

植物生理学（农学） 2000 年

一 名词解释（每个 2 分，共 20 分）

- 1 代谢源
- 2 临界日长
- 3 重复利用
- 4 单性结实
- 5 光呼吸
- 6 极性运输
- 7 深沉休眠
- 8 大气干旱
- 9 光合速率
- 10 呼吸系数（呼吸商）

二 写出下列符号的中文名称，并简述其生理作用（每个 2 分，共 10 分）

- 1 SOD
- 2 RWC
- 3 EMP
- 4 PS I
- 5 CaM

三 简要回答下列问题（每题 8 分，共 40 分）

- 1 如何区别永久萎蔫和暂时萎蔫？
- 2 冬季低温到来前，植物体内发生哪些适应性变化？
- 3 试述 ABA 的生理功能。
- 4 简述硼的生理功能。
- 5 用实验证明植物感受光周期的部位。

四 综述题（每人答两题，每题 15 分，共 30 分；统考者第 1 题必答，单考者任选）

- 1 讨论光对作物产量的影响。
- 2 试述植物地下部分与地上部分的相关性，并举例说明水、肥措施如何调节根苗比。
- 3 试分析一株植物不能开花、不能结实的可能原因。