

853 植物保护学考试大纲

一、考试目的

植物保护学考试是为我校招收植物保护类学术硕士研究生而设置的入学考试科目。

二、考试的性质与范围

本考试是植物保护学水平的尺度参照性水平考试，考试范围包括本大纲规定的内容。

三、考试基本要求

要求考生比较系统地掌握在大学阶段所学的植物保护学课程的基础理论、基本知识和基本技能，综合运用所学知识分析问题和解决问题的能力，并考查考生知识面的广度。

四、考试形式

本考试采取客观试题与主观试题相结合，单项技能测试与综合技能测试相结合的方法，加强考生运用植物保护学的基本原理来分析和解决问题的能力。

考试时间为 180 分钟，答题方式为闭卷考试(可使用数学计算器)；试卷满分 150 分。

五、考试内容

本科目各部分考试内容包含如下的考试大纲。

六、参考书目

韩召军主编“植物保护学通论”，高等教育出版社，2012 年 8 月第二版。

1.绪论

1.1 植物保护的一般概念

1.2 植物保护的社会责任和义务

1.3 植物保护学的研究内容

2. 植物病害

2.1 植物病害的基本概念

植物病害的发生；植物病害的症状；植物病害概念；植物侵染性病害的病原；植物非侵染性病害的病原。

2.2 植物病源物

2.3 病源物的侵染过程和病害循环

病源物的侵染过程；病害循环。

2.4 植物病害的诊断

柯赫氏法则；侵染性病害的特点与诊断；非侵染性病害的特点与诊断。

3.植物虫害

3.1 昆虫的形态结构

昆虫的形态特征；昆虫的形态结构与功能；昆虫的内部器官与功能。

3.2 昆虫的生物学特征

昆虫的生殖方式；昆虫的变态发育；昆虫的世代；昆虫的生活史；昆虫的生物学习性。

3.3 植食昆虫及其危害

昆虫的主要类群；吸收式害虫及其危害；咀嚼式害虫及其危害；软体动物及其危害。

4.农田杂草

4.1 杂草的概念及其生物学特性

杂草的概念和适应性及繁殖能力。

4.2 杂草生态学

杂草的个体生态；杂草的种群生态；杂草群落生态；中国农田杂草发生和分布规律。

4.3 杂草的分类及主要杂草介绍

杂草的分类和主要杂草。

5.农业鼠害

5.1 鼠类的概念及形态特征

5.2 鼠类的生活习性

栖息地及洞穴；活动与取食；生长与繁殖；行为与通讯；越冬与冬眠。

5.3 中国的主要农林牧鼠害

5.4 鼠害及其防治

主要作物鼠害的特点；鼠害的防治。

6. 农业有害生物的发生规律和预测

6.1 植物病害的流行

植物病害流行的概念；植物病害流行的类型；植物病害流行因素。

6.2 昆虫种群动态

害虫种群及其特征与结构；种群的消长类型；种群生长型；生命表在昆虫种群动态研究中的应用；影响种群动态的因素。

6.3 植物病虫害预测

病虫害的调查方法；病虫害预测技术。

6.4 杂草群落演替与种群动态预测

杂草群落演替；杂草群落演替的对策；杂草种群动态预测。

7. 农业有害生物的防治技术与策略

7.1 有害生物的防治技术

植物检疫；农业防治；作物抗害品种の利用；生物防治；物理防治；化学防治。

7.2 有害生物的防治策略

防治策略的演变；综合治理策略。

8. 主要作物病虫害综合治理

8.1 水稻病虫草害综合治理

水稻重要病虫草害种类；稻区分布及病虫草害发生特点；水稻病虫草害综合治理。

8.2 小麦病虫草害综合防治

小麦主要病虫草害及其发生特点；小麦病虫草害综合防治。

8.3 棉花病虫草害综合防治

棉花主要病虫草害及其发生危害的特点；棉花病虫草害综合治理。

8.4 果树病虫害综合治理

苹果病虫害综合防治；梨树病虫害综合防治；柑橘病虫害综合治理；葡萄病虫害综合治理。

8.5 蔬菜病虫害综合治理

茄科蔬菜主要病虫害；葫芦科蔬菜主要病虫害；十字花科蔬菜主要病虫害；其他重要蔬菜病虫害；蔬菜病虫害综合治理措施。

8.6 设施农业病虫害综合治理

设施农业的概念、特征与类型；设施栽培的植物种类；设施植物病虫害综合治理。

9 . 植物保护技术推广

9.1 植物保护技术的推广形式

服务式技术推广；行政式技术推广；教育式技术推广。

9.2 植物保护技术推广体系

植保教育；植保科研；植保器材供应；植保技术推广管理。

9.3 植物保护器材的管理与销售

农药的产品管理；农药的生产和销售管理。