

湖北省 2022 年普通高中学业水平选择性考试

生物参考答案

1. C 2. B 3. B 4. B 5. D 6. A 7. A 8. C 9. C 10. C 11. C 12. D 13. B 14. A 15. D
16. D 17. D 18. C 19. A 20. D

21. (13 分)

(1) 增大

(2) 高浓度臭氧处理甲的时间越短, 对甲植物光合作用的影响越小

(3) 实验组的净光合速率均明显小于对照组

长时间高浓度臭氧对不同种类植物光合作用产生的抑制效果有差异

(4) A 基因过量表达与表达量下降时, 乙植物的净光合速率相同

22. (14 分)

(1) 分解者 不一定 (2) 1%~4%

(3) 控制 (减少) 植食性动物的数量 使棉花固定的能量尽可能保留在棉花植株
合理密植 改善通风条件, 满足光合作用对 CO₂ 需求, 减少无氧呼吸消耗

增施有机肥 分解者分解有机物可产生更多无机盐、CO₂ 满足棉花生长需要

喷淋降温 缓解强光照和高温导致的“午休”, 满足光合作用对 CO₂ 的需求

23. (15 分)

(1) 主动运输 减少 (2) 降低

(3) 神经调节 切除通向胃壁细胞的神经 无胃液分泌 (收集不到胃液等)

24. (18 分)

(1) 7 aabb 1:5 (2) ①③

(3) Xba I HindIII

(4) 通过农杆菌的转化作用, 使目的基因进入植物细胞

(5) 单倍体育种 诱变育种