

Close Window

中国农业科学院2001年攻读硕士学位研究生入学试题

一、名词解释（任选4题，每题2分，共8分）

1. 渗透势 2. PQ穿梭 3. 燕麦试法 4. 根外施肥 5. Blackman 反应

二、问答题（任选6题，每题7分，共42分）

1. C_4 植物与 C_3 植物相比，光饱和点哪个高？为什么？
2. 高等植物体内存在呼吸多样性，请问在正常情况下和受到机械损伤时，分别由哪种末端氧化酶起主导作用？为什么？
3. 在果实贮藏中，呼吸跃变产生的可能原因是什么？可采用哪些措施来调节呼吸跃变？
4. 脱落酸能诱导气孔关闭，从而降低植物的蒸腾速率。脱落酸导致气孔关闭的机理是什么？（以单子叶植物为例，结合植物的结构及气孔开关机理加以说明）
5. 光照过强会导致植物受伤，其可能原因是什么？植物体又是通过哪些措施来避免高光强的伤害？
6. 植物体源与库之间是相互依存相互影响的统一整体，请用生理学知识和生化知识分别从宏观和微观上解释此观点。
7. 光敏色素如何诱导长、短日植物开花的？此知识在实际生产中有何重要指导意义？
8. 生长素促进植物生长可能机理是什么？怎样证明？
(植物生化部分50分略)

Close Window

