

식용작물

1. 맥류에 해당하지 않는 작물로만 묶은 것은?

- ① 귀리, 울무 ② 기장, 호밀
③ 메밀, 호밀 ④ 울무, 메밀

2. 자식성 작물에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 다른 개체에서 형성된 암배우자와 수배우자가 수정한다.
② 자연교잡률이 4% 이하로 낮으며 완두와 담배가 여기에 속한다.
③ 인위적으로 자식을 시키거나 근친교배를 하면 자식약세 현상이 발생한다.
④ 자식에 의하여 집단 내의 동형접합체가 감소하고 이형접합체가 증가한다.

3. 맥주보리의 고품질 조건으로 볼 수 없는 것은?

- ① 효소력이 강해야 한다.
② 지방 함량이 적어야 한다.
③ 단백질 함량이 많아야 한다.
④ 발아가 빠르고 균일해야 한다.

4. 다음 중 논벼 재배에서 용수량이 가장 적은 생육 시기는?

- ① 이앙기 ② 수잉기
③ 무효분얼기 ④ 출수개화기

5. 작물 생육과 온도에 대한 설명으로 옳은 것만을 모두 고르면?

- ㄱ. 맥류 생육의 최적온도는 보리 20℃, 밀 25℃ 정도이다.
ㄴ. 세포 내 결합수 함량이 적고 자유수 함량이 많아야 내동성이 증대된다.
ㄷ. 벼 감수분열기의 장해형 냉해는 타페트세포의 이상비대로 화분의 활력을 저해한다.
ㄹ. 북방형 목초의 하고현상 방지를 위해서는 스프링플러시를 촉진해야 한다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ
③ ㄴ, ㄹ ④ ㄷ, ㄹ

6. 쌀의 영양성분에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 칼륨에 대한 마그네슘의 함량비가 낮은 쌀이 밥맛이 좋다.
② 단백질의 70~80%는 글루테린으로 소화가 잘 된다.
③ 비타민 B 복합체가 풍부하며 엽산, 니아신 등이 들어 있다.
④ 콜레스테롤을 낮추는 리신(lysine)의 함량이 밀가루나 옥수수보다 높다.

7. 생육이 왕성한 콩에 순지르기(적심)를 하는 효과로 옳지 않은 것은?

- ① 도복을 방지한다.
② 결합수를 증가시킨다.
③ 분지의 발육을 억제한다.
④ 근계의 발달을 촉진한다.

8. 우리나라의 벼 해충에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 벼멸구는 월동이 가능하며, 줄무늬잎마름병을 매개한다.
② 끝동매미충은 월동이 가능하며, 오갈병을 옮기는 해충이다.
③ 흑명나방은 월동이 가능하며, 1년에 1회 발생하여 큰 피해를 준다.
④ 벼물바구미는 월동이 불가능하며, 주로 8월에 발생하여 피해를 준다.

9. 두류작물에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 팥은 콩보다 도복에 더 강한 편이다.
② 완두는 땅콩보다 발아 최저 온도가 높은 작물이다.
③ 녹두는 그늘을 좋아하고 연작의 피해도 크지 않다.
④ 콩의 개체당 마디수는 재식밀도가 낮을 때가 높을 때보다 많다.

10. 다음 사례의 경지이용률[%]은?

A 씨는 2022년도에 토지 1,000 m²에서 단옥수수 400 m²를 5개월간 재배하고 수확한 후 다시 같은 토지 400 m²에 김장배추를 3개월간 재배하여 수확하였다. 그리고 나머지 토지 600 m²에 콩을 재배하여 수확하였다.

- ① 100
② 120
③ 140
④ 160

11. 수수에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 풋베기한 수수는 청산이 함유되어 있어 사일리지로 이용하기 어렵다.
② 알곡 생산을 목적으로 하는 수수는 종자가 굵고 탈곡 시 겉껍질이 잘 분리된다.
③ 당용 수수는 대에 당분이 함유되어 있으므로 즙액을 짜서 제당원료로 이용한다.
④ 소경수수(장목수수)는 지경이 특히 길어 빗자루의 재료로 사용한다.

12. (가), (나)에서 설명하는 밀의 수형(穗型)을 바르게 연결한 것은?

(가) 이삭이 길고 소수가 약간 성기게 고루 착생하여 이삭 상하부의 굵기가 거의 같으며, 수량이 많고 밀알도 고르며 굵직한 편이다.

(나) 이삭이 길지 않고 가운데에 약간 큰 소수가 조밀하게 붙으며, 이삭의 가운데가 굵고 상하부가 가늘며 밀알이 고르지 못하다.

(가)	(나)
① 봉형	곤봉형
② 봉형	방추형
③ 추형	곤봉형
④ 추형	방추형

13. 논·의 종류와 특성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 습답은 배수가 불량한 논으로 유기물을 다량 시용하거나 심경한다.
- ② 보통답(건답)은 관개하면 논이 되고 배수하면 밭으로 이용할 수 있어 답전순환재배가 가능하다.
- ③ 사질답은 모래 함량이 지나치게 많은 논으로 비료를 분시하거나 완효성 비료를 주는 것이 좋다.
- ④ 추락답은 영양생장기까지는 잘 자라나 생식생장기에 아랫잎이 일찍 고사하고 수확량이 떨어진다.

14. 봄감자의 생육단계별 특성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 맹아기에 멀칭재배를 하면 수분과 온도 유지에 효과적이다.
- ② 신장기에는 고온장일 조건이 땅속줄기 길이 생장에 유리하다.
- ③ 괴경비대기는 개화기부터 잎과 줄기가 누렇게 변하는 시기까지이다.
- ④ 성숙기는 괴경비대기 이후 시기로 토양수분이 많아야 품질이 좋아진다.

15. 작물의 꽃과 종자에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 벼의 꽃에는 암술 1개와 수술 6개가 있으며, 1개의 꽃에 1개의 종자가 달린다.
- ② 보리의 꽃에는 암술 1개와 수술 3개가 있으며, 1개의 꽃에 1개의 종자가 달린다.
- ③ 옥수수는 암꽃과 수꽃이 분리되어 있으며, 1개의 꽃에 여러 개의 종자가 달린다.
- ④ 고구마의 꽃에는 암술 1개와 수술 5개가 있으며, 1개의 꽃에 1 ~ 4개의 종자가 달린다.

16. 고구마의 재배적 특성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 토양적응성이 높으나 연작장해가 심한 편이다.
- ② 칼리는 요구량이 가장 많고 시용효과도 현저하다.
- ③ 고온·다조를 좋아하는 작물로 영양번식을 주로 한다.
- ④ 괴근비대 시에 토양수분은 최대용수량의 70 ~ 75 %가 알맞다.

17. 다음에 해당하는 벼의 제현율과 현백률은?

- 정조 125 kg에서 왕겨를 제거하니 현미가 100 kg 생산되었다.
- 이후에 도정을 계속하여 쌀겨 등을 제거하고 나니 백미가 90 kg 생산되었다.

	제현율[%]	현백률[%]
①	75	80
②	75	90
③	80	75
④	80	90

18. 옥수수 분류에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 경립종은 전분 대부분이 경질이고 성숙 후 종자의 정부가 둥근 모양이다.
- ② 마치종은 사료용으로 많이 재배되는 옥수수로 다른 종류에 비하여 종자가 크다.
- ③ 폭렬종은 종자 전분의 대부분이 연질이어서 열을 가하면 수분과 공기가 팽창하여 튀겨진다.
- ④ 감미종은 섬유질이 적고 껍질이 얇아 식용으로 적합하며, 간식용이나 통조림으로 이용한다.

19. 작물의 병해에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 옥수수의 깨씨무늬병은 7 ~ 8월의 고온다습한 평야지에서 많이 발생한다.
- ② 콩의 세균성점무늬병은 비가 많이 오거나 토양이 습할 때 많이 발생한다.
- ③ 맥류의 녹병은 봄철 기온이 10 °C 이하이고 습도가 40 % 정도일 때 많이 발생한다.
- ④ 감자의 더덩이병은 세균성 병으로 척박한 토양이나 알칼리성 토양에서 많이 발생한다.

20. 벼의 재배에서 규소(Si)에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 질소비료보다 흡수량이 많은 필수원소이다.
- ② 줄기의 통기조직을 발달시키고 내도복성을 높인다.
- ③ 벼잎을 늘어지게 하여 수광태세를 좋게 한다.
- ④ 벼잎의 표면 증산을 증가시키고 병해충저항성을 높인다.