

1과목 : 식물병리학

1. 배추 무름병균의 특성은?

- ① 주모가 있는 그람양성세균이다.
- ② 주모가 없는 그람음성세균이다.
- ③ 주모가 없는 그람양성세균이다.
- ④ 주모가 있는 그람음성세균이다.

2. 오이 덩굴쪼김병에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 산성 토양에서는 잘 발생하지 않는다.
- ② 주로 18℃ 이하의 온도에서 잘 발생한다.
- ③ 종자 전염보다는 주로 매개충에 의해 전염된다.
- ④ 토마토 시들음병균과 동일한 진균류에 의한 병

3. Millardet에 의해 개발된 보르도액에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 항생제이다.
- ② 보호 살균제이다.
- ③ 생물 농약의 하나이다.
- ④ 벼 도열병 방제를 위해 개발되었다.

4. 수목병의 표징이 아닌 것은?

- ① 소나무 피목에 농황색의 돌기 형성
- ② 오동나무에 다수 발생한 작은 가지
- ③ 잣나무 줄기에 나타난 황색의 주머니
- ④ 일본잎갈나무 부후목 뿌리 부위에 발생한 버섯

5. 담자균에 속하는 식물병은?

- ① 가지 풋마름병 ② 사과나무 부란병
- ③ 배나무 붉은별무늬병 ④ 복숭아나무 잎오갈병

6. 병원균의 중간기주를 제거함으로써 방제할 수 있는 병은?

- ① 고추 역병 ② 오이 노균병
- ③ 밀 줄기녹병 ④ 보리깜부기병

7. 벼 도열병균이 주로 월동하는 곳은?

- ① 토양 ② 중간기주
- ③ 매개충의 알 ④ 벼씨의 병든 부분

8. 배추 무사마귀병에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 알칼리성 토양에서 주로 발생한다.
- ② 수분이 많은 토양에서 많이 발생한다.
- ③ 순환물기생균으로 인공배양이 되지 않는다.
- ④ 뿌리의 세포가 비정상적으로 커지고 흑이 만들어진다.

9. 저항성이었던 품종이 같은 병원균에 의하여 이병화되는 주요 원인으로 옳은 것은?

- ① 지구 온난화 ② 품종 자체의 퇴화
- ③ 농약 살포의 소홀 ④ 병원균의 새로운 변이주 출현

10. 매개충으로 인하여 전염되는 병은?

- ① 벼 오갈병 ② 보리 흰가루병
- ③ 사과나무 부란병 ④ 배나무 붉은별무늬병

11. 대추나무 재배에서 가장 큰 문제가 되는 병해이며 항생제의 수간주입에 의하여 방제가 가능한 것은?

- ① 역병 ② 노균병
- ③ 탄저병 ④ 빗자루병

12. 주로 포자로 번식하며 식물병을 일으키는 것은?

- ① 세균 ② 선충
- ③ 곰팡이 ④ 바이러스

13. 소나무 잎벌림병 방제를 위한 약제 살포 시기로 가장 적합한 것은?

- ① 1월~2월 ② 3월~5월
- ③ 6월~8월 ④ 9월~11월

14. 감자 역병에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 빗물에 의해 화기전염 한다.
- ② 병원균은 기공 또는 각피 침입한다.
- ③ 고온이고 건조한 환경에서 잘 발생한다.
- ④ 과경지표법으로 선발된 건전한 씨감자를 재배하여 방제할 수 있다.

15. 벼 키다리병 방제에 가장 효과적인 방법은?

- ① 종자 소독 ② 조식 재배
- ③ 약제 엽면 살포 ④ 질소 비료 시용

16. 세균에 의하여 발생하는 식물병의 주요 증상으로만 나열된 것은?

- ① 흑, 노란 가루 ② 빗자루, 모자이크
- ③ 시들음, 가지마름 ④ 갈색병반, 검은 돌기

17. 식물병의 원인을 파악하기 위해 다음과 같이 처리할 때 병원 진단에 가장 용이한 것은?

발병 초기에는 병원균을 관찰하기 어렵기 때문에 병든 조직을 20℃ 정도의 습실에서 2~3일간 보존하며 병원균을 증식시킨 후 현미경으로 관찰한다.

- ① 균류에 의한 병 ② 세균의 의한 병
- ③ 바이러스에 의한 병 ④ 파이토플라스마에 의한 병

18. 병원균이 땅속에서 월동하고 토양에서 병이 전파되는 것은?

- ① 콩 모잘록병 ② 오이 흰가루병
- ③ 보리 겉깜부기병 ④ 배나무 붉은별무늬병

19. 식물에 병을 일으키는 세균 속이 아닌 것은?

- ① Erwinia ② Helicobacter
- ③ Pseudomonas ④ Agrobacterium

20. 담배 들불병을 유발하는 병원체는?

- ① 선충 ② 세균
- ③ 곰팡이 ④ 바이러스

2과목 : 농림해충학

21. 다음 설명에 해당하는 해충은?

- 유충이 가해한 부위는 적갈색의 굵은 배설물과 함께 수액이 흘러나와 겉으로 쉽게 눈에 띈다.
- 성충은 나무껍질에 한 개씩 알을 낳는다.

- ① 솔잎혹파리 ② 버록잎벌레
③ 향나무하늘소 ④ 복숭아유리나방

22. 대체로 우리나라에서 월동하지 못하는 해충은?

- ① 버벌구 ② 애벌구
③ 끝동매미충 ④ 버물바구미

23. 곤충의 형태적 특징으로 옳지 않은 것은?

- ① 다리가 3쌍이다.
② 눈은 겹눈만 있고 홑눈이 없다.
③ 대게 2쌍의 날개가 있고 탈바꿈을 하기로 한다.
④ 몸이 머리, 가슴, 배의 3부분으로 나누어져 있다.

24. 다음 설명에서 A, B에 해당하는 용어는?

곤충의 기관에서 체외로 방출되며 같은 종의 다른 개체에 교미, 집합 등의 특정한 행동을 일으키는 화학물질을 (A)이라 하고, 다른 종간에 상호작용하는 물질로 이 물질을 받는 종에게 유리한 반응을 유도하는 물질을 (B)이라 한다.

- ① A : 호르몬, B : 호르몬 ② A : 페로몬, B : 알로몬
③ A : 알로몬, B : 카이로몬 ④ A : 페로몬, B : 카이로몬

25. 뿌리혹선충 방제 방법으로 옳지 않은 것은?

- ① 상토를 소독한다.
② 토양의 pH가 높아지지 않도록 관리를 한다.
③ 경작지가 논일 경우 3년마다 한 번씩 벼를 재배한다.
④ 토양의 유기물 함량이 낮아지지 않도록 비배관리를 한다.

26. 아메리카잎굴파리에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 약제 저항성이 늦게 발달하는 해충이다.
② 거베라, 국화, 토마토, 수박 등에 피해를 준다.
③ 유충은 잎조직 속에서 굴을 파고 다니면서 섭식한다.
④ 성충이 기주식물의 잎에 작은 구멍을 내고 산란한다.

27. 불완전변태에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 대부분 번데기 과정이 없다.
② 수서곤충은 해당되지 않는다.
③ 풀잠자리가 대표적인 곤충이다.
④ 어른벌레의 모양이 애벌레와 매우 달라진다.

28. 곤충의 순환계에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 심장에는 심문이 있다.
② 등쪽에 대동맥이 있다.
③ 폐쇄형 순환계를 가지고 있다.
④ 혈액은 혈장세포와 혈구세포 등으로 이루어진다.

29. 가해하는 기주의 종류가 가장 적은 해충은?

- ① 차응애 ② 파밤나방
③ 배추좀나방 ④ 미국흰불나방

30. 해충의 생물적 방제 방법의 장점이 아닌 것은?

- ① 속효적이며 일시적이나 효과가 크다.
② 일단 정착되면 영구적이어서 경제적이다.
③ 생물상이 평형을 되찾고 생태계가 안정된다.
④ 독성이 거의 없고 환경에 대한 부작용이 적다.

31. 단위생식을 하지 않는 곤충은?

- ① 사과면충 ② 파굴파리
③ 밤나무혹벌 ④ 복숭아혹진딧물

32. 곤충의 다리 배열 순서로 옳은 것은?

- ① 가슴 - 밑마디 - 도래마디 - 종아리마디 - 넓적다리마디 - 발마디
② 가슴 - 밑마디 - 넓적다리마디 - 도래마디 - 종아리마디 - 발마디
③ 가슴 - 밑마디 - 도래마디 - 넓적다리마디 - 종아리마디 - 발마디
④ 가슴 - 밑마디 - 넓적다리마디 - 종아리마디 - 도래마디 - 발마디

33. 탈피 과정에서 다시 흡수되어 재활용되는 체벽의 부분은?

- ① 외표피 ② 기저막
③ 외원표피 ④ 내원표피

34. 딱정벌레목에 속하지 않는 것은?

- ① 소나무좀 ② 오리나무잎벌레
③ 버즘나무방패벌레 ④ 느티나무버록바구미

35. 이화명나방이 월동하는 형태는?

- ① 알 ② 성충
③ 유충 ④ 번데기

36. 성충은 식물조직에 산란하고 부화한 애벌레는 2령을 경과한 후 땅속에서 번데기 기간을 거쳐 성충이 되는 것은?

- ① 애벌구 ② 온실가루이
③ 점박이응애 ④ 꽃노랑총채벌레

37. 충영을 만드는 해충은?

- ① 밤바구미 ② 밤나무혹벌
③ 오리나무잎벌레 ④ 털두꺼비하늘소

38. 분류학적으로 곤충강에 속하지 않는 것은?

- ① 응애류 ② 진딧물류
③ 잎벌레류 ④ 깍지벌레류

39. 다음 피해의 설명에 해당하는 해충은?

소나무의 새로 나온 가지가 부러져 달려 있다. 자세히 보니 부러진 부분에 벌레가 먹어 틀어간 구멍이 있고 늘어진 새 가지 속에 터널이 있었다.

- ① 솔나방 ② 소나무좀
③ 솔잎혹파리 ④ 솔껍질깍지벌레

40. 진딧물류 방제에 가장 효과적인 곤충은?

- ① 굴파리좀벌 ② 애꽃노린재
③ 오이이리응애 ④ 칠성풀잠자리

3과목 : 농약학

41. 화분과 및 광엽잡초의 경엽과 뿌리를 통하여 동시에 흡수 이행되어 살초작용을 나타내는 이미다졸리논계 제초제는?

- ① 벤타존액제 ② 이마자퀸액제
③ 세톡시딤유제 ④ 이마조선틸론수화제

42. 다음 중 살충제 농약으로 분류되는 것은?

- ① 벤타존 ② 티오파네이트메틸
③ 트리사이클라졸제 ④ 페노뷰카브제(BPMC)

43. 농약의 혼용 시 주의해야 할 사항으로 가장 거리가 먼 것은?

- ① 혼용이 가능한 농약은 적용 작물에 관계없이 사용한다.
② 여러 가지 농약을 혼용할 경우 과량 살포하지 않는다.
③ 가능하면 다중혼용은 2약제를 혼용한다.
④ 혼합 조제한 농약은 오래 두지 말고 되도록 빨리 사용한다.

44. 농약관리법에서 어독성 II급을 구분하는 기준은? (단, 반수를 죽일 수 있는 농도(mg/L, 48시간) 기준이다.)

- ① 0.5 ~ 1.0 ② 0.5 ~ 2.0
③ 1.0 ~ 2.0 ④ 1.0 ~ 2.5

45. 항생제 농약이 아닌 것은?

- ① Polyoxins ② Kasugamycin
③ Streptomycin ④ Alpha-cypermethrin

46. 농약의 안전사용기준은 누가 정하는가?

- ① 농약회사 ② 농촌진흥청장
③ 농림축산식품부장관 ④ 식품의약품안전처장

47. 다음에서 설명하는 살균제는?

- 백색 바늘모양의 결정이다.
- 도열병 방제용으로 주로 사용된다.
- 단백질합성저해작용을 하는 약제이다.

- ① 티람(Thiram)
② 글로로타로닐(Chlorothalonil)
③ 가수가마이신(Kasugamycin)
④ 메틸브로마이드(Methyl bromide)

48. 농약관리법에서 사용되는 용어의 정의 중 틀린 것은?

- ① 농약의 범주에는 농림축산식품부령이 정하는 기피제, 유인제 등도 포함된다.
② 농약이란 농작물의 생리기능을 증진하거나 억제하는데 사용하는 약제를 포함한다.
③ 원제란 농약의 유효성분이 농축되어 있는 물질을 말한다.
④ 농작물이란 수목 및 임산물을 제외한 모든 농산물을 말

한다.

49. 각종 작물에 적용할 수 있고 응애의 모든 생육단계에 걸쳐 효과가 있는 살응애제는?

- ① 페노뷰카브 ② 다이아지논
③ 테부페피라드 ④ 펜토에이트

50. 농약의 사용방법과 관련하여 일어나는 약해가 아닌 것은?

- ① 근접살포에 의한 약해
② 동시사용으로 인한 약해
③ 불순물 혼합에 의한 약해
④ 섞어쓰기 때문에 일어나는 약해

51. 피에이엠(PAM)은 주로 어느 농약의 중독치료제로 사용되는가?

- ① 수은제 ② 유기인제
③ 동제 ④ 비소제

52. 제초제의 처리방법에 따른 분류에 해당되는 것은?

- ① 토양처리제와 경엽처리제
② 이행형제초제와 접촉형제초제
③ 선택성제초제와 비선택성제초제
④ 호르몬제초제와 비호르몬제초제

53. 농약의 제제형태에 따라 분류한 것은?

- ① 유제 농약 ② 유기인제 농약
③ 살균제 농약 ④ 어독성 농약

54. 과실의 착색촉진, 숙기촉진의 역할을 하는 에세폰(39%) 액제는 어느 성분의 계열에 속하는가?

- ① 옥신(Auxin) ② 에틸렌(Ethylene)
③ 지베렐린(Gibberellin) ④ 사이토키닌(Cytokinin)

55. 약알칼리성 광물로서 안정하고 토분성이 우수하여 유기합성 농약의 분제 제제용으로 널리 사용되는 증량제는?

- ① 탈크 ② 벤토나이트
③ 필로필라이트 ④ 카올린

56. 다음 중 농약의 구비조건이 아닌 것은?

- ① 약해가 없어야 한다.
② 가격이 저렴해야 한다.
③ 인축 독성이 강해야 한다.
④ 다른 약제와 혼용이 가능해야 한다.

57. 과수원의 잡초방제에 가장 적당한 제초제는?

- ① 캡탄 ② 티오파네이트메틸
③ 티아다닐디노테퓨란 ④ 글리포세이트이소프로필아민

58. 유기인계 및 카바메이트계 살충제가 해충에 작용하여 살충 작용을 일으키는 주된 기작은?

- ① 피부중독 ② 원형질 파괴
③ 근육중독 ④ 신경저해

59. 수질 내 화합물의 농도가 2ppm이고, 송사리 내의 농도가 20ppm일 때 이 화합물의 생물농축계수(BCF)는?

- ① 2 ② 10
③ 20 ④ 40

60. 제초제, 목재의 방부제, 낙엽축진제 등으로 광범위하게 사용되는 약제는?

- ① PCP제 ② 카르복신제
③ EBP제 ④ 트리아진제

4과목 : 잡초방제학

61. 잡초 방제를 위한 조치로 가장 효과가 없는 것은?

- ① 경운 ② 돌려짓기
③ 흙태우기 ④ 이어짓기

62. 주로 지하경에 의해서 번식하는 잡초는?

- ① 벼풀 ② 강피
③ 바랭이 ④ 물달개비

63. 재배방법에 따른 경합에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 직파재배는 이앙재배보다 잡초에 대한 경합에 불리하다.
② 지표면을 먼저 점유한 작물은 후에 발생한 잡초보다 경합에 불리하다.
③ 작물의 재식밀도가 높으면 높을수록 잡초에 대한 작물의 경합력이 낮아진다.
④ 과수원이나 나지상태의 포장에 피복작물을 재배하면 잡초에 대한 경합력이 낮아진다.

64. 제초제의 선택성 발현에 관여하는 요인으로 가장 거리가 먼 것은?

- ① 잎의 표면 조직 ② 뿌리의 분포 상태
③ 잎의 엽록소 함량 ④ 생장점의 노출 여부

65. 잡초의 장점으로 옳지 않은 것은?

- ① 토양 침식 방지 ② 토양 산성화 방지
③ 사료 작물로 이용 ④ 육종 소재로 이용

66. 제초제가 작물에 약해를 유발시키는 원인으로 가장 영향력이 큰 것은?

- ① 습도 ② 광선
③ 강우 ④ 온도

67. 주로 논에서 자라는 잡초가 아닌 것은?

- ① 쯤바랭이 ② 사마귀풀
③ 물달개비 ④ 나도겨풀

68. 잡초에 의한 작물의 피해가 가장 심한 경우는?

- ① 벼 재배지에 발생한 가막사리
② C₃ 작물 재배지에 발생한 C₄ 잡초
③ 화본과 작물 재배지에 발생한 광엽 잡초
④ 광엽 작물 재배지에 발생한 화본과 잡초

69. 예방적 방제방법에 해당하는 것은?

- ① 관배수 조절 ② 작물 종자 정선
③ 식물병원균 이용 ④ 호미를 이용한 잡초 제거

70. 겨울작물 밭에서 우점하는 잡초는?

- ① 깨풀 ② 메꽃
③ 독새풀 ④ 쇠비름

71. 주로 잔디밭에 많이 발생하는 잡초는?

- ① 여뀌, 강아지풀 ② 토끼풀, 꽃다지
③ 개비름, 한련초 ④ 민들레, 명아주

72. 벼의 유효분얼이 끝나고 유수형성기 이전에 살포하는 경엽처리형 제초제는?

- ① 이사-디 액제 ② 옥사디아존 유제
③ 뷰타클로르 유제 ④ 글리포세이트토타숨 액제

73. 제초제의 물리적 소실이 아닌 것은?

- ① 토양 입자에 흡착 ② 대기 중으로 휘발
③ 토양 하층으로 용탈 ④ 토양 미생물의 분해

74. 논에 다년생 잡초가 증가한 주요 이유는?

- ① 논 이모작 재배
② 퇴비 사용량 감소
③ 계속적인 화학비료 사용
④ 일년생 잡초 방제용 제초제 연용

75. 잡초 종자의 발아에 영향을 미치는 환경적 요인으로 가장 거리가 먼 것은?

- ① 광 ② 온도
③ 수분 ④ 이산화탄소

76. 잡초의 생육특성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 바랭이, 여뀌는 건조에 대한 내성이 크다.
② 잡초 종자가 무거울수록 출아심도가 깊다.
③ 향부자, 별꽃은 토양의 산소 농도가 낮아도 잘 발생한다.
④ 갈퀴덩굴, 독새풀은 주로 비옥한 땅에서 발생하는 습성이 있다.

77. 생물학적 방제방법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 비교적 영속성이 있다.
② 주변 환경 피해가 적다.
③ 화학적 방제에 비해 살초 작용이 빠르다.
④ 적절한 생물을 찾아내기만 하면 적용 비용이 적게 든다.

78. 잡초 방제의 경제성 분석 방법으로 다양한 잡초 발생밀도에서 농작물의 소득을 분석하는 것은?

- ① 한계점 분석법 ② 보상력 분석법
③ 부분예산 분석법 ④ 기계·동력예산 분석법

79. 잡초에 대한 작물의 경합력 증진을 위해 가장 적절한 조치는?

- ① 명아주에 대한 경합력 증진을 위하여 단간종 보리를 심는다.
② 강아지풀에 대한 경합력 증진을 위하여 만생종 옥수수를 심는다.
③ 깨풀에 대한 경합력 증진을 위해 분지수가 많은 콩 품종을 심는다.

- ④ 알방동사니에 대한 경합력 증진을 위하여 벼의 재식 밀도를 반으로 줄인다.

80. 다년생 잡초에 해당하는 것은?

- ① 가래 ② 왕바랭이
③ 알방동사니 ④ 중대가리풀

전자문제집 CBT PC 버전 : www.comcbt.com
전자문제집 CBT 모바일 버전 : m.comcbt.com
기출문제 및 해설집 다운로드 : www.comcbt.com/xs

전자문제집 CBT란?

종이 문제집이 아닌 인터넷으로 문제를 풀고 자동으로 채점하며 모의고사, 오답 노트, 해설까지 제공하는 무료 기출문제 학습 프로그램으로 실제 시험에서 사용하는 OMR 형식의 CBT를 제공합니다.

PC 버전 및 모바일 버전 완벽 연동
교사용/학생용 관리기능도 제공합니다.

오답 및 오탈자가 수정된 최신 자료와 해설은 전자문제집 CBT에서 확인하세요.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
④	④	②	②	③	③	④	①	④	①
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
④	③	③	②	①	③	①	①	②	②
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
④	①	②	④	②	①	①	③	③	①
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
②	③	④	③	③	④	②	①	②	④
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
②	④	①	②	④	②	③	④	③	③
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
②	①	①	②	①	③	④	④	②	①
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
④	①	①	③	②	④	①	②	②	③
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
②	①	④	④	④	③	③	②	③	①