

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: 307

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、解释下列各图 (每图 5 分, 共 30 分)

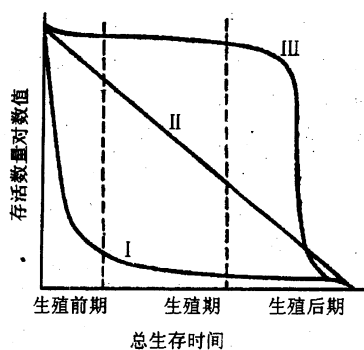


Figure 1

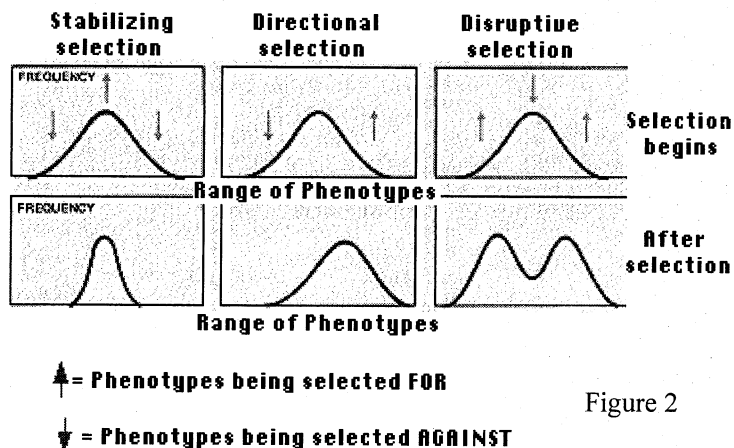


Figure 2

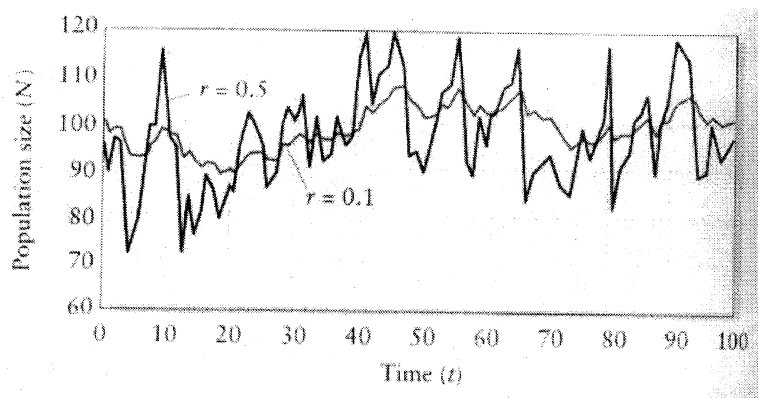


Figure3

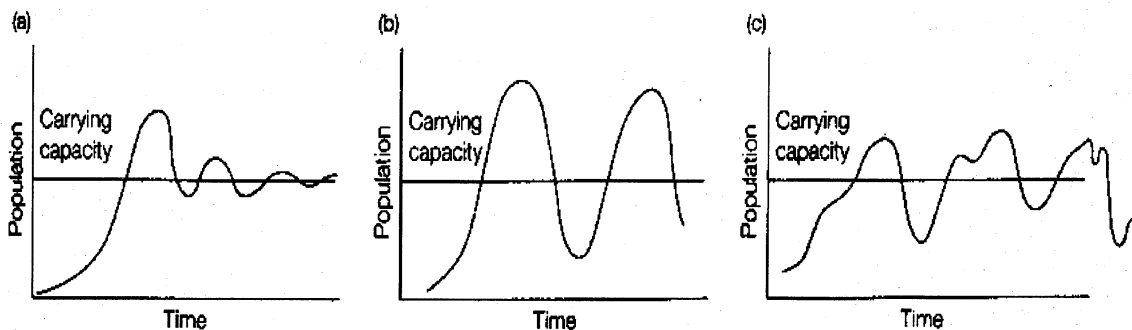


Figure 4

南京农业大学
2006 年攻读博士学位研究生入学考试试题

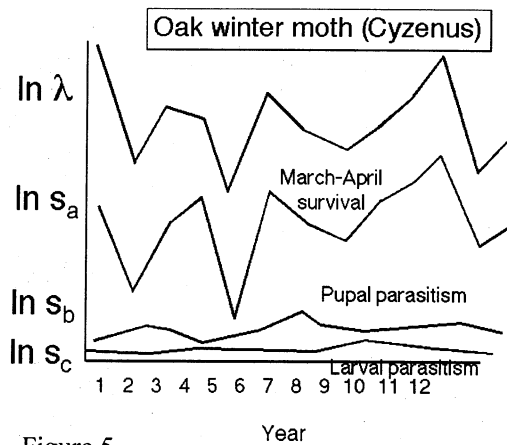


Figure 5

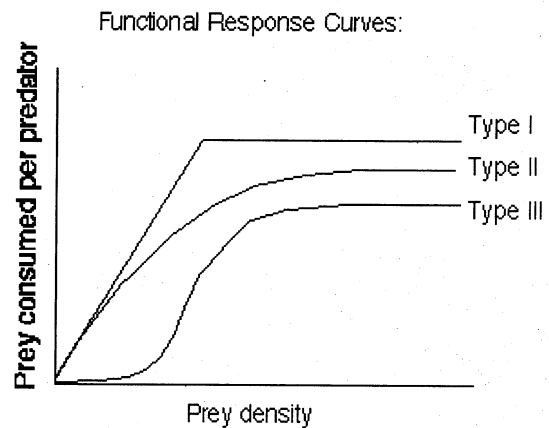


Figure 6

二、简答题（每小题 8 分，共 40 分）

1. 如何制作生命表？生命表可用于哪些方面？
2. 生物防治措施在什么条件下可以取得较好的效果？
3. 生物多样性具有怎样的地理格局？
4. 景观破碎化对昆虫种群会有什么影响？
5. 中性昆虫在农业生态系统中有何作用？

三、论述题（每小题 10 分，共 30 分）

1. 我国农作物上为何会有这么多的迁飞性害虫及伴迁的天敌？试比较中美两国昆虫迁飞行为得以形成的地理特征和气候背景。
2. 上世纪 90 年代中后期以来，我国农作物害虫连续出现大范围长时间的暴发。你认为其大发生机制是什么？这样的持续暴发为我们提供了什么样的生态警示？（北方考生可以草地螟或东亚飞蝗为例，南方考生可以水稻两迁害虫或稻螟为例）
3. 在害虫防治的理论和实践中，从综合防治（IPC）到综合治理（IPM）再到生态调控（EPM），这其中体现了怎样的认识上的进步和理念上的更新？