

南京农业大学
2006 年攻读博士学位研究生入学考试试题

试题编号: 418 试题名称: 高级蔬菜育种学

注意: 答题一律答在答题纸上, 答在草稿纸或试卷上一律无效

一、名词解释 (每小题 3 分, 共 30 分)

1. 非对称细胞融合
2. 同源四倍体
3. HSP 与 ELISA
4. OguCMS 与 polCMS
5. RFLP 与 RAPD
6. 低温伤害
7. 单倍体
8. 体细胞无性系变异
9. Tm-2
10. 核基因互作雄性不育

二、简答题 (每小题 5 分, 共 30 分)

1. 简述影响蔬菜原生质体培养的主要因素。
2. 我国蔬菜育种哪些方面在国际上处于领先水平? 存在哪些不足?
3. 远缘杂交在育种工作中的作用。
4. 影响花药和花粉培养的因素。
5. 如何应用基因工程进行植物营养品质改良?
6. 简述大白菜进化类型及品种类型分布?

三、论述题 (共 40 分)

1. 从组织、器官, 细胞, 分子水平论述生物技术在蔬菜育种中的应用。 (14 分)
2. 试述不结球白菜育种的最新进展。 (13 分)
3. 黄瓜的主要育种目标是什么? 如何应用现代科学技术提高育种效率。 (13 分)