

2021 年仲恺农业工程学院普通专升本考试大纲

植物保护《植物保护学通论》

第一章 绪论

第一节 植物保护的一般概念

- 一、植物保护的對象
- 二、植物保护的目 的
- 三、有害生物与植物生物灾害
- 四、植物保护的方 式

第二节 植物保护的社会责任和义 务

- 一、植物保护与农业生产
- 二、植物保护与生态环境

第三节 植物保护学的研究内容

- 一、有害生物的生物学
- 二、有害生物发生规律与灾害预测
- 三、有害生物防治对策与措施

第二章 植物病害

第一节 植物病害的基本概念

- 一、植物病害的定义
- 二、植物病害的症状
- 三、植物病害的类型

第二节 植物病原物

一、真菌

- (一) 真菌的形态
- (二) 真菌的繁殖
- (三) 真菌的分类

二、原核生物

- (一) 植物病原细菌的形态与生物学特征

1. 形态与结构

2. 生物学特征

- (二) 植物病原细菌的主要类型

三、病毒

- (一) 植物病毒的形态和生物学

1. 病毒的形态
2. 病毒的化学组成
3. 病毒的生物学
4. 侵染与传染

(二) 植物病毒的理化属性及所致病害症状

1. 病毒的理化属性
2. 植物病毒的症状

四、线虫

- (一) 植物线虫的形态结构
- (二) 植物线虫的生活史与生态学
- (三) 植物线虫的侵染危害

五、寄生性种子植物

第三节 病原物的侵染过程和病害循环

一、病原物的侵染过程

1. 接触期
2. 侵入期
3. 潜育期
4. 发病期

二、病害循环

1. 侵染循环，初侵染，再侵等
2. 病原物传播
3. 病原物越冬越夏场所

第四节 植物病害的诊断

- 一、柯赫法则
- 二、侵染性病害的特点与诊断
- 三、非侵染性病害的特点与诊断

第三章 植物虫害

第一节 昆虫的形态结构

- 一、昆虫的形态特征
- 二、昆虫的形态结构与功能
- 三、昆虫的内部器官与功能

第二节 昆虫的生物学特性

- 一、昆虫的生殖方式
- 二、昆虫的变态发育

- 三、昆虫的世代
- 四、昆虫的生活史
- 五、昆虫的生物学习性
- 第三节 植食昆虫及其危害
- 一、昆虫的主要类群
- 二、吸收式害虫及其危害
- 三、咀嚼式害虫及其危害
- 第四节 农业害螨及其危害
- 一、螨类的形态特征
- 二、农业害螨的主要类群
- 三、螨类的生物学特性
- 四、主要农业害螨及其危害
- 第五节 软体动物及其危害
- 一、福寿螺
- 二、灰巴蜗牛和同型巴蜗牛
- 三、蛞蝓

第四章 农田草害

- 第一节 杂草的概念及其生物学特性
- 一、杂草的概念
- 二、杂草的适应性
- 三、杂草的繁殖能力
- 第二节 杂草生态学
- 一、杂草个体生态
- 二、杂草种群生态
- 三、杂草群落生态
- 四、中国农田杂草发生、分布规律
- 第三节 杂草的分类及主要杂草介绍
- 一、杂草的分类
- 二、主要杂草种类介绍
- 二、农田杂草群落演替的对策
- 三、杂草种群动态预测

第五章 农业有害生物的防治技术与策略

- 第一节 有害生物的防治技术
- 一、植物检疫

- 二、农业防治
 - 三、作物抗害品种の利用
 - 四、生物防治
 - 五、物理防治
 - 六、化学防治
- 第二节 有害生物的防治策略
- 一、防治策略的演变
 - 二、综合治理策略

第六章 主要作物病虫害综合治理

- 第一节 水稻病虫草害综合治理
- 一、水稻重要病虫草害种类
 - 二、稻区分布及病虫草害发生特点
 - 三、水稻病虫草害综合治理
- 第二节 蔬菜病虫害综合治理
- 一、茄科蔬菜主要病虫害
 - 二、葫芦科蔬菜主要病虫害
 - 三、十字花科蔬菜主要病虫害
 - 四、蔬菜病虫害综合治理措施

参考书目：

韩召军 《植物保护学通论》 高等教育出版社 第2版（2012）

善芽专升本