

2011 年湖南农业大学硕士招生自命题科目试题

科目名称及代码: 植物营养学 831

适用专业: 土壤学、植物营养学

考生注意事项: ①所有答案必须做在答题纸上, 做在试题纸上一律无效。

②按试题顺序答题, 在答题纸上标明题目序号。

一、名词解释 (共计 30 分, 每小题 3 分)

- | | |
|--------------|----------|
| 1、堆肥 | 2、养分归还学说 |
| 3、专用复(混)合肥料 | 4、难溶性磷肥 |
| 5、养分扩散 | 6、质外体 |
| 7、植物营养元素的再利用 | 8、大量元素 |
| 9、长效氮肥 | 10、被动吸收 |

二、问答题 (共计 80 分, 每小题 10 分)

- 1、养分在长距离运输过程中与导管壁及导管周围的薄壁细胞发生哪些作用?
- 2、N、P、K 三要素养分的根际亏缺区大小有何差异?为什么?
- 3、酸性土壤与石灰性土壤施用磷肥后, 磷的转化特点有何异同?
- 4、简述植物硝态氮和铵态氮的营养特点及其影响吸收的因素。
- 5、试说明钾能增强作物抗旱和抗高温能力的原因。
- 6、好氧高温堆肥一般要经过哪些阶段? 各阶段有何特点?
- 7、说明“化学氮肥肥效快、但持续时间短”的道理是什么?
- 8、为什么微量营养元素肥料常采用叶面施肥, 而少用根际施肥?

三、论述题 (共计 40 分, 每小题 20 分)

- 1、论述我国肥料及其施用中现存的主要问题与解决办法。
- 2、叙述矿质养分跨膜进入根细胞的机理?

您所下载的资料来源于 kaoyan.com 考研资料下载中心
获取更多考研资料, 请访问 <http://download.kaoyan.com>