



浙江师范大学 2004 年研究生

入学考试试题

考试科目: 植物生理学

报考学科、专业: 植物学

一、名词解释 (共 30 分, 每题 5 分)

- 1、呼吸商
- 2、微量元素
- 3、表观光合速率
- 4、单性结实
- 5、植物生长大周期
- 6、去春化现象

二、简答题 (共 40 分, 每题 8 分)

- 1、植物吸收水分与吸收矿质元素的关系。
- 2、植物地上部分与地下部分生长的相关性。
- 3、鉴别某种物质是否植物激素的 3 个指标。
- 4、造成种子休眠的 4 种原因。
- 5、植物体内有机物的分配规律。

三、论述题 (共 50 分)

- 1、请说明为什么 C_4 植物是高光效植物。(15 分)
- 2、叙述光周期诱导植物开花的机理。(20 分)
- 3、请解释植物是如何适应低温胁迫的。(15 分)

四、试验设计题 (共 30 分)

请你用植物生理学的相关知识, 设计萘乙酸诱导植物生根的试验方案。