

1과목 : 종균제조(임의구분)

1. 비타민이나 항생물질의 살균 방법으로 가장 적합한 것은?
 - ① 여과 ② 자외선살균
 - ③ 고압스팀살균 ④ 건열살균
2. 고압살균의 원리를 가장 잘 설명한 것은?
 - ① 살균기 내의 승화열을 이용한다.
 - ② 수증기의 온도가 압력에 비례하여 높아진다.
 - ③ 공기의 온도가 압력에 비례하여 낮아진다.
 - ④ 살균기 내의 온도는 주입한 물의 양에 따라 높아진다.
3. 곡립종균 배양 중에 발생하는 잡균 중 가장 많은 것은?
 - ① Bacteria ② Mucor
 - ③ Aspergillus ④ Penicillium
4. 양송이의 사물기생질병은 ?
 - ① 푸른곰팡이 ② 마이코곤병
 - ③ 갈반병 ④ 세균성갈반병
5. 다음 중 종균 배양용 배지의 살균이 끝난 후 배지를 서서히 식히는 이유로서 가장 올바른 것은?
 - ① 병의 파손을 방지 ② 병마개가 느슨해짐을 방지
 - ③ 양분의 파괴 방지 ④ 산도 변화 방지
6. 일반적으로 버섯의 포자 발아용 배지로 가장 널리 이용 되는 것은?
 - ① 맥아 배지 ② 증류수 한천 배지
 - ③ 감자추출 배지 ④ 퇴비추출 배지
7. 종균의 바이러스 감염 검정법으로 가장 정확한 것은?
 - ① 15℃에서 배양 후 육안 검정
 - ② 25℃에서 배양 후 육안 검정
 - ③ 37℃에서 배양 후 육안 검정
 - ④ 균사체 배양 후 더블스트랜드알엔에이(dsRNA) 검정
8. 종균 배양 시에 배양실 온도 변화가 심하였을 때의 현상이 아닌 것은?
 - ① 잡균 발생이 심하다.
 - ② 병의 위 내부 공간 부위에 결로가 생긴다.
 - ③ 배양기간이 길어진다.
 - ④ 버섯 형성이 촉진된다.
9. 초자기구, 금속기구 및 습열로 살균할 수 없는 재료로 살균하기에 적당한 것은?
 - ① 무균상 ② 건열살균기
 - ③ 고압살균기 ④ 상압살균기
10. 느타리버섯 자실체를 버섯 완전 배지에 조직배양하면 무엇으로 성장하게 되는가?
 - ① 갓 ② 대
 - ③ 균사체 ④ 포자
11. 느타리버섯은 1개의 담자기에서 몇 개의 포자를 형성 하는가?
 - ① 2개 ② 4개
 - ③ 6개 ④ 8개
12. 목이버섯의 균사 생장 최적 산도는?
 - ① pH 3.5~4.5 ② pH 4.6~5.5
 - ③ pH 6.0~7.0 ④ pH 8.0~9.5
13. 버섯의 포자는 대부분 어디에 부착되어 있는가?
 - ① 균사 ② 대(줄기)
 - ③ 대주머니 ④ 갓
14. 영지버섯 종균제조용 배지 재료로 탄닌 함량이 2.1~2.8% 정도로 가장 적당한 것은?
 - ① 소나무류 ② 현사시나무
 - ③ 전나무 ④ 참나무류
15. 종균 배양실의 관리 방법으로 틀린 것은?
 - ① 종균을 넣기 전 청소 및 약제소독을 한다.
 - ② 습도는 70% 이하로 유지한다.
 - ③ 온도는 23~25℃ 정도를 유지한다.
 - ④ 전등을 항상 켜서 균사 생장을 촉진한다.
16. 다음 중 종균의 세균 감염 여부를 검정하는 방법으로 가장 알맞은 것은?
 - ① 종균을 배양용 고체 배지에 접종 후 10℃에서 배양하여 육안 검정
 - ② 종균을 배양용 고체 배지에 접종 후 25℃에서 배양하여 육안 검정
 - ③ 종균을 배양용 고체 배지에 접종 후 37℃에서 배양하여 육안 검정
 - ④ 종균을 버섯 완전 액체 배지에 접종 후 25℃에서 배양하여 육안 검정
17. 무균실 소독용 알코올의 일반적인 사용 농도는?
 - ① 10% ② 50%
 - ③ 70% ④ 100%
18. 버섯균주의 액체질소를 이용한 장기보존 시 사용하는 보존제로 알맞은 것은?
 - ① 암모니아 ② 질소
 - ③ 알코올 ④ 글리세린
19. 곡립배지 제조 시 배지의 pH를 조절하기 위하여 주로 사용하는 재료는?
 - ① 쌀겨 ② 탄산칼슘
 - ③ 키토산 ④ 밀기울
20. 감자한천배지 (PDA)의 재료 조성으로 가장 적합한 것은?
 - ① 감자 100g, 포도당 20g, 한천 10g, 물 1ℓ
 - ② 감자 200g, 전분 20g, 한천 10g, 물 1ℓ
 - ③ 감자 100g, 전분 20g, 한천 20g, 물 1ℓ
 - ④ 감자 200g, 포도당 20g, 한천 20g, 물 1ℓ
21. 버섯의 진정한 생식기관으로 포자를 만드는 영양체로 종(種)이나 속(屬)에 따라 고유의 형태를 가지는 것은?
 - ① 자실체 ② 균사

- ③ 턱받이 ④ 협구
22. 양송이 종균 배양 시 흔들기 작업을 하는 목적으로 틀린 것은?
 ① 균일한 성장 유도 ② 균덩이 형성 방지
 ③ 배양기간 단축 ④ 잡균 발생 억제
23. 클린벤치(무균상)에서 원균을 이식할 때 쓰이는 기구가 아닌 것은?
 ① 백금선 ② 시험관 배지
 ③ 알코올 램프 ④ 건열살균기
24. 양송이 포자의 발아 촉진을 위한 처리로 부적당한 것은?
 ① 저급지방산 처리 ② 자외선 처리
 ③ 배지의 산도 조절 ④ 균사 절편의 이식 접종
25. 버섯의 일반적인 특징이 아닌 것은?
 ① 고등식물이다 . ② 엽록소가 없다.
 ③ 기생생활을 한다. ④ 광합성을 못한다.
26. 양송이 재배 시 복토 재료로서 적당한 것은?
 ① 식토 ② 식양토
 ③ 토탄 ④ 부식토
27. 누에에 누에동충하초 균을 접종할 때 주로 이용되는 종균은?
 ① 포자 액체종균 ② 톱밥종균
 ③ 곡립종균 ④ 종목종균
28. 표고에 대한 설명으로 틀린 것은?
 ① 사물기생균이다. ② 활물기생균이다 .
 ③ 목재부후균이다. ④ 학명은 *Lentinus edodes*이다.
29. 다음 중 버섯의 2핵 균사에 껍쇠(clamp connection)가 관찰되지 않는 것은?
 ① 느타리버섯 ② 표고버섯
 ③ 양송이 ④ 팽이버섯
30. 식용버섯인 표고와 양송이는 분류학상 어느 것에 해당 되는가?
 ① 자낭균 ② 불완전균
 ③ 담자균 ④ 조상균

2과목 : 버섯재배(임의구분)

31. 버섯종균의 선택방법으로 틀린 것은?
 ① 적당한 수분을 보유하고 있는 것
 ② 버섯 냄새가 나지 않는 것
 ③ 병원에 오염되지 않은 것
 ④ 허가된 종균 배양소에서 구입한 것
32. 팽이버섯 재배용 톱밥에 대한 설명으로 옳은 것은?
 ① 수지 성분이 많은 것 ② 탄닌 성분이 많은 것
 ③ 보수력이 높은 것 ④ 혐기성 발효가 된 것

33. 팽이버섯 재배 과정 중 생육 억제란?
 ① 관수를 하지 않고 버섯을 약간 건조시켜 자라지 못하게 하는 작업이다.
 ② 환기를 시키지 않고 버섯 대를 길게 만드는 과정이다.
 ③ 빛을 밝게 하여 버섯이 많이 발생하게 하는 과정이다.
 ④ 온도를 낮게 하여 갓과 줄기를 균일하고 충실하게 하는 과정이다.
34. 양송이 퇴비의 첨가재료 중 뒤집기를 할 때 나누어 넣어야 효과가 높은 것은?
 ① 요소 ② 계분
 ③ 미강 ④ 탄산석회
35. 양송이의 품종이 아닌 것은?
 ① 505호 ② 703호
 ③ 705호 ④ 202호
36. 양송이 퇴비배지 제조 시 가퇴적의 목적과 거리가 먼 것은?
 ① 벚짇의 수분 흡수 촉진 ② 벚짇 재료의 균일화
 ③ 퇴비의 발효 촉진 ④ 퇴적노임 절감
37. 다음 중 흑목이 톱배재배 시 최적 톱밥의 종류는?
 ① 포플러 톱밥 100%
 ② 참나무 톱밥 100%
 ③ 포플러 톱밥 50% + 참나무 톱밥 50%
 ④ 포플러 톱밥 75% + 참나무 톱밥 25%
38. 양송이 복토의 클로르피크린 약제 소독 시 토양 온도로 적합하지 않은 것은?
 ① 12℃ ② 17℃
 ③ 22℃ ④ 25℃
39. 느타리버섯의 푸른곰팡이병 (*Trichoderma spp.*)에 사용하는 약제로서 배지 살균 전에 처리하는 것은?
 ① 파미드 유제 ② 카보셀판 입제
 ③ 카나마이신 ④ 프로클로라즈망가니즈 수화제(스포르곤)
40. 고온성 표고 품종은?
 ① 산림 2호 ② 산조 501호(임협2호)
 ③ 산림 1호 ④ 산조 502호(임협5호)
41. 양송이 균은 다음 중 어느 것에 속하는가?
 ① 순환물 기생균 ② 순사물 기생균
 ③ 반환물 기생균 ④ 반사물 기생균
42. 자연조건 하에서 표고버섯의 동고기가 가장 많이 발생하는 시기는?
 ① 3~4월 ② 7~8월
 ③ 10~11월 ④ 12~2월
43. 양송이 재배장소로 가장 거리가 먼 것은?
 ① 복토원이 풍부한 곳 ② 지하수 수온이 낮은 곳
 ③ 재료 구입이 용이한 곳 ④ 노동력이 풍부한 곳
44. 표고버섯의 열풍건조 단계 중 배기구를 완전히 닫아도 좋은

시기는?

- ① 후기 건조 ② 본 건조
③ 마지막 건조 ④ 예비 건조

45. 표고 골목의 버섯 발생 작업과정이 아닌 것은?

- ① 타목 ② 침수
③ 물떼기 ④ 가늠하기

46. 복령의 재배장소에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 흙이 부드럽고 유기물 함량이 높은 곳이 좋다.
② 참나무 산림지대가 좋으며 자갈이 많은 것이 좋다.
③ 배수가 양호한 사양토에서 유기물이 적은 곳이 좋다.
④ 습기가 많은 경작지 토양이 좋다.

47. 양송이 종균을 심을 때 비하여 종균 재식량이 가장 많은 부분은?

- ① 표층 ② 상층
③ 중층 ④ 하층

48. 곡립종균의 사용이 적합한 버섯은?

- ① 양송이 ② 느타리버섯
③ 표고버섯 ④ 뽕나무버섯

49. 생표고를 주로 가해하는 해충의 종류로만 묶인 것은?

- ① 하늘소, 나무좀 ② 하늘소, 톱토기
③ 민달팽이, 곡식좀나방 ④ 민달팽이, 톱토기

50. 양송이 퇴비를 후발효하는 목적으로 틀린 것은?

- ① 양송이 영양분의 합성 및 조절
② 퇴비의 소독
③ 퇴비 수분 조절
④ 퇴비 중의 유해성분 제거

51. 표고 골목 해충의 예방법이 아닌 것은?

- ① 초기 종균점종으로 표고균사를 빨리 만연시킨다.
② 방충망을 씌운다.
③ 재배장의 폐골목 및 낙엽 등을 제거한다.
④ 해충이 발생하면 약제처리를 한다.

52. 영지버섯 톱밥배지 제조 시 톱밥량에 대해 몇%의 미강을 첨가하는 것이 수량을 높이는 데 효과적인가?

- ① 약 5~10% ② 약 15~20%
③ 약 30~35% ④ 약 60~65%

53. 양송이 퇴비 후발효 중 먹물버섯이 가장 잘 발생하는 온도는?

- ① 20~30℃ ② 45~55℃
③ 60~70℃ ④ 75~85℃

54. 영지버섯의 자실체 발생에 가장 알맞은 온도는?

- ① 12~15℃ ② 16~19℃
③ 21~24℃ ④ 28~32℃

55. 천마와 공생하는 버섯으로 천마재배 시 꼭 필요한 것은?

- ① 목이버섯 ② 잣버섯
③ 뽕나무버섯 ④ 상황버섯

56. 다음 중 자실체 발생 시 온도가 가장 낮은 버섯 종류는?

- ① 팽이버섯 ② 목이버섯
③ 영지버섯 ④ 느타리버섯

57. 표고버섯 골목관리 시 직사광선에 의하여 발생하기 쉬운 해균으로 불완전 세대에는 골목표피나 절단면에 황록색의 작은 균총을 형성하는 것은?

- ① 검은흑버섯 ② 톱밥버섯
③ 고무버섯 ④ 푸른곰팡이

58. 종균의 저장온도가 가장 낮은 버섯 종류는?

- ① 양송이 ② 느타리버섯
③ 표고버섯 ④ 팽이버섯

59. 표고 원목재배 시 노지놓하기를 하는 방법으로 틀린 것은?

- ① 통풍이 잘 되는 곳을 선정한다.
② 가급적 원목과 그늘망의 밀착을 유도한다.
③ 대경목은 지표에서 60°, 소경목은 30°로 눕힌다.
④ 물이 잘 빠지는 곳을 선정한다.

60. 영지버섯 재배에 알맞은 재배사 내의 광도(조도)는?

- ① 20~100룩스 ② 50~400룩스
③ 500~700룩스 ④ 800~1,200룩스

전자문제집 CBT PC 버전 : www.comcbt.com전자문제집 CBT 모바일 버전 : m.comcbt.com기출문제 및 해설집 다운로드 : www.comcbt.com/x

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
①	②	①	①	①	②	④	④	②	③
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
②	③	④	④	④	③	③	④	②	④
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
①	④	④	②	①	②	①	②	③	③
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
②	③	④	①	④	④	④	①	④	①
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
②	④	②	③	④	③	①	①	④	③
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
④	②	②	④	③	①	④	④	②	②