



## 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、植物病原生物类群的类群。
- 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。