

南京农业大学
2009 年攻读博士学位研究生入学考试试题

试题编号: 3457 试题名称: 鱼类育种学

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 5 分, 共 30 分)

1. 分子标记
2. 近交系数
3. 遗传力
4. 杂种优势
5. 轮回亲本
6. 异精雌核发育

二. 简答题 (每小题 8 分, 共 40 分)

1. 什么是品种? 作为品种必须具备哪些基本条件?
2. 数量性状和质量性状有何异同?
3. 简述多倍体诱导的机制、诱导方法和鉴定方法。
4. 简述全雌草鱼的培育过程及其原理。
5. 什么是细胞融合? 诱导细胞融合的方法有哪些?

三. 论述题 (每小题 15 分, 共 30 分)

1. 试论家系选育相对于群体选育的优缺点及其在鱼类育种中的应用前景。
2. 鱼类基因工程研究已取得哪些重要进展? 还存在哪些问题? 针对存在的问题应采取怎样的对策?