

南京农业大学
2008 年攻读博士学位研究生入学考试试题

试题编号: 3402 试题名称: 高级栽培学

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 分, 共 30 分)

1. 棉花圆锥体
2. 棉纤维长度整齐度
3. 小麦阶段发育
4. 小麦根拔
5. 小麦有效分蘖可靠叶龄期
6. 秧苗超重期
7. 强势花和弱势花
8. 水稻籽粒充实度
9. 连作
10. 土地当量比

二. 简答题 (每小题 5 分, 共 30 分)

1. 简述南方小麦一生需氮特点及肥料运筹特点。
2. 简述小麦拔节期器官建成的同步性关系。
3. 棉花蕾铃脱落的部位受到环境和栽培措施的影响, 棉株中下部、上部和外围的脱落比例不同, 简述缺肥早衰型和徒长晚熟型棉花蕾铃脱落的特征。
4. 简述水稻一生需水规律, 并阐述水稻节水栽培的可能时机和方法。
5. 简述高产、超高产水稻防止倒伏的各项措施。
6. 简述我国长江、黄河和新疆棉区棉花氮素利用率的基本情况。

三. 论述题 (每小题 10 分, 共 40 分)

1. 试分析长江中下游小麦生产中存在的主要问题及对策。
2. 不同棉区棉花成铃习性有共同的规律, 也有不同的特点, 根据不同生态条件, 试述长江、黄河和新疆棉区实现棉花优质高产的群体结构特征。
3. 我国水稻单产近十年来近从 424 公斤提高到 425 公斤, 试从技术角度分析我国水稻单产徘徊不前的原因和对策。
4. 请论述全球气候变化对我国主要农区作物布局和耕作制度的潜在影响以及应对措施。