

# 河北大学 2011 年博士研究生入学考试试题

(套别: B)

| 学科、专业 | 研究方向 | 考试科目      | 考试时间 |
|-------|------|-----------|------|
| 动物学   | 生态地理 | 生物系统原理与方法 |      |

所有答案均答在答题纸上, 答在本试题纸上无效。

报考贺学礼老师的考生请答试卷一, 报考张利平老师的考生请打试卷二。

## 试卷一:

### 一、名词解释 (每个名词 4 分, 共 20 分)

异花传粉      双名法      生态因子      单体雄蕊      物候

### 二、简答题 (每小题 10 分, 共 50 分)

1. 简要说明细胞壁的分层和化学成分。
2. 根瘤和菌根有何区别?
3. 简述生物分类的主要方法和技术。
4. 简述唇形科植物的形态特征, 并举例说明唇形科药用植物资源概况。
5. 简述被子植物双受精作用及其生物学意义。

### 三、综述题 (每题 15 分, 共 30 分)

1. 详细说明被子植物叶片形态解剖结构对不同生态环境的适应性。
2. 说明生态系统的结构和功能。