

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: 2307      试题名称: 昆虫生态学

**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 2 分, 共 20 分)

1. 功能反应
2. 密度制约因子
3. 生态位
4. Metapopulation
5. 生态金字塔
6. 协同进化
7. 生活史对策
8. 环境容量
9. 十数定律
10. 顶极群落

二.      简答题 (每小题 7 分, 共 35 分)

1. 何为关键种? 它在群落中的作用是什么?
2. 何为物种多样性? 如何测度物种多样性?
3. 简述生态系统中的反馈机制并举例说明。
4. 根据生态对策理论, 制定害虫防治策略时应注意哪些问题?
5. 估计一下超级稻的大面积推广应用将会使哪些害虫上升为水稻的主要害虫, 为什么?

三.      论述题 (每小题 15 分, 共 45 分)

1. 外来入侵物种对本土生物群落结构和生态系统的功能有何影响?
2. 作物种植制度和栽培方式的变化如何影响害虫的发生演替?
3. 转基因棉花在我国的大面积推广已历时十年, 这在种群、群落和生态系统水平上对棉花害虫的发生和治理分别产生了怎样的影响?