ряд Твердокрилі, родина Пластинчастовусі
9. До якого ряду та родини належить листовійка виноградна?
- А. Ряд Лускокрилі, родина Листовійки
 - Б. Ряд Твердокрилі, родина Довгоносики
 - В. Ряд Рівнокрилі, родина Борошністі червці
 - Г. Ряд Твердокрилі, родина Пластинчастовусі
10. До якого ряду та родини належить виноградна кружкова міль?
- А. Ряд Лускокрилі, родина Молі-блищанки
 - Б. Ряд Лускокрилі, родина Листовійки
 - В. Ряд Твердокрилі, родина Довгоносики
 - Г. Ряд Рівнокрилі, родина Борошністі червці

11. Хто зображений на малюнку?
- А. Виноградна філоксера
 - Б. Виноградний борошністий червець
 - В. Мармуровий хрущ
 - Г. Скосар кримський



12. Хто зображений на малюнку?
- А. Скосар кримський
 - Б. Виноградний борошністий червець
 - В. Мармуровий хрущ
 - Г. Виноградна філоксера



13. Хто зображений на малюнку?
- А. Трубкакрут багатодіний
 - Б. Виноградний борошністий червець
 - В. Мармуровий хрущ
 - Г. Виноградна філоксера



14. Хто зображений на малюнку?
- А. Мармуровий хрущ
 - Б. Виноградний борошністий червець
 - В. Падучка темна
 - Г. Виноградна філоксера



15. Хто зображений на малюнку?
А. Виноградний борошністий червець
Б. Падучка темна
В. Мармуровий хрущ
Г. Виноградна філоксера



16. Хто зображений на малюнку?
А. Гронова листовійка
Б. Падучка темна
В. Мармуровий хрущ
Г. Виноградна філоксера



17. Хто зображений на малюнку?
А. Листовійка двольотна
Б. Падучка темна
В. Мармуровий хрущ
Г. Виноградна філоксера



18. Хто зображений на малюнку?
А. Листовійка виноградна
Б. Листовійка двольотна
В. Мармуровий хрущ
Г. Падучка темна



19. Хто зображений на малюнку?
А. Виноградна кружкова міль
Б. Листовійка двольотна
В. Мармуровий хрущ
Г. Падучка темна



20. Хто зображений на малюнку?
А. Падучка темна
Б. Листовійка двольотна
В. Мармуровий хрущ
Г. Виноградна кружкова міль



21. Визначте вид шкідника за описом: «Поширений в Україні трапляється в Криму, південних та західних областях. Пошкоджує виноград. Залежно від

способу життя і шкодочинності філоксера має дві форми: кореневу і листову.

Самка кореневої форми завдовжки 1-1,2 мм, видовжено-овальна, зеленувата або бурувато-жовта; вусики тричленикові; хоботок довгий, заходить за основу задніх ніг; на верхній частині тіла – 70 темних бородавок, розміщених рядами.

Самка листової, або галової, форми більш округла, жовто-зелена, з коротшим хоботком; на тілі немає темних бородавок. Проміжні форми шкідника: крилата німфа і двостатеві (амфігонні) покоління.»

А. Виноградна філоксера

Б. Листовійка двольотна

В. Мармуровий хрущ

Г. Падучка темна

22. Визначте вид шкідника за описом: «Поширений в зоні південного берега Криму. Пошкоджує виноград, інжир, маслину, цитрусові та багато інших субтропічних культур. Самка широкоовальної форми, 3,5-4 мм завдовжки, жовтувато-бура, рясно вкрита борошністим нальотом, по краю тіла розміщені 18 пар тонких воскоподібних ниток, які збільшуються до заднього кінця тіла.»

А. Виноградний борошністий червець

Б. Листовійка двольотна

В. Мармуровий хрущ

Г. Падучка темна

23. Визначте вид шкідника за описом: «Поширений повсюдно на піщаних і супіщаних ґрунтах. Поліфаг. Особливо небезпечний для молодих насаджень сосни. Жук завдовжки 28-32 мм; коричнево-бурий, надкрила з жовтуватим мармуровим малюнком, голова і передньоспинка в жовтих лусочках, що утворюють симетричний малюнок; пігідій на верхівці заокруглений, вусики червоно-бурі, 10-членикові з 7-члениковою (у самця) і 5-члениковою (у самки) пластинчастою булавою. Яйце розміром 3×3,5 мм, білувате, овальне. Личинка до 75 мм завдовжки біла, С-подібно вигнута; голова світло-руда, блискуча; на задній частині анального стерніта дрібні конічні шипики, які, в свою чергу, містять по 6-9 шипиків кожний. Лялечка завдовжки 45 мм, світло-жовта.»

А. Мармуровий хрущ

Б. Листовійка двольотна

В. Падучка темна

Г. Виноградна філоксера

24. Визначте вид шкідника за описом: «Поширений в Криму, особливо шкодочинний у районах південного берега. Пошкоджує виноград, рідше плодові дерева та ягідні чагарники. Жук завдовжки 8-11 мм, зверху блискучо-чорний, надкрила опуклі, з дрібними поздовжніми борозенками, прогалини між борозенками в поперечних хвилястих зморшках; головотрубка коротка, товста, нижніх крил немає, тому жуки не літають. Тіло

у самців вужче, задні стегна сильно розширені до верхівки. Яйце розміром 0,6-0,7 мм, овальне, жовтувато-коричневе. Личинка 10-12 мм завдовжки, світло-жовта, дугоподібно зігнута, зморщена, вкрита рідкими жорсткими волосками, голова коричнева. Лялечка – 10-11 мм, біла, з двома шипиками на верхівці черевця.»

- А. Скосар кримський
- Б. Мармуровий хрущ
- В. Падучка темна
- Г. Виноградна філоксера

25. Визначте вид шкідника за описом: «Поширений повсюдно. Пошкоджує виноград. Жук завдовжки 6 мм, чорний, надкрила червоно-коричневі, вусики 9-членикові. Яйце розміром 1 мм, циліндричне, жовтувато-біле. Личинка завдовжки 7-8 мм, біла з жовтувато-коричневою головою. Лялечка – 6 мм, біла з коричневими волосками. Зимують личинки, що завершили живлення, в ґрунті на глибині 10 см. Наприкінці квітня заляльковуються. В середині травня виходять жуки і починають додатково живитися. На листках винограду вони вигризають борозенки завдовжки до 1 см. У місцях пошкодження утворюються розриви. Такі самі борозенки жуки вигризають на корі молодих пагонів та ягодах. Пошкоджені листки часто обпадають, ягоди гниють.»

- А. Падучка темна
- Б. Мармуровий хрущ
- В. Скосар кримський
- Г. Виноградна філоксера

Лабораторна робота №19

Тема: «Шкідники полезахисних лісонасаджень»

1. До якого ряду та родини належить акацієва вогнівка?
 - А. Ряд Лускокрилі, родина Вогнівки
 - Б. Ряд Лускокрилі, родина Ведмедиці
 - В. Ряд Лускокрилі, родина Листовійки
 - Г. Ряд Лускокрилі, родина Еребіди
2. До якого ряду та родини належить американський білий метелик?
 - А. Ряд Лускокрилі, родина Ведмедиці
 - Б. Ряд Лускокрилі, родина Вогнівки
 - В. Ряд Лускокрилі, родина Листовійки
 - Г. Ряд Лускокрилі, родина Еребіди
3. До якого ряду та родини належить велика склівка?
 - А. Ряд Лускокрилі, родина Склівка
 - Б. Ряд Лускокрилі, родина Вогнівки
 - В. Ряд Лускокрилі, родина Листовійки
 - Г. Ряд Лускокрилі, родина Еребіди
4. До якого ряду та родини належить великий березовий пильщик?
 - А. Ряд Перетинчастокрилі, родина Пильщики
 - Б. Ряд Напівтвердокрилі, родина Попелиці
 - В. Ряд Лускокрилі, родина Еребіди
 - Г. Ряд Перетинчастокрилі, родина Рогохвости
5. До якого ряду та родини належить великий сосновий довгоносик?
 - А. Ряд Твердокрилі, родина Довгоносики
 - Б. Ряд Лускокрилі, родина Вогнівки
 - В. Ряд Лускокрилі, родина Листовійки
 - Г. Ряд Прямокрилі, родина Саранові
6. До якого ряду та родини належить горбатка-буйвол?
 - А. Ряд Напівтвердокрилі, родина Горбатки
 - Б. Ряд Напівтвердокрилі, родина Попелиці
 - В. Ряд Лускокрилі, родина Еребіди
 - Г. Ряд Перетинчастокрилі, родина Рогохвости
7. До якого ряду та родини належить дубовий заболотник?
 - А. Ряд Твердокрилі, родина Короїди
 - Б. Ряд Напівтвердокрилі, родина Попелиці
 - В. Ряд Лускокрилі, родина Еребіди
 - Г. Ряд Перетинчастокрилі, родина Рогохвости
8. До якого ряду та родини належить західний травневий хрущ?
 - А. Ряд Твердокрилі, родина Пластинчастовусі
 - Б. Ряд Напівтвердокрилі, родина Попелиці
 - В. Ряд Лускокрилі, родина Еребіди
 - Г. Ряд Лускокрилі, родина Совки

9. До якого ряду та родини належить зелена листовітка?
- А. Ряд Лускокрилі, родина Листовійки
 - Б. Ряд Лускокрилі, родина Вогнівки
 - В. Ряд Лускокрилі, родина Еребіди
 - Г. Ряд Лускокрилі, родина Ведмедиці
10. До якого ряду та родини належить сарана перелітна?
- А. Ряд Прямокрилі, родина Саранові
 - Б. Ряд Лускокрилі, родина Вогнівки
 - В. Ряд Лускокрилі, родина Еребіди
 - Г. Ряд Твердокрилі, родина Перетинчастовусі

11. Хто зображений на малюнку?
- А. Сарана мароканська
 - Б. Совка смугаста
 - В. Тремекс березовий
 - Г. Хвилівка антична



12. Хто зображений на малюнку?
- А. Сарана перелітна
 - Б. Совка смугаста
 - В. Тремекс березовий
 - Г. Хвилівка антична



13. Хто зображений на малюнку?
- А. Тремекс березовий
 - Б. Совка смугаста
 - В. Західний травненвий хрущ
 - Г. Хвилівка антична



14. Хто зображений на малюнку?
- А. Кравчик
 - Б. Сарана перелітна
 - В. Тремекс березовий
 - Г. Хвилівка антична



15. Хто зображений на малюнку?
- А. Прус
 - Б. Сарана перелітна
 - В. Кравчик
 - Г. Хвилівка антична



16. Хто зображений на малюнку?

- А. Попелиця геліхризова
- Б. Сарана перелітна
- В. Кравчик
- Г. Прус



17. Хто зображений на малюнку?

- А. Велика склівка
- Б. Сарана перелітна
- В. Дубовий заболотник
- Г. Хвилівка антична



18. Хто зображений на малюнку?

- А. Кільчастий шовкопряд
- Б. Сарана перелітна
- В. Тремекс березовий
- Г. Прус



19. Хто зображений на малюнку?

- А. Листовійка товстунка глодова
- Б. Сарана перелітна
- В. Тремекс березовий
- Г. Хвилівка антична



20. Хто зображений на малюнку?

- А. Великий сосновий довгоносик
- Б. Сарана мароканська
- В. Попелиця геліхризова
- Г. Хвилівка антична



21. Визначте вид шкідника за описом: «Поширений повсюдно. Метелик з розмахом крил 40 - 50 мм; крила білосніжні з шовковистим полиском; тіло вкрите густими білими волосинками; вусики чорні з білим нальотом, у самки ниткоподібні, у самця перисті; ноги світложовті. Яйце розміром 0,6 - 0,7 мм, кулясте, гладеньке, блакитнувате, іноді жовтувате. Гусениці молодших віків світложовті; голова, грудний щиток і грудні ноги чорні; вздовж спини два ряди чорних або світложовтих бородавок, по боках – чотири ряди; на кожній бородавці чорні й білі волосинки. Гусениця, яка завершила живлення, – 30 - 40 мм завдовжки, зі спинного боку оксамитовокоричнева, по боках тіла – жовті смуги з оранжевими бородавками, на яких розміщені тонкі світлі волосинки й двітри волосинки чорного кольору; голова і ноги чорні. Лялечка

– 10 - 15 мм, спочатку лимонножовта, з часом – темнокоричнева, у темному пухнастому коконі сіруватого кольору.»

А. Американський білий метелик

Б. Кравчик

В. Прус

Г. Совка смугаста

22. Визначте вид шкідника за описом: «Поширений повсюдно. Метелик з розмахом крил 35 – 45 мм; крила вузькі, прозорі, жилки крил іржавобурі, бахрома сіра; тіло чорнобуре, голова, дві бічні плями на грудях і три останні сегменти черевця жовті, вусики зверху чорні, знизу бурі. Яйце розміром 0,75 - 0,55 мм, буре, овальносплощене, втиснене з одного боку. Гусениці перших віків блідорожеві, останнього віку — жовтуватобілі з дрібними буруватими крапками й рідкими волосками, до 55 мм, голова велика, червонобура, потиличний щиток жовтий, анальний щиток з одним гачком, загнутим догори. Лялечка 28 – 30 мм завдовжки; коричнева, з рядами шипиків на спинному боці, голова і передньоспинка з невеликим ребристим виступом; міститься в коконі з недогризків деревини.»

А. Велика склівка

Б. Кравчик

В. Попелиця геліхризова

Г. Совка смугаста

23. Визначте вид шкідника за описом: «Поширений повсюдно. Жук завдовжки 10 - 14 мм; темнобурий, з трьома вигнутими смугами, утвореними жовтими лусочками; надкрила ширші за передньоспинку; голова витягнута у довгу головотрубку, на кінці якої знаходяться вусики. Жуки другого і третього років життя позбавляються жовтих лусочок і стають чорними. Яйце розміром до 1 мм, молочнобіле, довгасте. Личинка завдовжки 11 - 15 мм, жовтуватобіла з бурожовтою головою, серпоподібно вигнута. Лялечка – 14 мм, жовтуватобіла, з двома шипами на останньому членику черевця.»

А. Великий сосновий довгоносик

Б. Сарана мароканська

В. Західний травневий хрущ

Г. Хвилівка антична

24. Визначте вид шкідника за описом: «Поширений повсюдно. Трапляється повсюдно. Пошкоджує дуб, рідше бук, граб, каштан, березу, тополь, клен та інші листяні породи. Жук завдовжки 2,5 – 4 мм, темнобурий, надкрила червонуватобурі, без блиску; проміжки між рядами крапок у косих зморшках; передньоспинка блискуча; черевце прямо скошене, без зубчиків; зовнішній край надкрил гладенький. Зимують личинки в проточених ходах. Наприкінці квітня — у травні заляльковуються. Через 10 – 12 діб виходять жуки. Літ їх спостерігається у червні. Впродовж 10 – 15 діб жуки додатково живляться молодими гілочками та їх розгалуженням. Спочатку роблять поверхневі погризи, потім повністю вгризаються в глибину, роблячи ходи до 0,4 – 0,6 см завдовжки. Вид моногамний. У червні — липні самки

прокладають короткий (до 3 см) поперечний маточний хід, що зачіпає заболонь, і по обидва боки від нього відкладають до 70 яєць. Відроджені через 9 – 11 діб личинки проточують ходи до 15 см і, завершивши до осені живлення, залишаються в них до весни. За рік розвивається одна генерація.»

А. Дубовий заболотник

Б. Кравчик

В. Прус

Г. Кільчастий шовкопряд

25. Визначте вид шкідника за описом: «Поширений повсюдно. Передні крила метелика вохряножовті або цеглянобурі, з двома поперечними стрічками; задні крила світліші; в розмаху крил самка досягає 40 мм, самець – 32 мм; тіло вкрите жовтими волосинками; у самців на кінці черевця китичка волосків; вусики гребінчасті; ротовий апарат недорозвинений. Яйце розміром 3 мм, циліндричне, свинцевосіре, з твердою оболонкою. Гусениця до 55 мм завдовжки, блакитносіра, в м'яких волосинках, на спинному боці біла смуга, облямована оранжевобурими смужками, по боках блакитні переривчасті смуги; голова блакитна з чорними плямами. Лялечка завдовжки 40 мм, буруваточорна, з рідкими рудуватими волосинками, в подвійному щільному павутинному коконі білуватожовтого кольору.»

А. Кільчастий шовкопряд

Б. Кравчик

В. Прус

Г. Зелена дубова листовійка

Лабораторна робота №20

Тема: «Шкідники зерна та продуктів його переробки під час зберігання, їх біологічні особливості і заходи захисту»

1. До якого ряду та родини належить комірний довгоносик?
 - А. Ряд Твердокрилі, родина Довгоносики
 - Б. Ряд Твердокрилі, родина Точильники
 - В. Ряд Твердокрилі, родина Чорниші
 - Г. Ряд Твердокрилі, родина Облудники
2. До якого ряду та родини належить рисовий довгоносик?
 - А. Ряд Твердокрилі, родина Довгоносики
 - Б. Ряд Твердокрилі, родина Точильники
 - В. Ряд Твердокрилі, родина Чорниші
 - Г. Ряд Твердокрилі, родина Облудники
3. До якого ряду та родини належить борошняний хрущак?
 - А. Ряд Твердокрилі, родина Чорниші
 - Б. Ряд Твердокрилі, родина Довгоносики
 - В. Ряд Твердокрилі, родина Точильники
 - Г. Ряд Твердокрилі, родина Облудники
4. До якого ряду та родини належить малий борошняний хрущак?
 - А. Ряд Твердокрилі, родина Чорниші
 - Б. Ряд Твердокрилі, родина Довгоносики
 - В. Ряд Твердокрилі, родина Облудники
 - Г. Ряд Твердокрилі, родина Точильники
5. До якого ряду та родини належить булавовусий малий борошняний хрущак?
 - А. Ряд Твердокрилі, родина Чорниші
 - Б. Ряд Твердокрилі, родина Довгоносики
 - В. Ряд Твердокрилі, родина Облудники
 - Г. Ряд Твердокрилі, родина Точильники
6. До якого ряду та родини належить хлібний точильник?
 - А. Ряд Твердокрилі, родина Точильники
 - Б. Ряд Твердокрилі, родина Довгоносики
 - В. Ряд Твердокрилі, родина Чорниші
 - Г. Ряд Твердокрилі, родина Облудники
7. До якого ряду та родини належить облудник злодій?
 - А. Ряд Твердокрилі, родина Облудники
 - Б. Ряд Твердокрилі, родина Довгоносики
 - В. Ряд Твердокрилі, родина Чорниші
 - Г. Ряд Твердокрилі, родина Точильники
8. До якого ряду та родини належить суриманський борошноїд?
 - А. Ряд Твердокрилі, родина Плоскотілки
 - Б. Ряд Твердокрилі, родина Довгоносики

- В. Ряд Твердокрилі, родина Чорниші
 Г. Ряд Твердокрилі, родина Точильники
9. До якого ряду та родини належить мавританська кузька?
 А. Ряд Твердокрилі, родина Щитовидки
 Б. Ряд Твердокрилі, родина Довгоносики
 В. Ряд Твердокрилі, родина Чорниші
 Г. Ряд Твердокрилі, родина Точильники
10. До якого ряду та родини належить зерновий точильник?
 А. Ряд Твердокрилі, родина Несправжні короїди
 Б. Ряд Твердокрилі, родина Довгоносики
 В. Ряд Твердокрилі, родина Щитовидки
 Г. Ряд Твердокрилі, родина Точильники

11. Хто зображений на малюнку?
 А. Мавританська кузька
 Б. Зерновий точильник
 В. Млинова вогнівка
 Г. Борошняна вогнівка



12. Хто зображений на малюнку?
 А. Південна комірня вогнівка
 Б. Зерновий точильник
 В. Млинова вогнівка
 Г. Борошняна вогнівка



13. Хто зображений на малюнку?
 А. Зерновий точильник
 Б. Зернова міль
 В. Млинова вогнівка
 Г. Борошняна вогнівка



14. Хто зображений на малюнку?
 А. Млинова вогнівка
 Б. Зернова міль
 В. Комірня міль
 Г. Борошняна вогнівка



15. Хто зображений на малюнку?
 А. Комірня міль
 Б. Зернова міль
 В. Млинова вогнівка
 Г. Борошняна вогнівка



16. Хто зображений на малюнку?

- А. Зернова міль
- Б. Млинова вогнівка
- В. Комірна міль
- Г. Борошняна вогнівка



17. Хто зображений на малюнку?

- А. Рисовий довгоносик
- Б. Млинова вогнівка
- В. Комірна міль
- Г. Борошняна вогнівка



18. Хто зображений на малюнку?

- А. Борошняний хрущак
- Б. Рисовий довгоносик
- В. Комірна міль
- Г. Борошняна вогнівка



19. Хто зображений на малюнку?

- А. Малий борошняний хрущак
- Б. Млинова вогнівка
- В. Комірна міль
- Г. Борошняна вогнівка



20. Хто зображений на малюнку?

- А. Хлібний точильник
- Б. Млинова вогнівка
- В. Комірна міль
- Г. Борошняна вогнівка



21. Визначте вид шкідника за описом: «Поширений повсюдно. Личинки пошкоджують зерно, хліб, різні борошняні вироби, багато домашніх предметів: кошики з лози, крісла, фармацевтичні товари, вироби з фанери тощо. Жук 2 - 3 мм завдовжки, червоно-бурий, булава вусика в самця помітна, у самки дещо довша за інші членики разом узяті, ширша, ніж членики джгутика; тіло вкрите жовтуватого-сірими волосками; надкрила менш ніж удвічі довші за свою ширину, з рівномірними рядами крапок; голова маленька і повністю вкрита передньоспинкою у вигляді капюшона; передньоспинка рівномірно опукла, по краях її добре помітні зубчики. Яйце розміром 0,3-0,4

мм, овальне, молочно-біле. Личинка до 5 мм, серпоподібно вигнута, із розширеним сегментом грудей, склеротизованою головою, п'ятичлениковими ніжками; на кінці черевця з кожного боку по одному зубцю. Лялечка завдовжки 2,5-4 мм, жовтувато-біла, передньоспинка прикриває голову зверху, так само, як у жука.»

А. Хлібний точильник

Б. Комірна міль

В. Облудник злодій

Г. Зернова міль

22. Визначте вид шкідника за описом: «Поширений повсюдно, найбільш шкодочинний на півдні України. Пошкоджує зародки насіння злакових культур, соняшнику, а також борошно, кондитерські вироби та сухофрукти. Жук завдовжки 1,8-3,5 мм, колір – від жовтого до чорно-бурого, передньогруди відділені від черевця перетяжкою, на боках передньоспинки є по шість зубчиків; самці відрізняються від самок наявністю зубця на нижньому боці стегна задніх ніг. Яйце розміром 0,8-0,9 мм, видовжено-овальне, біле. Личинка – до 4 мм, з трьома парами ніг жовтого кольору, голова жовтувато-коричнева, на спинному боці трьох грудних сегментів – по парі коричневих плям. Лялечка – 2,5-3,4 мм, жовтувата, з приплюснутим тілом і шпичакоподібними виростами по боках.»

А. Суриманський борошноїд

Б. Комірна міль

В. Хлібний точильник

Г. Зернова міль

23. Визначте вид шкідника за описом: «Поширений повсюдно. Жуки ведуть хижий спосіб життя. Личинки також знищують комах у зерносховищах, у той же час завдають значної шкоди зерну і зернопродуктам (пшениця, ячмінь, кукурудза, овес, насіння бавовнику), сушеним фруктам та овочам. Віддають перевагу борошну. Пошкоджене борошно темніє, набуває неприємного запаху і стає непридатним для використання за призначенням. Жук завдовжки 7-11 мм, темно-коричневий, майже чорний, блищить зверху і червонуватий або іржаво-жовтий знизу, з дуже плоским тілом; передні кути передньоспинки мають вигляд великих, гострих, спрямованих уперед виступів; передньогруди з перетяжкою, що чітко відмежовує її від середньогрудей; голова широка, з чорними потужними асиметричними верхніми щелепами; вусики 11-членикові, з плоскою тричлениковою булавою; голова і передньоспинка – пунктирні, надкрила з крапчастими борозенками, у міжряддях (центральных) – два ряди дрібних крапок. Яйце розміром 1,0-1,5 мм, довгасте, веретеноподібне, молочно-біле. Личинка – 18-20 мм, брудно-білого кольору, у волосках, тіло приплюснуте; голова плоска, довгаста, темно-коричневого кольору. Лялечка 7,0-10,5 мм завдовжки, кремового кольору, на кінці черевця широкий виступ.»

А. Мавританська кузька

Б. Комірна міль

В. Облудник злодій

Г. Зернова міль

24. Визначте вид шкідника за описом: «Поширений повсюдно. Гусениці млинової вогнівки пошкоджують крупу (особливо манну), борошно, висівки, рис, зерно, різне насіння, горіхи, сушені овочі, гриби, фрукти, а також кондитерські вироби. Особливо небезпечний шкідник у млинах, де гусениці забруднюють борошно екскрементами, шкурками від линяння, переплітають борошно павутинням, створюючи клубки, які забивають технологічні отвори в машинах. Метелик у розмаху крил 20-24 мм, передні крила темно-сірі або попелясто-сірі з двома світлими зигзагоподібними смужками, з темною облямівкою із зовнішнього боку, між ними дві чорні крапки; задні крила білуваті з темним краєм і темнішими жилками. Яйце завдовжки 0,35-0,55 мм, кремове. Гусениця – 15-20 мм, жовто-біла. Лялечка – 8-10 мм, жовто-коричнева.»

А. Млинова вогнівка

Б. Мавританська кузька

В. Зернова міль

Г. Хлібний точильник

25. Визначте вид шкідника за описом: «Поширений повсюдно. Пошкоджує борошно, крупу, висівки і макуху, комбікорм, зерно, сушені фрукти, ягоди та овочі, а також кондитерські вироби. Самки у розмаху крил 20-30 мм, самці – 18-24 мм; передні крила в основі та верхівці червоно-бурі, посередині з широкою жовто-бурою перев'яззю, облямованою по боках від темних ділянок білими вигнутими поперечними лініями; і задні крила широкі, темно-сірі зі світлішим краєм і білуватими вигнутими поперечними смугами. Яйце розміром 0,6 мм, овальне, білувате. Гусениця 20-25 мм завдовжки, брудно-біла з коричневою головою; спинний бік черевних сегментів з ямкуватою структурою. Лялечка 9-12 мм завдовжки; черевні членики коричневі, всіяні грубими крапчастими ямками. Тривалість стадії лялечки – 5-30 діб.»

А. Борошняна вогнівка

Б. Мавританська кузька

В. Зернова міль

Г. Хлібний точильник

Список рекомендована література:

Основна:

1. Дмитрик П. М. Ентомологія. Анатомія комах. Методичні рекомендації. Івано-Франківськ, 2016. 28 с.
2. Дмитрик П. М. Ентомологія. Морфологія (ейдономія) комах. Методичні рекомендації. Івано-Франківськ, 2016. 20 с.
3. Дудник А. В. Сільськогосподарська ентомологія: навчальний посібник. Миколаїв : МДАУ, 2011. 389 с.
4. Морфологія, біологія багатоїдних шкідників та заходи боротьби з ними в адаптованих технологіях вирощування: наукова монографія / за ред. І. М. Мринського. Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2018. 97 с.
5. Морфологія, біологія шкідників бобових культур та заходи боротьби з ними в адаптованих технологіях вирощування: наукова монографія / за ред. І. М. Мринського. Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2018. 90 с.
6. Морфологія, біологія шкідників зернових культур та заходи боротьби з ними в адаптованих технологіях вирощування: наукова монографія / за ред. І. М. Мринського. Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2018. 96 с.
7. Морфологія, біологія шкідників овочевих культур та заходи боротьби з ними: навчальний посібник / кол.авт.: І. М. Мринський, В. В. Урсал, С. В. Коковіхін та ін. Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2019. 332 с.
8. Мринський І. М., Воєводін В. В. Шкідники винограду: навчальний посібник. Київ: ТОВ «Принт Медіа», 2020. 520 с.
9. Сільськогосподарська ентомологія: назви основних шкідників сільськогосподарських культур і лісових насаджень / кол.авт.: М. Д. Євтушенко, Г. В. Байдик, І. В. Забродіна та ін. – вид. 3-є, перероб. і доп. Х.: ФОП Бровін О. В., 2016. 144 с.
10. Федоренко В.П. Стратегія і тактика захисту рослин. Т1. К. Альфа-стевія. 2012. 524 с.
11. Мринський І. М., Урсал В. В., Марковська О. Є., Корбич Н. М. Шкідники запасів продукції рослинництва і тваринництва: навч. Посібник. Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2019. 412 с.
12. Шкідники овочевих культур: навчальний посібник / кол.авт.: І. М. Мринський, В. В. Урсал, С. В. Коковіхін та ін. Київ, 2018. 432 с.
13. Шкідники плодових культур: навчальний посібник / кол.авт.: І. М. Мринський, В. В. Урсал, І. В. Забродіна та ін. Київ: Інтерконтиненталь, 2019. 728 с.
14. Шкідники ягідних культур: навчальний посібник / кол.авт.: І. М. Мринський, В. В. Урсал, Т. М. Тимощук та ін. Київ: Інтерконтиненталь, 2018. 352 с.

Додаткова:

1. Рубан М.Б. Сільськогосподарська ентомологія: підруч; К.: Арістей, 2007. 520 с.

2. Сільськогосподарська ентомологія: підручник / за ред. Б. М. Литвинова, М. Д. Євтушенка. Київ: Вища освіта, 2005. 511 с.
3. Федоренко В. П., Покозій Й. Т., Круть М. В. Шкідники сільськогосподарських рослин. Київ: Колобіг, 2004. 356 с.
4. Шкідники сільськогосподарських культур півдня України / кол.авт.: І. Г. Лобаєв, А. К. Рафальський, М. І. Федорчук та ін. Херсон: Айлант, 2006. 135 с.

Навчальне видання

Укладачі:

Панчишин Василь Зенонович
Матвійчук Богдан Володимирович
Корево Ніна Іванівна

Тести

з освітньої компоненти

«Сільськогосподарська ентомологія»