

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО БРЯНСКИЙ ГАУ

Кафедра агрономии, селекции и семеноводства

Сычёва И.В.

## **ЗАДАНИЯ В ТЕСТОВОЙ ФОРМЕ**

Учебное пособие  
по дисциплине **«Фитопатология и энтомология»**  
по направлениям подготовки 35.03.04 Агрономия,  
35.03.03 - Агрохимия и агропочвоведение,  
35.03.07 - Технология производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции

Брянская область,  
2022

УДК 581.2:632 (076)

ББК 44.7

С 95

Сычёва, И. В. Задания в тестовой форме по дисциплине «Фитопатология и энтомология»: учебное пособие по направлениям подготовки 35.03.04 Агрономия, 35.03.03 - Агрохимия и агропочвоведение, 35.03.07 - Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции / И. В. Сычёва. - Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2022. – 55 с.

Учебное пособие разработано в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлениям подготовки уровня высшего образования – бакалавриат. Задания в тестовой форме представлены по разделам и темам в соответствии с программой обучения и предназначены как для самостоятельной работы студентов, так и проведения текущего и итогового контроля знаний.

Целью данного пособия является закрепить знания по общей фитопатологии и энтомологии, морфологическим, анатомическим и биологическим особенностям различных групп вредных организмов, их систематики и экологии, а также типам повреждений вредителями и симптомам поражения болезнями.

Рецензент: к. с.-х. наук, доцент Милехина Н.В.

*Рекомендовано к изданию решением методической комиссии института экономики и агробизнеса № 3 от 11 февраля 2022 года.*

© Брянский ГАУ, 2022

© И.В. Сычёва, 2022

## Раздел 1. ОБЩАЯ ФИТОПАТОЛОГИЯ

### *Тема 1. Общие сведения о болезнях растений*

1. Общая фитопатология – это наука, которая изучает:
  - 1) причины и закономерности распространения сорных растений;
  - 2) технологии возделывания сельскохозяйственных культур;
  - 3) закономерности развития и распространения заболеваний, биологию возбудителей болезней;
  - 4) болезни сельскохозяйственных культур с рассмотрением видового состава возбудителей, симптомами заболеваний, приемами защиты.
  
2. Основоположником фитопатологии в России является:
  - 1) Михаил Степанович Воронин
  - 2) Алексей Петрович Иванов
  - 3) Владимир Алексеевич Шкалик
  - 4) Сергей Яковлевич Попов
  
3. Патоморфологические изменения, вызывающие увеличение числа клеток растений, сопровождающееся изменением формы его органов называют:
  - 1) гиперплазией
  - 2) гипертрофией
  - 3) дегенерацией
  - 4) гипоплазией
  
4. Основоположником вирусологии является:
  - 1) Иван Львович Сербинов
  - 2) Артур Артурович Ячевский
  - 3) Дмитрий Иосифович Ивановский
  - 4) Мартин Бейеринк

5. Основоположителем учения об иммунитете к инфекционным заболеваниям является:

- 1) Николай Александрович Наумов
- 2) Николай Иванович Вавилов
- 3) Дмитрий Иосифович Ивановский
- 4) Тимофей Данилович Страхов

6. Если на пораженных органах образуются пятна различной формы, то этот признак поражения заболеванием относится к:

- 1) пятнам
- 2) налету
- 3) увяданию
- 4) некрозам
- 5) пятнистостям

7. Если при разрыве эпидермиса листовой пластинки образуются скопления спорангии гриба, то этот признак поражения заболеванием относится к:

- 1) опухолям
- 2) гнилям
- 3) разрывам
- 4) пустулам
- 5) деформациям

8. Если происходит разрастание пораженной ткани, то этот признак поражения заболеванием относится к:

- 1) деформации
- 2) налетам
- 3) мумификации
- 4) опухолям
- 5) некрозам

9. Если пораженная ткань органа ссыхается, темнеет и становится плотной, то этот признак поражения заболеванием относится к:

- 1) пятнам
- 2) деформациям
- 3) мумификации
- 4) опухолям
- 5) гнилям

10. Если болезнь проявляется пониклостью листьев, ветвей и других органов, то этот признак поражения заболеванием относится к:

- 1) гнилям
- 2) опухолям
- 3) парше
- 4) увяданию
- 5) пустулам

11. Фитопатогенные организмы по степени паразитизма питающиеся сапрофитно основную часть жизненного цикла относятся к:

- 1) облигатным сапрофитам
- 2) облигатным паразитам
- 3) факультативным сапрофитам
- 4) факультативным паразитам

12. Фитопатогенные организмы по степени паразитизма питающиеся только в живых тканях растений относятся к:

- 1) облигатным сапрофитам
- 2) облигатным паразитам
- 3) факультативным сапрофитам
- 4) факультативным паразитам

13. Фитопатогенные организмы по степени паразитизма питающиеся в живых тканях растений, но недолго питающиеся сапрофитно относятся к:

- 1) облигатным сапрофитам
- 2) облигатным паразитам
- 3) факультативным сапрофитам
- 4) факультативным паразитам

14. Пути распространения грибных возбудителей болезней:

- 1) по воздуху
- 2) водой
- 3) насекомыми
- 4) с человеком
- 5) с семенами и посадочным материалом
- 6) с почвой

15. Пути распространения бактериальных возбудителей болезней:

- 1) по воздуху
- 2) водой
- 3) насекомыми
- 4) с человеком
- 5) с семенами и посадочным материалом
- 6) с почвой

16. Пути распространения вирусных возбудителей болезней:

- 1) водой
- 2) насекомыми
- 3) по воздуху
- 4) с человеком
- 5) с почвой
- 6) с семенами и посадочным материалом

17. Вирулентность - это способность патогенного микроорганизма:

- 1) вызывать заболевание растений
- 2) в виде качественного признака патогенности, определяющего способность фитопатогена вызывать заболевание определенного вида или сорта растения-хозяина.
- 3) в виде количественного признака патогенности, отражающего способность патогена к размножению в тканях растения, на котором он паразитирует

18. Для неинфекционных болезней характерны следующие особенности:

- 1) вызываются микробами
- 2) признаки болезни проявляются одновременно и массово в пределах всего поля и т.д.
- 3) болезни передаются от растения к растению
- 4) болезни не передаются от растения к растению

19. Инфекционные болезни вызываются:

- 1) недостатком или избытком питательных веществ
- 2) бактериями
- 3) грибами
- 4) изменением температуры
- 5) изменением влажности почвы и воздуха
- 6) вирусами

20. Болезнь растений – это процесс, в основе которого лежит:

- 1) любое отклонение от его нормального физиологического состояния
- 2) неблагоприятное влияние окружающей среды
- 3) нарушение нормального обмена веществ клеток, органов и целого растения под влиянием фитопатогена или неблагоприятных условий
- 4) изменение обмена веществ, нарушение дыхания, фотосинтеза, транспирации

21. Вирусы могут существовать как:

- 1) самостоятельные отдельные организмы
- 2) внутриклеточные паразиты прокариот
- 3) внутриклеточные паразиты эукариот
- 4) внутриклеточные паразиты прокариот и эукариот
- 5) внутриклеточные паразиты некоторых видов прокариот

22. Организмы, которые не имеют цитоплазмы и собственной клеточной мембраны и содержат наследственный материал, представленный молекулами ДНК или РНК и окружен белковой оболочкой:

- 1) вирусы
- 2) прокариоты
- 3) эукариоты
- 4) актиномицеты

23. Основатель микробиологической техники:

- 1) А Ван Левенгук
- 2) Луи Пастер
- 3) Роберт Кох
- 4) И.И. Мечников

24. Ученый, открывший вирусы:

- 1) Ивановский Д.И.
- 2) Омелянский В. Л.
- 3) Виноградский С.Н.
- 4) Карл Линней

25. Основные этапы патогенного процесса в результате болезни (поставить очередность этапов цифрами):

- 1) появление симптомов болезни
- 2) идет развитие патогена
- 3) возбудитель проникает в растение

26. Патоморфологические изменения, вызывающие увеличение размера клеток растений, сопровождающееся изменением формы его органов называют:

- 5) гиперплазией
- 6) гипертрофией
- 7) дегенерацией
- 8) гипоплазией

27. Инфекционные болезни вызывают:

- 1) высокие, низкие температуры
- 2) высокая, низкая влажность почвы
- 3) грибы, бактерии, вирусы
- 4) недостаток или избыток минерального питания

28. Тип болезни язвы характерен для грибов:

- 1) ржавчинных
- 2) головневых
- 3) пикнидиальных
- 4) меланкониевых

29. Разрушение генеративных и вегетативных органов растений вызывают:

- 1) мучнистые росы
- 2) пероноспоровые грибы
- 3) головневые
- 4) спорыньевые

30. Пустула, как тип болезни характерный для грибов:

- 1) головневых
- 2) ржавчинных
- 3) хитридиевых
- 4) плазмодиофоровых

31. Сухие гнили вызывают:

- 1) бактерии
- 2) грибы
- 3) вирусы
- 4) фитоплазмы

32. Некрозы характерны для :

- 1) головневых грибов
- 2) анаморфных грибов
- 3) вирусов
- 4) фитоплазм

33. Для грибов характерен:

- 1) автотрофный способ питания
- 2) гетеротрофный способ питания
- 3) наличие тканей
- 4) отсутствие тканей
- 5) бесполое размножение

34. Хлорозы возникают при:

- 1) недостатке влаги
- 2) солнечной радиации
- 3) недостатке микроэлементов
- 4) избытке влаги

35. Мозаики проявляются как результат действия:

- 1) вирусов
- 2) актиномицетов
- 3) цветковых растений-паразитов
- 4) головневых грибов

36. Налет как тип болезни характерен для:

- 1) вирусов
- 2) мучнистых рос
- 3) фитоплазм
- 4) ржавчинных грибов

37. Вилт, или увядание вызывают:

- 1) грибы и бактерии
- 2) ржавчинные грибы
- 3) вирусы и фитоплазмы
- 4) актиномицеты и вироиды

38. При использовании иммерсионной системы микроскопа разрешающая способность:

- 1) повышается
- 2) понижается
- 3) не изменяется

39. Между иммерсионным объективом микроскопа и препаратом находится:

- 1) воздух
- 2) вода
- 3) кедровое масло

40. Для определения общего увеличения микроскопа, необходимо:

- 1) сложить увеличение окуляра и увеличение объектива
- 2) умножить увеличение окуляра на увеличение объектива
- 3) разделить увеличение объектива на увеличение окуляров

41. Наиболее четкое изображение объекта в световом микроскопе обеспечит разрешающая способность:

- 1) 0,44 мкм
- 2) 0,2 мкм
- 3) 1,0 мкм

42. Лучшее изображение препарата обеспечит сочетание «объектив-окуляр»:

- 1) 90x8
- 2) 40x24
- 3) 30x20

43. Единица измерения размеров бактериальной клетки:

- 1) нанометр
- 2) микрометр
- 3) миллиметр

44. Патоморфологические изменения, вызывающие уменьшение количества клеток растений или их недоразвитие, сопровождающееся изменением формы его органов называют:

- 1) гиперплазией
- 2) гипертрофией
- 3) дегенерацией
- 4) гипоплазией

45. Опухоли, или наросты, как тип болезни возникают под влиянием:

- 1) грибов, бактерий или вирусов
- 2) высоких или низких температур
- 3) недостатка или избытка влаги
- 4) фитоплазм или актиномицетов

46. Деформацию органов растений вызывают:

- 1) голосумчатые грибы
- 2) ржавчинные грибы
- 3) головневые грибы
- 4) хитридиевые грибы

47. Мумификация свойственна:

- 1) грибам

- 2) бактериям
- 3) вирусам
- 4) вироидам

48. Симптомы раковых заболеваний:

- 1) наросты
- 2) мумификация
- 3) карликовость растений
- 4) разрушение органов растений

49. Типы болезней, вызывающие деформацию органов растений:

- 1) пустула, налет, пятнистость, головня
- 2) мозаика, желтуха, гниль
- 3) курчавость, «кармашки» плодов, «ведьмины метлы»
- 4) нарост, камедетечение, мумификация

50. Тип болезни, вызываемый ржавчинными грибами:

- 1) налет
- 2) некроз
- 3) пустула
- 4) увядание

51. Тип болезни, характерный для головневых грибов:

- 1) мозаика
- 2) желтуха
- 3) разрушение органов растений
- 4) нарост

52. Тип болезни, свойственный мучнисто-росяным грибам:

- 1) пятнистость (некроз)
- 2) мумификация
- 3) налет
- 4) изменение окраски

*Тема 2. Биология фитопатогенных микроорганизмов*

53. К видоизменениям мицелия грибов относят:

- 1) хламидоспоры
- 2) конидии
- 3) геммы
- 4) склероции
- 5) зооспоры
- 6) оидии
- 7) цисты

54. В вегетативном размножении грибов участвуют:

- 1) спорангиоспоры
- 2) хламидоспоры
- 3) зооспоры
- 4) ооспоры
- 5) геммы
- 6) цисты
- 7) конидии
- 8) базидиоспоры
- 9) оидии
- 10) аскоспоры

55. Вегетативное размножение грибов осуществляется:

- 1) аскоспорами, спорангиоспорами, конидиями
- 2) оидиями, бластоспорами, хламидоспорами
- 3) зооспорами, урединиоспорами, эциоспорами
- 4) телиспорами, базидиоспорами, ооспорами

56. В бесполом размножении грибов участвуют:

- 1) спорангиоспоры
- 2) хламидоспоры
- 3) зооспоры

- 4) ооспоры
- 5) геммы
- 6) цисты
- 7) конидии
- 8) базидиоспоры
- 9) оидии
- 10) аскоспоры

57. Специализированные органы грибов для крепления их к питательному субстрату и взятия у растений воды и питательных веществ:

- 1) склероции, анастомозы, спорангии
- 2) гаустории, аппрессории, ризоиды
- 3) тяжи, шнуры, ризоморфы
- 4) конидиеносцы, пикниды, спороложа

58. В полое размножении грибов участвуют:

- 1) спорангиоспоры
- 2) хламидоспоры
- 3) зооспоры
- 4) ооспоры
- 5) геммы
- 6) цисты
- 7) конидии
- 8) базидиоспоры
- 9) оидии
- 10) аскоспоры

59. К группам грибов с внутриклеточным мицелием относят:

- 1) хитридиевые, плазмодиофоровые
- 2) головневые, мучнисторосяные
- 3) гелоциевые, спорыньевые
- 4) ржавчинные, муконовые

60. Выращивание микроорганизмов на питательных средах:

- 1) инкубация
- 2) культивирование
- 3) колония

61. При развитии на твердой питательной среде бактерии образуют:

- 1) пленку
- 2) культуру
- 3) суспензию
- 4) колонию

62. При выращивании в жидкой среде бактерии могут образовывать.

- 1) пленку
- 2) культуру
- 3) посев
- 4) суспензию
- 5) колонию

63. Внесение клеток микроорганизмов в стерильную питательную среду:

- 1) пересев
- 2) посев
- 3) культивирование

64. Перенесение бактерий из одной среды в другую:

- 1) пересев
- 2) посев
- 3) культивирование

65. Передача генетического материала между бактериями происходит в результате:

- 1) конъюгации
- 2) трансформации

3) транскрипции

4) трансдукции

66. Споры грибов для бесполого размножения:

1) аскоспоры, ооспоры, зигоспоры

2) зооспоры, спорангиоспоры, конидии

3) оидии, бластоспоры, хламидоспоры

4) геммы, телиоспоры, урединиоспоры

67. Размножение грибов вегетативным способом осуществляется:

1) аскоспорами, конидиями, базидиоспорами

2) бластоспорами, оидиями, хламидоспорами

3) эциоспорами, урединиоспорами, телиоспорами

4) спорангиоспорами, зооспорами, ооспорами

68. Споры, образующиеся в результате полового процесса:

1) спорангиоспоры, зооспоры, конидии

2) ооспоры, зигоспоры, аскоспоры, базидиоспоры

3) бластоспоры, хламидоспоры, геммы

4) зооспоры, телиоспоры, урединиоспоры

69. Половой процесс, при котором образуются аски с аскоспорами:

1) изогамия

2) зигогамия

3) гетерогамия

4) оогамия

70. Размножение грибов из отдела Хитридиомицетов осуществляется:

1) ооспорами

2) зооспорами

- 3) конидиями
- 4) аскоспорами
- 5) базидиоспорами

71. Споры, образующиеся у базидиальных грибов в результате гетерогамного полового процесса:

- 1) зооспоры
- 2) спорангиоспоры
- 3) аскоспоры
- 4) базидиоспоры

72. Формирование конидиального спороношения у анаморфных грибов происходит:

- 1) в спорангиях, зооспорангиях
- 2) на спорангиеносцах
- 3) на спороложе, в пикнидах
- 4) в эциях, урединиях, телиях

### **Тема 3. Систематика грибов**

73. Укажите отдел, к которому относятся ложно-мучнисторосяные грибы:

- 1) *Oomycetes*
- 2) *Euscomycetes*
- 3) *Basidiomycetes*
- 4) *Zygomycetes*

74. Отметьте класс низших грибов, имеющий одноклеточный (несептированный мицелий) :

- 1) *Oomycetes*
- 2) *Coelomycetes*
- 3) *Ustilaginomycetes*
- 4) *Taphrinomycetes*

75. Укажите род пероноспорных грибов, спорангиеносцы у которых дитохомически разветвлены и концы спорангиеносцев ладоннообразно расширены:

- 1) *Plasmopara*
- 2) *Peronospora*
- 3) *Bremia*
- 4) *Phytophthora*

76. Отметьте классы низших грибов:

- 1) *Chytridiomycetes*, *Zygomycetes*
- 2) *Oomycetes*, *Chytridiomycetes*
- 3) *Ustilaginomycetes*, *Basidiomycetes*
- 4) *Coelomycetes*, *Euscomycetes*

77. Симптомами ложных мучнистых рос являются:

- 1) пятнистости листьев с пустулами
- 2) пятнистости листьев с налетом спороношения с нижней стороны листа
- 3) мучнистый налет с подушечками и черными точками плодовых тел
- 4) пятнистость листьев с розовым налетом спороношения

78. Симптомами поражения мучнистых рос являются:

- 1) пятнистости листьев с нежным налетом спороношения с нижней стороны листа
- 2) мучнистый налет спороношения с клейстотециями
- 3) пятнистость с налетом спороношения с верхней стороны листа
- 4) разрушение органов растений

79. Размножение грибов из отдела Хитридиомицота осуществляется:

- 1) ооспорами, спорангиоспорами
- 2) зооспорами
- 3) конидиями
- 4) аскоспорами, базидиспорами

80. Спорой полового размножения у хитридиевых грибов является:

- 1) зигоспора
- 2) аскоспора
- 3) базидиоспора
- 4) зигота

81. В состоянии дикариона зимуют ядра у грибов:

- 1) базидиальных, ржавчинных, головневых
- 2) голосумчатых, плодосумчатых, асколокулярных
- 3) анаморфных, сумчатых, базидиальных
- 4) зигомицетов, хитридиомицетов

82. Основные микроскопические признаки грибов из порядка *Erysiphales*:

- 1) наличие плодового тела апотеция с аскоспорами
- 2) наличие плодового тела перитеция
- 3) плодовое тело клейстотеций
- 4) плодовое тело псевдотеций

83. Порядок сумчатых грибов с плодовым телом клейстотецием:

- 1) тафриновые
- 2) гелоциевые
- 3) эризифовые
- 4) дотидиевые

84. Симптомы голосумчатых грибов:

- 1) курчавость листьев, «кармашки» слив
- 2) пятнистость, налет,
- 3) мумификация, гниль
- 4) разрушение органов, пустула

85. Симптомы спорыньевых грибов:

- 1) пятнистость

- 2) мумификация
- 3) головня
- 4) камедетечение

86. Основные порядки сумчатых грибов:

- 1) *Peronosporales, Mucorales*
- 2) *Erysiphales, Helotiales*
- 3) *Uredinales, Ustilaginales*
- 4) *Hyphomycetales, Melanconiales*

87. К классу ржавчинных грибов относятся:

- 1) *Oomycetes*
- 2) *Loculoascomycetes*
- 3) *Urediniomycetes*
- 4) *Zygomycetes*

88. Зимующие споры у головневых грибов:

- 1) урениоспоры на пожнивных остатках
- 2) ооспоры на семенах
- 3) аскоспоры в плодовых телах
- 4) телиоспоры на семенах

89. Отметьте споры ржавчинных грибов:

- 1) зооспоры, спорангиоспоры, зигоспоры
- 2) ооспоры, аскоспоры, конидии
- 3) эциоспоры, урениоспоры, телиоспоры
- 4) спермации, аскоспоры, базидиоспоры

90. Летнее спороношение ржавчинных грибов:

- 1) спермагонии со спермациями
- 2) базидии с базидиоспорами
- 3) уренинии с урениноспорами
- 4) телии с телиоспорами

91. Роды ржавчинных грибов, относящихся к семейству *Puccinia-ceae*:

- 1) *Puccinia, Uromyces*
- 2) *Melampsora, Phragmidium*
- 3) *Cronartium, Transchelia*
- 4) *Melampsora, Cronatium*

92. Определить к какому виду возбудителя относятся следующие симптомы болезни пшеницы: колос прямостоячий, колоски раздвинуты, оболочка зерна матовая, содержимое зерна превращено в темно-коричневую, почти черную мажущую массу с селедочным запахом:

- 1) *Puccinia triticina*
- 2) *Ustilago tritici*
- 3) *Tilletia caries*
- 4) *Puccinia graminis*

93. Заболевание растений, вызванное грибом *Ustilago hordei*:

- 1) твердая головня ячменя
- 2) пыльная головня ячменя
- 3) стеблевая головня ржи
- 4) пыльная головня пшеницы

94. Определить к какому виду возбудителя относятся следующие симптомы болезни пшеницы: колос разрушен, часто остается только стержень, вместо цветковых частей и чешуек черная пылящая масса:

- 1) *Puccinia triticina*
- 2) *Tilletia caries*
- 3) *Puccinia graminis*
- 4) *Ustilago tritici*

95. Место образования спор у несовершенных грибов:

- 1) в плодовых телах клейстотециях, перитециях, апотециях

- 2) в зооспорангиях, базидиях, спорангиеносцах
- 3) на спороложе, коремиях, пикнидах
- 4) в цистах, плазмодиях, зооспорангиях

96. Указать латинское название отдела анаморфных (несовершенных грибов):

- 1) *Oomycota*
- 2) *Ascomycota*
- 3) *Basidiomycota*
- 4) *Anamorpha fungi*

97. Анаморфные (несовершенные грибы) распространяются:

- 1) аскоспорами
- 2) оидиями
- 3) конидиями
- 4) геммами

98. Порядок грибов, конидиальное спороношение которых формируется в плодовых телах пикнидах:

- 1) гифомицеты
- 2) меланконидиальные
- 3) ржавчинные
- 4) сферопсидальные

99. Порядки грибов, относящиеся к отделу Анаморфные (Несовершенные грибы):

- 1) *Peronosporales, Plasmodiophorales*
- 2) *Ustilaginales, Uredinales*
- 3) *Hyphomycetales, Sphaeropsidales*
- 4) *Taphrinales, Erysiphales*

100. Симптомы поражения возбудителями болезней сферопсидальных грибов:

- 1) пятнистость с темноокрашенным налетом спороношения

- 2) темноокрашенная пятнистость со светлой каймой, на пятнах розовые подушечки
- 3) пятнистость светлоокрашенная с темной каймой, на пятнах черные точки
- 4) пятнистость с капельками экссудата

## **Раздел 2. ОБЩАЯ ЭНТОМОЛОГИЯ**

### *Тема 1. Общие сведения о вредителях сельскохозяйственных культур. Морфология, анатомия и биология насекомых*

101. Энтомология – это наука, которая занимается:

- 1) изучением нематод, их морфологическими и биологическими особенностями, систематикой
- 2) изучением клещей, морфологией и биологией их развития, экологическими особенностями
- 3) изучением насекомых, их морфологией и анатомией, биологическими, экологическими особенностями, а также вопросами систематики

102. Растительноядные насекомые и клещи, питающиеся растениями разных семейств, называются:

- 1) монофагами
- 2) полифагами
- 3) олигофагами

103. К растительноядным вредителям сельскохозяйственных культур относят:

- 1) насекомых, клещей, грызунов, парнокопытных, птиц
- 2) клещей, насекомых, многоножек, моллюсков, ракообразных, нематод, грызунов
- 3) насекомых, парнокопытных, непарнокопытных, птиц, дождевых червей, грызунов

104. Тело насекомого подразделяется на ...отделы:

- 1) голова, грудь, брюшко
- 2) головогрудь, ноги, брюшко
- 3) голова, туловище, ноги, брюшко

105. Наружный слой кожных покровов насекомых называется:

- 1) кутикулой
- 2) гиподермой
- 3) лимфой

106. Внутренний слой клеток называется:

- 1) лимфой
- 2) гиподермой
- 3) кутикулой

107. Главные органы выделения насекомых называются:

- 1) мальпигиевыми сосудами
- 2) трахеями
- 3) максиллами

108. Кровь насекомых называют:

- 1) эпикраниумом
- 2) лабрумом
- 3) гемолимфой

109. Фасеточный глаз состоит из элементарных зрительных единиц:

- 1) лабиумов
- 2) омматидиев
- 3) мандубул

110. К энтомологическим терминам относятся:

- 1) эпикраниум
- 2) гипофиз

- 3) дерма
- 4) омматидии
- 5) гипоталамус
- 6) мандибулы
- 7) максиллы
- 8) устье

111. При гипогнатическом способе постановки головы насекомого:

- 1) продольная ось головы образует острый угол в осью тела
- 2) продольная ось головы перпендикулярна оси тела, ротовые органы направлены вниз
- 3) ось головы совпадает с осью тела, ротовые органы обращены вперед

112. При прогнатическом способе постановки головы насекомого:

- 1) продольная ось головы образует острый угол в осью тела
- 2) продольная ось головы перпендикулярна оси тела, ротовые органы направлены вниз
- 3) ось головы совпадает с осью тела, ротовые органы обращены вперед

113. При опистогнатическом способе постановки головы насекомого:

- 1) продольная ось головы образует острый угол в осью тела
- 2) продольная ось головы перпендикулярна оси тела, ротовые органы направлены вниз
- 3) ось головы совпадает с осью тела, ротовые органы обращены вперед

114. Для данного типа ног характерна уплощенная веслообразная форма, по краю лапки развиты упругие щетинки:

- 1) бегательный тип ног
- 2) прыгательный тип ног
- 3) копательный тип ног
- 4) плавательный тип ног

115. Для данного типа ног характерны длинные бедро и голень с удлинённой узкой 5-члениковой лапкой:

- 1) бегательный тип ног
- 2) прыгательный тип ног
- 3) копательный тип ног
- 4) плавательный тип ног

116. Для данного типа ног характерны задние ноги с мощными утолщенными бедрами:

- 1) бегательный тип ног
- 2) прыгательный тип ног
- 3) копательный тип ног
- 4) плавательный тип ног

117. Для данного типа ног характерны передние конечности с мощными, толстыми, несколько укороченными ногами с лопатообразно расширенной и уплощенной голенью, а также крупными зубцами:

- 1) бегательный тип ног
- 2) прыгательный тип ног
- 3) копательный тип ног
- 4) плавательный тип ног

118. Указать последовательность расположения отделов пищеварительной системы насекомых:

- 1) кишечный тракт
- 2) цибарий
- 3) глотка
- 4) пищевод
- 5) зоб
- 6) прямая кишка
- 7) мышечный желудок
- 8) тонкая кишка

119. Ноги насекомого причленяются к груди:

- 1) бедром
- 2) голенью
- 3) тазиком
- 4) вертлугом
- 5) лапкой

120. Данный способ размножения насекомых связан с участием обоих полов, спариванием и оплодотворением:

- 1) амфимиктический способ размножения
- 2) партеногенетический способ размножения
- 3) полиэмбриония
- 4) педогенез

121. Многозародышевое размножение, при котором в теле насекомого-жертвы в результате сложных преобразований образуется цепочка из нескольких десятков яиц:

- 1) амфимиктический способ размножения
- 2) партеногенетический способ размножения
- 3) полиэмбриония
- 4) педогенез

122. Размножение на фазе личинки, при котором неоплодотворенные яйцевые клетки развиваются в теле личинки и дают начало новому поколению:

- 1) амфимиктический способ размножения
- 2) партеногенетический способ размножения
- 3) полиэмбриония
- 4) педогенез

123. Девственное размножение, при котором организм развивается из неоплодотворенного яйца:

- 1) амфимиктический способ размножения

- 2) партеногенетический способ размножения
- 3) полиэмбриония
- 4) педогенез

124. Развитие насекомых, относящихся к представителям группы Holometabola проходит в следующие стадии:

- 1) яйцо
- 2) имаго
- 3) куколка
- 4) личинка

125. Развитие насекомых, относящихся к представителям группы Hemimetabola проходит в следующие стадии:

- 1) яйцо
- 2) имаго
- 3) куколка
- 4) личинка

126. Если в результате жизненного цикла насекомых в течение года формируется только одно поколение, то это –:

- 1) поливольтинная группа насекомых
- 2) моновольтинная группа насекомых
- 3) виды насекомых с многолетней генерацией

127. Если в результате жизненного цикла насекомых в течение года формируется несколько поколений, то это -:

- 1) поливольтинная группа насекомых
- 2) моновольтинная группа насекомых
- 3) виды насекомых с многолетней генерацией

128. Если в результате жизненного цикла насекомые не успевают завершить свой цикл развития, и на это уходит несколько лет, то это -:

- 1) поливольтинная группа насекомых

- 2) моновольтинная группа насекомых
- 3) виды насекомых с многолетней генерацией

129. Центральная нервная система насекомых образована :

- 1) надглоточным ганглием
- 2) двойной цепью ганглиев, связанных между собой продольными коннективами и поперечными комиссурами
- 3) стоматогастрической системой, непарным нервом и каудальной системой

130. Кровеносная система насекомых образована:

- 1) правым и левым предсердиями, а также аортой и кровеносными сосудами
- 2) правым и левым желудочками с кровеносными сосудами
- 3) спинным сосудом с камерами, клапанами, остиями и гемолимфой

131. Выделительная система насекомых образована:

- 1) трахеями и трахеолами
- 2) стигмами, плеуритами и стернитами
- 3) мальпигиевыми сосудами

132. Дыхательная система насекомых образована:

- 1) трахеями с серией дыхалец и трахеолами
- 2) стигмами, плеуритами и стернитами
- 3) мальпигиевыми сосудами

133. Половая система насекомых образована:

- 1) парными семенниками, придаточными железами, семяпроводами и яйцеводами с серией овариол
- 2) семенниками с образованием яйцеклеток
- 3) семяпроводами с семяпротоками

134. Дыхательная система насекомых образована:

- 1) трахеями с серией дыхалец и трахеолами
- 2) стигмами, плеуритами и стернитами
- 3) мальпигиевыми сосудами

135. Метаморфоз насекомых открыл:

- 1) Карл Линней
- 2) Ян Сваммердам
- 3) Чарльз Дарвин
- 4) Антуан Рене Реомюр

136. Явление партеногенеза насекомых открыл:

- 1) Карл Линней
- 2) Ян Сваммердам
- 3) Антуан Рене Реомюр
- 4) Марчелло Мальпиги

137. Анатомия насекомых, в том числе выделительная система была впервые описана:

- 1) Жан Анри Фабром
- 2) Яном Сваммердамом
- 3) Чарльзом Дарвином
- 4) Марчелло Мальпиги

138. Биология и поведенческие реакции насекомых были описаны:

- 1) Жан Анри Фабром
- 2) Яном Сваммердамом
- 3) Чарльзом Дарвином
- 4) Марчелло Мальпиги

139. Энтомологическая станция по изучению вредных насекомых в нашей стране была организована:

- 1) В.П. Поспеловым

- 2) И.А. Порчинским
- 3) Н.А. Холодковским

140. Антенны насекомого образованы:

- 1) пластинками, булавой и фасетками
- 2) основным члеником, ножкой и жгутиком
- 3) тазиком, вертлугом, жгутиком

141. Скелетная основа сегмента тела насекомого состоит из:

- 1) мандубул, максилл, лабрума
- 2) тергитов, стернитов, плейритов
- 3) таза, вертлуга, бедра, голени и лапки

142. Фасеточный глаз состоит из элементарных зрительных единиц:

- 1) лабиумов
- 2) омматидиев
- 3) мандубул

143. Имагообразные личинки характеризуются:

- 1) сходством со взрослой фазой развития насекомых по морфологии и биологии, но с недоразвитостью крыльев и половых органов
- 2) подвижностью, обычно темноокрашенные личинки с плотными покровами и тремя парами грудных ног, хорошо обособленной прогнатической головой и часто со щетинками на заднем конце тела
- 3) малоподвижностью, лишённые брюшных и грудных ног или с тремя парами коротких грудных ног
- 4) умеренной подвижностью, личинки с тремя парами коротких брюшных ног и 2-8 парами брюшных ног

144. Гусеницеобразные личинки характеризуются:

- 1) сходством со взрослой фазой развития насекомых по морфологии и биологии, но с недоразвитостью крыльев и половых органов

- 2) подвижностью, обычно темноокрашенные личинки с плотными покровами и тремя парами грудных ног, хорошо обособленной прогнатической головой и часто со щетинками на заднем конце тела
- 3) малоподвижностью, лишенные брюшных и грудных ног или с тремя парами коротких грудных ног
- 4) умеренной подвижностью, личинки с тремя парами коротких брюшных ног и 2-8 парами брюшных ног

145. Червеообразные личинки характеризуются:

- 1) сходством со взрослой фазой развития насекомых по морфологии и биологии, но с недоразвитостью крыльев и половых органов
- 2) подвижностью, обычно темноокрашенные личинки с плотными покровами и тремя парами грудных ног, хорошо обособленной прогнатической головой и часто со щетинками на заднем конце тела
- 3) малоподвижностью, лишенные брюшных и грудных ног или с тремя парами коротких грудных ног
- 4) умеренной подвижностью, личинки с тремя парами коротких брюшных ног и 2-8 парами брюшных ног

146. Камподеовидные личинки характеризуются:

- 1) сходством со взрослой фазой развития насекомых по морфологии и биологии, но с недоразвитостью крыльев и половых органов
- 2) подвижностью, обычно темноокрашенные личинки с плотными покровами и тремя парами грудных ног, хорошо обособленной прогнатической головой и часто со щетинками на заднем конце тела
- 3) малоподвижностью, лишенные брюшных и грудных ног или с тремя парами коротких грудных ног
- 4) умеренной подвижностью, личинки с тремя парами коротких брюшных ног и 2-8 парами брюшных ног

147. Открытая куколка :

- 1) имеет свободные, лишь прижатые к телу имагинальные придатки (усики, ноги, крылья)
- 2) имеет тесно прижатые и спаянные с телом имагинальные придатки вследствие того, что при последней линьке личинка выделяет секрет, который при затвердевании покрывает куколку твердой оболочкой
- 3) покрыта затвердевшей несброшенной личиночной шкуркой, которая играет роль оболочки, или ложного кокона

148. Покрытая куколка:

- 1) имеет свободные, лишь прижатые к телу имагинальные придатки (усики, ноги, крылья)
- 2) имеет тесно прижатые и спаянные с телом имагинальные придатки вследствие того, что при последней линьке личинка выделяет секрет, который при затвердевании покрывает куколку твердой оболочкой
- 3) покрыта затвердевшей несброшенной личиночной шкуркой, которая играет роль оболочки, или ложного кокона

149. Скрытая куколка:

- 1) имеет свободные, лишь прижатые к телу имагинальные придатки (усики, ноги, крылья)
- 2) имеет тесно прижатые и спаянные с телом имагинальные придатки вследствие того, что при последней линьке личинка выделяет секрет, который при затвердевании покрывает куколку твердой оболочкой
- 3) покрыта затвердевшей несброшенной личиночной шкуркой, которая играет роль оболочки, или ложного кокона

150. Диапауза - это:

- 1) задержка роста и развития особи в течение более или менее длительного срока

- 2) состояние временного физиологического покоя, возникает в жизненном цикле как специальное приспособление к переживанию неблагоприятных условий
- 3) приспособление к жизни в условиях сезонно-периодического климата

151. Полиморфизм насекомых характеризуется:

- 1) существованием нескольких внешне различающихся форм в пределах одного и того же вида;
- 2) состоянием временного физиологического покоя, которое возникает в жизненном цикле как специальное приспособление к переживанию неблагоприятных условий
- 3) формой приспособления видов к внешней среде

## *Тема 2. Систематика насекомых*

152. К подклассу низшие, или первичнобескрылые Apterygota относятся:

- 1) отряд протуры, или бессяжковые - Protura
- 2) отряд подуры, или ногохвостки - Podura
- 3) отряд диплуры, или двуххвостки - Diplura
- 4) отряд тизануры, или щетинохвостки - Thysanura
- 5) отряд равнокрылые - Homoptera
- 6) отряд клопы - Hemiptera
- 7) отряд трипсы - Thysanoptera

153. К подклассу высшие, или крылатые, - Pterygota относятся:

- 1) отряд протуры, или бессяжковые - Protura
- 2) отряд подуры, или ногохвостки - Podura
- 3) отряд диплуры, или двуххвостки - Diplura
- 4) отряд тизануры, или щетинохвостки - Thysanura
- 5) отряд равнокрылые - Homoptera
- 6) отряд клопы - Hemiptera
- 7) отряд трипсы - Thysanoptera

154. К представителям этого отряда относятся крупные (до 80 мм) насекомые с сильными бедрами ног, мощными жвалами и двумя парами крыльев. Передние крылья насекомых плотные прямые и узкие, покрывают перепончатые задние:

- 1) отряд тизануры, или щетинохвостки – Thysanura
- 2) отряд прямокрылые - Orthoptera
- 3) отряд равнокрылые –Homoptera
- 4) отряд клопы – Hemiptera
- 5) отряд трипсы – Thysanoptera

155. К представителям этого отряда относят очень мелких (1-2 мм) насекомых с гибким телом, узкими бахромчатыми крыльями. Чаще всего их можно заметить в соцветиях астровых и других растениях, имеют колюще-сосущий ротовой аппарат:

- 1) отряд протуры, или бессяжковые - Protura
- 2) отряд подуры, или ногохвостки - Podura
- 3) отряд диплуры, или двуххвостки - Diplura
- 4) отряд тизануры, или щетинохвостки - Thysanura
- 5) отряд равнокрылые –Homoptera
- 6) отряд клопы – Hemiptera
- 7) отряд трипсы – Thysanoptera

156. Представители этого отряда имеют особенно жесткие покровы, обычно компактное и крепкое тело. У большинства насекомых грызущий ротовой аппарат, преобразованные в плотные надкрылья передние крылья, покрывающие в покое перепончатые задние, отличаются типичным полным превращением:

- 1) отряд протуры, или бессяжковые - Protura
- 2) отряд жуки - Coleoptera
- 3) отряд равнокрылые –Homoptera
- 4) отряд клопы – Hemiptera
- 5) отряд трипсы – Thysanoptera

157. Насекомые данного отряда мелких и средних размеров, обладают одной парой перепончатых крыльев и редуцированной в

жужальца второй парой, они характеризуются преобразованными в колющий и лижущий хоботок ротовыми органами:

- 1) отряд двукрылые – Diptera
- 2) отряд перепончатокрылые - Hymenoptera
- 3) отряд подуры, или ногохвостки - Podura
- 4) отряд диплуры, или двуххвостки - Diplura
- 5) отряд равнокрылые –Homoptera
- 6) отряд клопы – Hemiptera
- 7) отряд трипсы – Thysanoptera

158. Для этих насекомых характерно наличие сосущего хоботка, крылья покрыты чешуйками. Размножение представителей данного отряда обоеполое, но нередок факультативный партеногенез:

- 1) отряд двукрылые – Diptera
- 2) отряд перепончатокрылые - Hymenoptera
- 3) отряд бабочки - Lepidoptera
- 4) отряд диплуры, или двуххвостки - Diplura
- 5) отряд равнокрылые –Homoptera
- 6) отряд клопы – Hemiptera
- 7) отряд трипсы – Thysanoptera

159. Представители данного отряда имеют колюще-сосущий ротовой аппарат, тело компактное, передние крылья разнородные, представлены гемизелитрами, задние перепончатые, имеют пахучие железы:

- 1) отряд двукрылые – Diptera
- 2) отряд перепончатокрылые - Hymenoptera
- 3) отряд чешуекрылые - Lepidoptera
- 4) отряд диплуры, или двуххвостки - Diplura
- 5) отряд равнокрылые –Homoptera
- 6) отряд клопы – Hemiptera
- 7) отряд трипсы – Thysanoptera

160. У насекомых данного отряда колюще-сосущий ротовой аппарат, тело компактное, с мягкими покровами, крылья одинаковые по плотности, переносят фитопатогенные вирусы:

- 1) отряд двукрылые – Diptera
- 2) отряд перепончатокрылые - Hymenoptera
- 3) отряд чешуекрылые - Lepidoptera
- 4) отряд диплуры, или двухвостки - Diplura
- 5) отряд равнокрылые –Homoptera
- 6) отряд клопы – Hemiptera
- 7) отряд трипсы – Thysanoptera

161. Овсяная шведская муха относится к отряду:

- 1) Diptera
- 2) Hymenoptera
- 3) Lepidoptera
- 4) Diplura
- 5) Homoptera
- 6) Hemiptera
- 7) Thysanoptera
- 8) Coleoptera
- 9) Orthoptera

162. Крестоцветные блошки относятся к отряду:

- 1) Diptera
- 2) Hymenoptera
- 3) Lepidoptera
- 4) Diplura
- 5) Homoptera
- 6) Hemiptera
- 7) Thysanoptera
- 8) Coleoptera
- 9) Orthoptera

163. Вредная черепашка относится к отряду:

- 1) Diptera
- 2) Hymenoptera
- 3) Lepidoptera
- 4) Diplura

- 5) Homoptera
- 6) Hemiptera
- 7) Thysanoptera
- 8) Coleoptera
- 9) Orthoptera

164. Стеблевой мотылек относится к отряду:

- 1) Diptera
- 2) Hymenoptera
- 3) Lepidoptera
- 4) Diplura
- 5) Homoptera
- 6) Hemiptera
- 7) Thysanoptera
- 8) Coleoptera
- 9) Orthoptera

165. Зеленая яблонная тля относится к отряду:

- 1) Diptera
- 2) Hymenoptera
- 3) Lepidoptera
- 4) Diplura
- 5) Homoptera
- 6) Hemiptera
- 7) Thysanoptera
- 8) Coleoptera
- 9) Orthoptera

166. Саранча перелетная относится к отряду:

- 1) Diptera
- 2) Hymenoptera
- 3) Lepidoptera
- 4) Diplura
- 5) Homoptera
- 6) Hemiptera

- 7) Thysanoptera
- 8) Coleoptera
- 9) Orthoptera

167. Медведка обыкновенная относится к отряду:

- 1) Diptera
- 2) Hymenoptera
- 3) Lepidoptera
- 4) Diplura
- 5) Homoptera
- 6) Hemiptera
- 7) Thysanoptera
- 8) Coleoptera
- 9) Orthoptera

168. Хлебный пилильщик относится к отряду:

- 1) Diptera
- 2) Hymenoptera
- 3) Lepidoptera
- 4) Diplura
- 5) Homoptera
- 6) Hemiptera
- 7) Thysanoptera
- 8) Coleoptera
- 9) Orthoptera

169. Пшеничный трипс – это представитель отряда:

- 1) Diptera
- 2) Hymenoptera
- 3) Lepidoptera
- 4) Diplura
- 5) Homoptera
- 6) Hemiptera
- 7) Thysanoptera
- 8) Coleoptera
- 9) Orthoptera

170. Полосатый шелкоун – это представитель отряда:

- 1) Diptera
- 2) Hymenoptera
- 3) Lepidoptera
- 4) Diplura
- 5) Homoptera
- 6) Hemiptera
- 7) Thysanoptera
- 8) Coleoptera
- 9) Orthoptera

171. Тепличная белокрылка – это представитель отряда:

- 1) Diptera
- 2) Hymenoptera
- 3) Lepidoptera
- 4) Diplura
- 5) Homoptera
- 6) Hemiptera
- 7) Thysanoptera
- 8) Coleoptera
- 9) Orthoptera

172. Яблонный долгоносик-цветоед – это представитель отряда:

- 1) Diptera
- 2) Hymenoptera
- 3) Lepidoptera
- 4) Diplura
- 5) Homoptera
- 6) Hemiptera
- 7) Thysanoptera
- 8) Coleoptera
- 9) Orthoptera

173. Гессенский комарик – это представитель отряда:

- 1) Diptera
- 2) Hymenoptera

- 3) Lepidoptera
- 4) Diplura
- 5) Homoptera
- 6) Hemiptera
- 7) Thysanoptera
- 8) Coleoptera
- 9) Orthoptera

174. Запятовидная щитовка относится к отряду:

- 1) Diptera
- 2) Hymenoptera
- 3) Lepidoptera
- 4) Diplura
- 5) Homoptera
- 6) Hemiptera
- 7) Thysanoptera
- 8) Coleoptera
- 9) Orthoptera

175. Мучной хрущак является представителем отряда:

- 1) Diptera
- 2) Hymenoptera
- 3) Lepidoptera
- 4) Diplura
- 5) Homoptera
- 6) Hemiptera
- 7) Thysanoptera
- 8) Coleoptera
- 9) Orthoptera

176. Совка-гамма – это представитель отряда:

- 1) Diptera
- 2) Hymenoptera
- 3) Lepidoptera
- 4) Diplura
- 5) Homoptera

- 6) Hemiptera
- 7) Thysanoptera
- 8) Coleoptera
- 9) Orthoptera

177. Луговой мотылек относится к отряду:

- 1) Diptera
- 2) Hymenoptera
- 3) Lepidoptera
- 4) Diplura
- 5) Homoptera
- 6) Hemiptera
- 7) Thysanoptera
- 8) Coleoptera
- 9) Orthoptera

178. Морковная муха является представителем отряда:

- 1) Diptera
- 2) Hymenoptera
- 3) Lepidoptera
- 4) Diplura
- 5) Homoptera
- 6) Hemiptera
- 7) Thysanoptera
- 8) Coleoptera
- 9) Orthoptera

179. Огуречный комарик относится к отряду:

- 1) Diptera
- 2) Hymenoptera
- 3) Lepidoptera
- 4) Diplura
- 5) Homoptera
- 6) Hemiptera
- 7) Thysanoptera

- 8) Coleoptera
- 9) Orthoptera

180. Амбарный долгоносик – это представитель отряда:

- 1) Diptera
- 2) Hymenoptera
- 3) Lepidoptera
- 4) Diplura
- 5) Homoptera
- 6) Hemiptera
- 7) Thysanoptera
- 8) Coleoptera
- 9) Orthoptera

***Тема 3. Экология насекомых. Типы повреждений сельскохозяйственных культур вредителями***

181. Вредители, повреждающие листья сельскохозяйственных культур называются:

- 1) филлофагами
- 2) карпофагами
- 3) ксилофагами
- 4) ризофагами

182. Вредители, повреждающие плоды сельскохозяйственных культур называются:

- 1) филлофагами
- 2) карпофагами
- 3) ксилофагами
- 4) ризофагами

183. Вредители, повреждающие древесину называются:

- 1) филлофагами
- 2) карпофагами

- 3) ксилофагами
- 4) ризофагами

184. Вредители, повреждающие корни сельскохозяйственных культур называются:

- 1) филлофагами
- 2) карпофагами
- 3) ксилофагами
- 4) ризофагами

185. Вредители, предпочитающие для своего обитания сухие участки местности называются:

- 1) термофилами
- 2) криофилами
- 3) гигрофилами
- 4) ксерофилами
- 5) фитофилами
- 6) геофилами

186. Вредители, предпочитающие для своего обитания повышенную влажность называются:

- 1) термофилами
- 2) криофилами
- 3) гигрофилами
- 4) ксерофилами
- 5) фитофилами
- 6) геофилами

187. Для оценки влияния температуры на ход развития насекомых используют:

- 1) нижний порог развития
- 2) сумму эффективных температур
- 3) гидротермический коэффициент

- 4) верхний порог развития
- 5) фенологический календарь

187. К внутривидовым отношениям насекомых относят:

- 1) внутривидовую конкуренцию
- 2) паразитизм
- 3) эффект группы
- 4) мутуализм
- 5) массовый эффект
- 6) синойкию
- 7) клептопаразитизм
- 8) комменсализм

188. К межвидовым отношениям насекомых относят:

- 1) внутривидовую конкуренцию
- 2) паразитизм
- 3) эффект группы
- 4) мутуализм
- 5) массовый эффект
- 6) синойкию
- 7) клептопаразитизм
- 8) комменсализм

189. Указать последовательность фаз развития диапаузы у насекомых:

- 1) фаза активации
- 2) фаза подготовки
- 3) фаза индукции
- 4) фаза рефракции
- 5) фаза терминации
- 6) постдиапауза

190. К повреждениям грызущим ротовым аппаратом относят:

- 1) грубое объедание мякоти и жилок

- 2) выгрызание более или менее крупных сквозных отверстий (дыр)
- 3) соскабливание эпидермиса и паренхимы с нижней стороны листа в виде «окошечек»
- 4) уродливое скручивание и сморщивание листьев и побегов
- 5) разрастание тканей (новообразования, вздутия и опухоли) на листьях, стеблях
- 6) фигурное обгрызание листьев по краю
- 7) сквозное скелетирование листьев – ложногусеницы пилильщиков, яблонная моль и др.
- 8) скелетирование одностороннее
- 9) минирование
- 10) на листьях пятна точечные (белые, желтые) или мозаичные, расплывающиеся

191. К повреждениям колюще-сосущим ротовым аппаратом относят:

- 1) грубое объедание мякоти и жилок
- 2) выгрызание более или менее крупных сквозных отверстий (дыр)
- 3) соскабливание эпидермиса и паренхимы с нижней стороны листа в виде «окошечек»
- 4) уродливое скручивание и сморщивание листьев и побегов
- 5) разрастание тканей (новообразования, вздутия и опухоли) на листьях, стеблях
- 6) фигурное обгрызание листьев по краю
- 7) сквозное скелетирование листьев – ложногусеницы пилильщиков, яблонная моль и др.
- 8) скелетирование одностороннее
- 9) минирование
- 10) на листьях пятна точечные (белые, желтые) или мозаичные, расплывающиеся

192. Разрастание тканей (новообразования, вздутия, опухоли) на листьях и стеблях вызывают:

- 1) трипсы, паутинные клещи, тли, клопы

- 2) тли, медяницы
- 3) тли, галлицы, галлообразующие клещи

193. Уродливое скручивание и сморщивание листьев и побегов на листьях и стеблях вызывают:

- 1) трипсы, паутинные клещи, тли, клопы
- 2) тли, медяницы
- 3) тли, галлицы, галлообразующие клещи

194. При питании вызывают образование на листьях пятен точечных (белых, желтых) или мозаичных, расплывающихся:

- 1) трипсы, паутинные клещи, тли, клопы
- 2) тли, медяницы
- 3) тли, галлицы, галлообразующие клещи

195. Грубое объедание мякоти и жилок растений вызывают:

- 1) гусеницы некоторых совок и огневков, листоеды, блошки
- 2) капустная моль
- 3) клубеньковые долгоносики
- 4) ложногусеницы пилильщиков, яблонная моль
- 5) личинка слизистого пилильщика, пьявицы
- 6) личинки свекловичной мухи, гусеницы минирующих молей
- 7) гусеницы белянок, шелкопрядов, саранча, слизни

196. Повреждение в виде соскабливания эпидермиса и паренхимы с нижней стороны листа в виде «окошечек» характерно для :

- 1) гусениц некоторых совок и огневков, листоедов, блошек
- 2) капустной моли
- 3) клубеньковых долгоносиков
- 4) ложногусениц пилильщиков, яблонной моли
- 5) личинок слизистого пилильщика, пьявицы
- 6) личинок свекловичной мухи, гусениц минирующих молей
- 7) гусениц белянок, шелкопрядов, саранчи, слизней

197. Сквозное скелетирование листьев растений вызывают:

- 1) гусеницы некоторых совок и огневок, листоеды, блошки
- 2) капустная моль
- 3) клубеньковые долгоносики
- 4) ложногусеницы пилильщиков, яблонная моль
- 5) личинка слизистого пилильщика, пьявицы
- 6) личинки свекловичной мухи, гусеницы минирующих молей
- 7) гусеницы белянок, шелкопрядов, саранча, слизни

198. Фигурное объедание листьев зернобобовых культур и бобовых трав вызывают:

- 1) гусеницы некоторых совок и огневок, листоеды, блошки
- 2) капустная моль
- 3) клубеньковые долгоносики
- 4) ложногусеницы пилильщиков, яблонная моль
- 5) личинка слизистого пилильщика, пьявицы
- 6) личинки свекловичной мухи, гусеницы минирующих молей
- 7) гусеницы белянок, шелкопрядов, саранча, слизни

199. Повреждение листьев в виде минирования вызывают:

- 1) гусеницы некоторых совок и огневок, листоеды, блошки
- 2) капустная моль
- 3) клубеньковые долгоносики
- 4) ложногусеницы пилильщиков, яблонная моль
- 5) личинка слизистого пилильщика, пьявицы
- 6) личинки свекловичной мухи, гусеницы минирующих молей
- 7) гусеницы белянок, шелкопрядов, саранча, слизни

200. Выгрызание более или менее крупных сквозных отверстий (дыр) характерно для:

- 1) гусениц некоторых совок и огневок, листоедов, блошек
- 2) капустной моли
- 3) клубеньковых долгоносиков

- 4) ложногусениц пилильщиков, яблонной моли
- 5) личинок слизистого пилильщика, пъявицы
- 6) личинок свекловичной мухи, гусениц минирующих молей
- 7) гусениц белянок, шелкопрядов, саранчи, слизней

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ

1. Защита растений от болезней: учебник / В.А. Шкаликов, О.О. Белошапкина, Д.Д. Букреев и др.; под ред. В.А. Шкаликова. М.: Колос, 2003. 255 с.
2. Защита растений от вредителей / И.В. Горбачев, В.В. Гриценко, Ю.А. Захваткин и др.; под ред. В.В. Исаичева. М.: Колос, 2001. 472 с.
3. Захваткин Ю.А. Курс общей энтомологии: учеб. для вузов. М.: Колос, 2001. 376 с.
4. Попкова К.В. Общая фитопатология. М.: Дрофа, 2005. 445 с.
5. Энтомологические методы сбора и определения насекомых, клещей – вредителей продовольственных запасов и непродовольственного сырья: метод. указания. М., 2003. 86 с.
6. Микологии и систематике грибов [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.index.fungorum.org>.
7. Американского фитопатологического общества (American Phytopathological Society) [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.apsnet.org>.
8. Британского фитопатологического общества (British Society for Plant Pathology) [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.bspp.org.uk>.
9. международного фитопатологического общества (International Society of Plant Pathology) [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.isppweb.org>.
10. Европейской ассоциации по фитопатологии (European Foundation For Plant Pathology) [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.efpp.net>.
11. Европейской и Средиземноморской организации по защите растений (European and Mediterranean Plant Protection Organization) [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.eppo.org>.

12. <http://www.olis.oesd.org/biotrack.nsf> - База данных по вирусам растений (OECD Bio Track Database).

13. Русскоязычный сайт, посвященный картофелеводству, биологии и мерам борьбы с вредителями и болезнями картофеля [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.kartofel.org>.

14. Сайт Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки, имеется доступ к поисковой системе в каталогах ЦНСХБ [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.cnsheb.ru>.

15. Русскоязычный энтомологический электронный журнал [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.entomology.ru>.

16. Сайт, содержащий данные по биологии и фотографии более 1500 видов чешуекрылых Европы [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.leps.it>.

17. Сайт зоологического института РАН [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.zin.ru>.

18. Всемирная база данных по возбудителям болезней насекомых [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://cricket.inhs.uiuc.edu/edwipweb/edwipabout.htm>.

19. Сайт, посвященный отряду Двукрылые [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.diptera.info/news.php>.

20. Сайт Всероссийского НИИ защиты растений [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.vizrspb.chat.ru>.

21. Интерактивный Атлас полезных растений, их вредителей и агроэкологических факторов России и сопредельных стран [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.agroatlas.ru>.

### Ключ к заданиям

1.	3	35.	1	69.	4
2.	1	36.	2	70.	2
3.	1	37.	1	71.	4
4.	2	38.	1	72.	3
5.	2	39.	3	73.	1
6.	5	40.	2	74.	1
7.	4	41.	2	75.	2
8.	4	42.	1	76.	1
9.	3	43.	2	77.	2
10.	4	44.	4	78.	2
11.	4	45.	1	79.	2
12.	2	46.	1	80.	1
13.	3	47.	1	81.	4
14.	1,2,3,4,5,6	48.	1	82.	3
15.	1,2,3,4,5,6	49.	3	83.	3
16.	2,4,5,6	50.	3	84.	1
17.	2	51.	3	85.	2
18.	2,4	52.	3	86.	2
19.	2,3,6	53.	1,3,4,6	87.	3
20.	3	54.	2,5,9	88.	4
21.	4	55.	2	89.	3
22.	1	56.	1,3,7	90.	3
23.	1	57.	2	91.	1
24.	1	58.	4,6,8,10	92.	3
25.	1,2,3	59.	1	93.	1
26.	2	60.	2	94.	4
27.	3	61.	4	95.	3
28.	4	62.	1,4	96.	4
29.	3	63.	2	97.	3
30.	2	64.	1	98.	4
31.	2	65.	1,2	99.	3
32.	2	66.	2	100.	3
33.	2,3,5	67.	2	101.	3

34.	1,3	68.	2	102.	2
103.	2	136.	3	168.	2
104.	1	137.	4	169.	7
105.	1	138.	1	170.	8
106.	2	139.	1	171.	5
107.	1	140.	2	172.	8
108.	3	141.	2	173.	1
109.	2			174.	5
110.	1,4,6,7			175.	8
111.	2			176.	3
112.	3			177.	3
113.	1			178.	1
114.	4			179.	1
115.	1			180.	8
116.	2			181.	1
117.	3			182.	2
118.	2,3,4,5,7,1,8,6			183.	3
119.	3			184.	4
120.	1			185.	4
121.	3			186.	3
122.	4			187.	1,3,5
123.	3			188.	2,4,6,7,8
124.	1,4,3,2			189.	2,3,4,1,5,6
125.	1,4,2			190.	1,2,3,6,7,8,9
126.	2			191.	4,5,10
127.	1			192.	3
128.	3			193.	2
129.	2			194.	1
130.	3			195.	7
131.	3			196.	2
132.	1			197.	5
133.	1			198.	3
134.	1			199.	6
135.	2			200.	1

Учебное издание

Ирина Васильевна Сычёва

## **ЗАДАНИЯ В ТЕСТОВОЙ ФОРМЕ**

Учебное пособие

по дисциплине «**Фитопатология и энтомология**»  
по направлениям подготовки 35.03.04 Агрономия,  
35.03.03 - Агрохимия и агропочвоведение,  
35.03.07 - Технология производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции

Редактор Осипова Е.Н.

---

Подписано к печати 06.04.2022 г. Формат 60x84. 1/16.  
Бумага офсетная. Усл. п. л. 3,19. Тираж 25 экз. Изд. № 7241.

---

Издательство Брянского государственного аграрного университета  
243365, Брянская обл., Выгоничский район, с. Кокино, Брянский