

西南林业大学硕士研究生入学考试

339 《农业综合知识一》（生物多样性保护与利用学院 -资源利用与植物保护）

考试大纲

第一部分 考试形式和试卷结构

一、试卷满分及考试时间

试卷满分为 150 分，考试时间为 180 分钟。

二、答题方式

答题方式为闭卷、笔试。

三、试卷的内容结构

昆虫学 约占 50%

植物病理学 约占 50%

四、试卷的题型结构

名词解释 40%

选择题、填空题 35%

简答题 35%

问答题 40%

第二部分 考察的知识及范围

考察的知识及范围主要包括以下内容：

一、昆虫的多样性和昆虫纲的基本特征

1、昆虫的多样性。

2、昆虫纲的基本特征。

二、昆虫的外部形态

1、昆虫体躯的一般构造。

2、昆虫的头部和颈部。

3、昆虫的胸部。

4、昆虫的腹部。

三、昆虫的内部解剖和生理

1、昆虫的体壁。

2、昆虫的消化系统、循环系统、排泄系统、呼吸系统、肌肉系统、神经系统、生殖系统构造及生理。

3、昆虫的激素和外激素。

4、昆虫的感觉器官。

四、昆虫的生物学

1、昆虫的生殖方式。

2、昆虫的胚前发育。

3、昆虫的胚后发育。

4、昆虫的生活史。

5、昆虫的习性与行为。

五、昆虫的分类

1、昆虫分类学的基本原理。

2、六足总纲的系统发育。

3、昆虫纲的分类。

4、等翅目、直翅目、缨翅目、半翅目、脉翅目、鞘翅目、双翅目、鳞翅目、膜翅目的分类及常见科特征。

六、昆虫生态学

- 1、昆虫生态学的基本概念。
- 2、昆虫的种群与种群系统。
- 3、昆虫生命表。
- 4、生态系统及其害虫种群管理。

七、植物病害基础

- 1、植物病害的概念。
- 2、植物病害的症状。
- 3、植物病原生物类群。
- 4、植物病原生物的侵染原理。

八、植物病原菌

- 1、植物病原菌物的主要类群。
- 2、植物菌物类病害诊断要点。
- 3、植物病原原核生物。
- 4、植物病毒。
- 5、植物病原线虫。
- 6、寄生性植物。

九、非侵染性病害

- 1、非侵染性病害的概念。
- 2、非侵染性病害的诊断。

十、侵染过程及病害循环

- 1、侵染过程。
- 2、病害循环。

十一、植物病原生物在病害互作中的作用

- 1、生物间的生态关系。
- 2、病原物的寄生性和致病性。
- 3、病原物的致病机制。

十二、植物的抗病性在病害互作中的作用

- 1、植物抗病性的概念和类别。
- 2、植物被侵染后的生理生化变化。
- 3、植物的抗病机制。

十三、植物病害的流行与预测

- 1、植物病害流行和预测的概念。
- 2、植物病害流行规律。
- 3、植物病害预测方法。

十四、植物病害的诊断与防治

- 1、植物病害的诊断。
- 2、植物病害的防治。