

식용작물학

문 1. 맥류의 휴면에 관한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 발아억제물질의 존재는 휴면의 한 원인이 된다.
- ② 효소가 생리적으로 미숙할 경우에도 휴면이 일어난다.
- ③ 발아억제물질은 물, 에테르, 메틸알코올 등에 녹는다.
- ④ 수분흡수 종자를 저온에 보관하면 휴면이 오래 지속된다.

문 2. 답리작으로 보리가 밀보다 많이 재배되는 이유로 옳은 것은?

- ① 보리가 밀보다 생육기간이 짧기 때문이다.
- ② 보리가 밀보다 용도가 다양하기 때문이다.
- ③ 보리가 밀보다 산성토양에 강하기 때문이다.
- ④ 보리가 밀보다 추위에 강하기 때문이다.

문 3. 보리의 시비에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 소수분화후기의 질소추비는 이삭당 소수를 증가시키는 효과가 있다.
- ② 출수 후 10일경의 질소추비는 지엽의 질소함량을 증가시킨다.
- ③ 인산은 퇴비와 섞어주면 불용화되기 쉽다.
- ④ 시비한 비료 3요소 중 일반적으로 인산의 흡수율이 가장 낮다.

문 4. 메밀에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 장주화와 단주화가 공존하는 이형에 형태이며 타화수분이 원칙이다.
- ② 한 포기의 개화기간은 2주 정도이며 온도가 높은 것이 수정에 유리하다.
- ③ 개화는 12시간 이하의 단일에서 촉진되며 13시간 이상의 장일에서는 지연된다.
- ④ 생육기간이 짧은 북부나 산간지역에서는 주로 여름메밀을 재배한다.

문 5. 다음 중 덩이뿌리의 길이/지름 비율이 높아서 고구마 모양이 가장 길어지는 토양수분의 함량은?

- ① 60 ~ 65 %
- ② 50 ~ 55 %
- ③ 90 ~ 95 %
- ④ 80 ~ 85 %

문 6. 두류에 대한 설명 중 옳은 것은?

- ① 팔은 출아할 때 자엽이 지상으로 나타난다.
- ② 완두는 연작하면 기지현상이 심하며 산성토양에서 더욱 심해진다.
- ③ 한 꼬투리에 들어 있는 종실수는 강낭콩이 동부보다 많다.
- ④ 땅콩은 총 꽃수의 90 % 정도가 완전한 결실을 한다.

문 7. 밀식적응성 콩 품종의 초형을 설명한 것으로 옳지 않은 것은?

- ① 앞이 넓고 커서 수광태세가 좋아야한다.
- ② 분지수가 적고 짧아야한다.
- ③ 꼬투리가 주경의 하부까지 많이 달려야한다.
- ④ 줄기에 탄력성이 있어 도복에 강해야한다.

문 8. 최근에 고품질 쌀로 대표적인 탐라이스에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 집단재배 및 생산이력제를 실시한다.
- ② 쌀 품질 유지를 위해 저온 저장한다.
- ③ 병해충방제에 화학농약을 사용하지 않는다.
- ④ 단백질 함량을 낮게 하여 미질을 향상시킨다.

문 9. 고구마 전분함량에 관한 설명 중 옳은 것은?

- ① 열대지역에서 재배할 경우 전분함량은 낮아지고 당분함량은 높아진다.
- ② 인산, 칼리, 퇴비를 사용할 경우 전분함량이 낮아진다.
- ③ 양토 ~ 사양토에서 재배할 경우 일반적으로 전분함량이 낮아진다.
- ④ 질소질 비료를 많이 사용할 경우 전분함량이 높아진다.

문 10. 식량자급률을 높이기 위해서 밭작물의 재배확대가 필요한 이유로 옳지 않은 것은?

- ① 밭작물은 단위면적당 소득이 높아 안정적인 수입원으로서의 역할을 담당하고 있다.
- ② 월동작물과의 작부체계로 식량뿐만 아니라 양질의 조사료를 생산·공급함으로써 외화를 절약할 수 있다.
- ③ 논밭 겸용 농기계가 많기 때문에 이용효율을 높이고 비용을 절감할 수 있다.
- ④ 양곡의 소비유형 변화와 식생활의 서구화 등으로 전체 양곡 소비량 중 밭작물의 비중이 커지고 있다.

문 11. 벼의 수해에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 벼는 관수피해에 비하여 침수피해가 더 크다.
- ② 벼는 흐르는 물보다 정체수에 침관수가 되었을 때 피해가 더 크다.
- ③ 벼의 청고는 정체탁수에 침관수가 되었을 때 나타나는 피해 증상이다.
- ④ 벼의 관수저항성은 탄수화물량/호흡량의 크기와 밀접한 관계가 있다.

문 12. 벼 품종의 육종성상에 관한 설명 중 옳은 것을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 화성벼는 꽃가루 배양을 통하여 육성한 품종이다.
 ㄴ. 국내 최초의 근연교배 육성 품종은 낙동벼이다.
 ㄷ. 새추청벼는 3개의 도열병 균주에 강한 다계품종이다.
 ㄹ. 통일찰벼는 여교배육종을 통하여 육성한 품종이다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄷ, ㄹ
 ③ ㄴ, ㄷ, ㄹ ④ ㄱ, ㄷ, ㄹ

문 13. 본답의 물 관리에 대한 설명 중 옳은 것은?

- ① 모내기 후 착근까지는 물을 얇게 대어 수온을 높이는 것이 중요하다.
 ② 분얼기에는 물을 깊게 대어 분얼을 촉진한다.
 ③ 유수분화 직후에는 중간낙수를 하여 무효분얼의 발생을 억제한다.
 ④ 등숙기에는 물걸러대기를 하여 뿌리의 활력을 높게 유지한다.

문 14. 벼의 생장과 발육에 관한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 감광성 품종은 단일조건에서 주간의 최종 엽수가 늘어난다.
 ② 깊게 파종하면 초엽과 중배축이 모두 신장한다.
 ③ 적은 범위에서는 일교차가 커야 분얼이 많아진다.
 ④ 질소 시비량이 많으면 지상부/뿌리비(T/R율)가 커진다.

문 15. 벼의 수량이 일반적으로 열대지역보다 온대지역에서 높은 이유로 옳지 않은 것은?

- ① 등숙기의 야간온도가 열대지역보다 온대지역에서 낮기 때문에 호흡 소모가 적다.
 ② 등숙기의 기온 일교차가 열대지역보다 온대지역에서 크다.
 ③ 열대지역에 비하여 온대지역에서 대체로 등숙기간이 길다.
 ④ 열대지역에서는 등숙기의 고온으로 총 광합성량 자체가 온대 지역보다 적다.

문 16. 논에서 H_2S (황화수소)발생에 의한 뿌리장해로 양분흡수의 저해 정도가 큰 순으로 옳게 나열된 것은?

- ① 칼슘 > 마그네슘 > 망간 > 칼리
 ② 인산 > 칼리 > 규소 > 망간
 ③ 칼리 > 망간 > 규소 > 인산
 ④ 암모니아태질소 > 규소 > 칼리 > 인산

문 17. 벼 재배에서 기상조건과 양분의 흡수·이용에 관한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 저온조건에서는 뿌리의 양분흡수력이 약하다.
 ② 고온조건에서는 잠재지력의 소모가 크다.
 ③ 일사량이 풍부한 조건에서는 시비량을 줄여야한다.
 ④ 과습답에서는 미숙유기물의 시용량을 줄여야한다.

문 18. 우리나라에서 월동하는 벼의 해충을 고른 것으로 옳은 것은?

- ㄱ. 이화명나방 ㄴ. 흑명나방
 ㄷ. 멸강나방 ㄹ. 벼줄기굴파리
 ㅁ. 벼멸구 ㄷ. 벼애잎굴파리

- ① ㄱ, ㄴ, ㄷ ② ㄱ, ㄹ, ㅁ
 ③ ㄴ, ㅁ, ㄷ ④ ㄷ, ㄹ, ㅁ

문 19. 옥수수과 수수의 공통적인 특성으로 옳지 않은 것은?

- ① 화분과식물로서 주로 타화수정을 한다.
 ② 광호흡을 거의 하지 않는다.
 ③ 종실의 주성분은 전분이다.
 ④ 고온·다조환경을 선호한다.

문 20. 논콩 재배에 관한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 내습성과 내도복성이 강한 품종을 재배하는 것이 유리하다.
 ② 흑색뿌리썩음병에 대한 내병성이 강한 품종을 재배한다.
 ③ 키가 작고 조숙성인 품종은 소식하는 것이 유리하다.
 ④ 논콩은 성숙기가 늦으므로 전후작물을 고려하여 품종을 선택한다.