

문 12. 작물의 광포화점에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 음지식물은 양지식물보다 낮다.
- ② 군락의 형성도가 높을수록 증가한다.
- ③ 군락의 수광태세가 좋을수록 증가한다.
- ④ 고립상태에서 일반작물의 광포화점은 생육적온까지 온도가 높아질수록 낮아진다.

문 13. 작물재배에 적합한 토성으로 옳지 않은 것은?

- ① 감자: 사토 ~ 식양토
- ② 옥수수: 사토 ~ 식양토
- ③ 양파: 사토 ~ 양토
- ④ 오이: 사토 ~ 양토

문 14. 작물의 시비에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 질소와 인산에 대한 칼리의 흡수비율은 화곡류보다 감자와 고구마에서 더 높다.
- ② 종자를 수확하는 작물은 영양생장기에는 질소의 효과가 크고, 생식생장기에는 인과 칼리의 효과가 크다.
- ③ 벧과목초와 콩과목초를 혼파하였을 때 질소를 많이 주면 콩과가 우세해 진다.
- ④ 작물은 질소비료를 질산태(NO_3^-)나 암모늄태(NH_4^+)로 흡수한다.

문 15. 양열재료의 발열상태가 가장 좋은 C/N율은?

- ① 10 ~ 20 ② 20 ~ 30
- ③ 50 ~ 60 ④ 60 ~ 80

문 16. 작물의 T/R율에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 감자, 고구마의 경우 파종기나 이식기가 늦어질수록 T/R율이 감소한다.
- ② 일사량이 적어지면 T/R율이 감소한다.
- ③ 질소질비료를 다량 사용하면 T/R율이 감소한다.
- ④ 토양수분 함량이 감소하면 T/R율이 감소한다.

문 17. 비료를 혼합할 때 나타날 수 있는 현상에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 암모니아태질소와 석회와 같은 알칼리성비료를 혼합하면 암모니아의 이용효율이 높아진다.
- ② 질산태질소와 과인산석회와 같은 산성비료를 혼합하면 질산의 이용효율이 높아진다.
- ③ 질산태질소와 유기질비료를 혼합하면 시용 후 질산의 환원을 막아 이용효율이 높아진다.
- ④ 수용성인산비료에 Ca등이 함유된 알칼리성비료를 혼합하면 인산의 용해도가 낮아진다.

문 18. 맥류 파성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 추파성이 높을수록 출수가 빨라지는 경향이 있다.
- ② 추파성 정도가 낮은 품종은 조파하면 안전하게 성숙할 수 있다.
- ③ 맥류의 추파성은 생식생장을 억제하는 성질이다.
- ④ 추파맥류가 동사하였을 경우 춘화처리를 하여 봄에 대파할 수 있다.

문 19. 종자 프라이밍(priming)처리에 대한 설명 중 옳은 것은?

- ① 파종 전에 수분을 가하여 발아의 속도와 균일성을 높이는 기술이다.
- ② 발아율이 극히 높은 특급종자를 기계적으로 선별하는 기술이다.
- ③ 종자에 특수한 호르몬과 영양분을 코팅하는 기술이다.
- ④ 내병충성을 높이기 위해 살균제나 살충제 등을 처리하는 기술이다.

문 20. 양성잡종($AaBb$)에서 비대립유전자 A 와 B 가 독립적이고 F_2 의 표현형분리가 보기와 같을 때 비대립유전자 간의 관계는? (단, A 는 a 에 대하여, B 는 b 에 대하여 우성이다)

$$(9A_B_ + 3A_bb) : (3aaB_) : (1aabb) = 12 : 3 : 1$$

- ① 중복유전자
- ② 열성상위
- ③ 우성상위
- ④ 억제유전자