

# 兰州大学 2003 年招收攻读硕士学位研究生考试试题

注意：答案请一律写在答题纸上，写在试题上无效。

招生专业：草业科学

考试科目：植物生理学

## 一、名词解释（共 30 分，每小题 3 分）

1. 胞间连丝
2. 温周期现象与光周期现象
3. 质壁分离与质壁分离复原
4. 根系的主动吸水与被动吸水
5. 植物的水分临界期与最大需水期
6. 大量元素与微量元素
7. RuBP 羧化酶与 PEP 羧化酶
8.  $\text{CO}_2$  饱和点与  $\text{CO}_2$  补偿点
9. 多胺
10. 种子的形态后熟与生理后熟

## 二、简答题（共 45 分，每小题 9 分）

1. 膜外在蛋白、内在蛋白的特点是什么？
2. 液泡的功能有哪些？
3. 植物组织培养的培养基通常由哪五类物质组成？
4. 植物的盐害主要表现在哪些方面？
5. 钾的生理功能有哪些？

# 兰州大学 2003 年招收攻读硕士学位研究生考试试题

注意：答案请一律写在答题纸上，写在试题上无效。

招生专业：草业科学

考试科目：植物生理学

三、简述细胞膜的流动镶嵌模型及其特征。(15 分)

四、简述水分在植物生命活动中的生理作用以及通过蒸腾作用散失水分的意义。(15 分)

五、植物生长延缓剂主要有哪些？简述其对植物生长发育的影响。(15 分)

六、试谈植物逆境生理研究的新进展。(30 分)