

식용작물

문 1. 논벼 재배에서 잡초 방제에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 미생물로 잡초의 세력을 감소시키는 것은 생물적 방제법이다.
- ② 벼와 잡초의 생육단계 차이를 만드는 것은 화학적 방제법이다.
- ③ 중경제초, 소토와 물대기는 생태적 방제법이다.
- ④ 선택성 제초제를 사용하는 것은 물리적 방제법이다.

문 2. 벼 영양생장 단계에서 생식생장 단계로 생육상의 전환 시 나타나는 변화에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 지상부에 대한 뿌리의 건물중 비율이 높아진다.
- ② 주간(主稈)의 출엽속도가 4~5일에서 7~8일로 늦어진다.
- ③ 이삭목(수수)이 분화하는 시기에 하위절간 신장이 시작된다.
- ④ 엽령지수가 77 정도일 때로 유수분화가 시작된다.

문 3. 벼의 생리생태와 물관리에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 논벼의 요구수량은 밭벼, 콩, 옥수수보다 작다.
- ② 벼가 물을 가장 많이 흡수하는 시기는 활착기이다.
- ③ 논외 관개수량은 용수량에서 유효강우량을 뺀 값이다.
- ④ 무효분얼기에는 물대기를 중단하여 새끼치기를 억제한다.

문 4. 재배벼와 비교할 때 야생벼의 특성으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

- ㄱ. 영양번식 및 종자번식을 한다.
- ㄴ. 타식성 비율이 낮다.
- ㄷ. 휴면성이 약하다.
- ㄹ. 까락이 길고 강인하다.

- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄱ, ㄹ
- ③ ㄴ, ㄷ
- ④ ㄷ, ㄹ

문 5. 벼 재배 시 인산 성분에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 벼에서 인산이 결핍되면 잎은 진한 녹색으로 변한다.
- ② 인산이 부족하면 벼의 분얼이 감소되며 출수가 느려진다.
- ③ 논토양은 담수 조건이므로 인산비료의 유효도가 감소한다.
- ④ 저온조건에서 인산의 흡수가 저해되어 결핍증이 나타나기 쉽다.

문 6. 노후화답에 대한 대책으로 옳지 않은 것은?

- ① 재배대책으로 기비 중심의 시비와 조생종을 재배한다.
- ② 논토양을 심경하여 침적된 철분을 작토층으로 되돌린다.
- ③ 저항성이 강한 품종을 선택하고 조기재배를 한다.
- ④ 무황산근 비료와 규산질 비료를 시비한다.

문 7. 두류의 근류균에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 콩의 근류균은 호기성 세균으로 표토에 많이 분포한다.
- ② 토양의 pH가 중성이고 온도가 25~30℃일 때 활성이 높다.
- ③ 신개간지나 화산섬 토양에 근류균을 접종하면 생육이 좋아진다.
- ④ 대두의 근류균을 팔에 접종하면 뿌리혹의 형성이 더 촉진된다.

문 8. 주요 작물의 재배기원 중심지와 해당 작물이 옳지 않은 것은?

- ① 중국 지역: 조, 콩
- ② 인도·동남아 지역: 벼, 참깨
- ③ 지중해 연안 지역: 옥수수, 고구마
- ④ 코카서스·중동 지역: 밀, 유채

문 9. 옥수수의 작물학적 특성에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 암수이삭의 개화시기가 서로 다른 자예선숙 작물이다.
- ② 뿌리가 천근성이고 내건성이 강한 작물이다.
- ③ 자웅이주 작물이므로 타가수정을 한다.
- ④ 수염에 있는 메이신(maysin)이라는 성분은 플라보노이드의 일종이다.

문 10. 두류의 종실 성분에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 완두와 녹두는 지방 함량이 10% 이상이다.
- ② 콩(대두)은 단백질 함량이 탄수화물 함량보다 많다.
- ③ 땅콩은 지방 함량이 탄수화물 함량보다 더 많다.
- ④ 팥은 탄수화물 함량이 단백질과 지방 함량의 합보다 많다.

문 11. 고랭지에서 생산된 씨감자가 생산력이 높은 주요한 이유에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 과중 후 기온이 낮아서 감자의 생육이 느리기 때문이다.
- ② 재배 시 저온으로 감자의 호흡량이 적어 부패율이 낮기 때문이다.
- ③ 여름작형이므로 주야간 온도차가 작고 재배기간이 짧기 때문이다.
- ④ 재배 시 병충해가 적어 생리적, 병리적 퇴화를 막을 수 있기 때문이다.

문 12. 메밀의 재배적 특성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 서늘한 기후를 좋아하고 생육기간이 비교적 짧다.
- ② 흡비력은 약하지만 척박지에서도 재배가 잘된다.
- ③ 종자가 성숙하면 단단해지고 과피가 갈색이나 흑색을 띤다.
- ④ 붕소비료를 엽면에 시비하면 종실착생이 증가된다.

문 13. 보리의 내동성에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 칼슘이온은 세포내결빙을 조장한다.
- ② 전분함량이 많으면 내동성이 증가된다.
- ③ 원형질의 수분투과성이 크면 세포내결빙이 적어진다.
- ④ 조직의 굴절률이 크면 내동성이 저하된다.

문 14. 보리의 파성에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 영양생장을 지속하려고 하는 성질을 춘파성이라고 한다.
- ② 춘파성 품종을 가을에 파종하면 좌지현상이 일어난다.
- ③ 춘파형 맥류는 늦은 봄에 파종해도 정상적으로 출수한다.
- ④ 파성 등급 I ~ II를 추파형, III을 양절형, IV ~ VII을 춘파형이라고 한다.

문 15. 밀의 도복에 대한 대책으로 옳지 않은 것은?

- ① 키가 작고 줄기를 충실하게 재배하여 도복저항력을 높인다.
- ② 파종은 다소 얇게 하여 뿌리의 호흡을 원활하게 한다.
- ③ 인산, 칼리 및 석회질 비료를 충분히 사용한다.
- ④ 답압을 해주어 뿌리를 발달시키고 토양의 작물체 지지도를 높인다.

문 16. 옥수수의 품종을 육성할 때 사용하는 대표적인 방법으로 주요 종자 회사에서 개발하여 상업적으로 판매하는 품종은?

- ① 합성품종
- ② 복합품종
- ③ 방임수분품종
- ④ 1대교잡종품종

문 17. 벼 품종 A, B, C, D를 가지고 교배하였을 때, A품종의 유전자 비율이 가장 큰 것은?

- ① A/B/C
- ② A//B/C
- ③ A/B//C/D
- ④ A/B//A//C

문 18. 다음 식용작물의 수확적기에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 보리는 출수일로부터 35 ~ 40일 정도일 때이다.
- ② 콩은 잎이 떨어지고 꼬투리 색깔이 고유색을 나타낼 때이다.
- ③ 단옥수수는 유숙기의 초기 또는 중기일 때이다.
- ④ 감자는 평야지에서 봄재배를 할 경우 10월 상순이다.

문 19. 콩의 이용에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 두부용 콩은 수용성단백질 함량이 높으면 제품 생산성이나 품질이 떨어진다.
- ② 대두박은 사료나 비료, 농축 단백질로 이용한다.
- ③ 콩나물은 비타민 A와 C(아스코르빈산)가 두부와 두유보다 높다.
- ④ 콩기름은 식용뿐만 아니라 페인트, 접착제, 살충제와 같은 공업원료로도 쓰인다.

문 20. 본 밭에 심을 고구마 싹의 수는 10 a당 이랑간격 100 cm에 개체간격 25 cm로 심을 때 (㉠)개이다. 온상 m²당 생산가능한 싹이 500개라고 할 때 필요한 온상의 면적은 (㉡)이다. ㉠, ㉡에 들어갈 수치는?

- | | | |
|---------|---|-------------------|
| | ㉠ | ㉡ |
| ① 4,000 | | 5 m ² |
| ② 4,000 | | 8 m ² |
| ③ 5,000 | | 8 m ² |
| ④ 5,000 | | 10 m ² |