

南京农业大学
2007 年攻读博士学位研究生入学考试试题

试题编号: 403 试题名称: 高级耕作学

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 2.5 分, 共 25 分)

1. 农作制度
2. 生产函数
3. 土地当量比
4. 复种指数
5. 立体种植
6. 轮作
7. 非毛管孔隙度
8. 土壤肥力
9. 基本农田
10. 保护性耕作

二. 简答题 (每小题 5 分, 共 30 分)

1. 试分析少免耕作方法与常规耕作方法各有什么优缺点。
2. 简述我国南方和北方农田排灌方面的主要技术差异。
3. 简述作物的生态适应性意义, 举例说明在确定作物布局时可以起何种作用。
4. 分析我国大部分地区并没有建立规范的轮作制度的原因。
5. 土壤耕作的主要任务是什么?
6. 举例说明提高复种指数有哪些主要技术措施。

三. 论述题 (每小题 15 分, 共 45 分)

1. 请你从理论和实践上阐述间、套、复种的利弊和适用条件。
2. 请提出当前耕作制度研究中你认为亟需解决的几个重大问题, 并阐述你的理由, 分析可能的解决途径。
3. 请分析改革开放以来我国粮食生产的态势, 并综合论证我国是否能够自己解决 15 亿人口的吃饭问题。