

四川科学技术出版社

花

木

HUAMU

# 病虫害防治

王国兴 吴治成 编著



# 花木病虫害防治

王国兴 吴治成 编著

四川科学技术出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

花木病虫害及防治/王国兴编著. - 成都:四川科学技术出版社, 2000.4

ISBN 7-5364-4501-6

I. 花… II. 王… III. 园艺作物-病虫害防治方法  
IV. S436

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 18485 号

## 花木病虫害及防治

编 著 者 王国兴  
责任编辑 罗云章  
封面设计 韩健勇  
版面设计 翁宜民  
责任出版 周红君  
出版发行 四川科学技术出版社  
成都盐道街3号 邮政编码 610012  
开 本 787mm×1092mm 1/32  
印张 6.875 字数 150 千 插页 4  
印 刷 四川五洲彩印厂 (邮编 610043)  
版 次 2000 年 4 月成都第一版  
印 次 2000 年 4 月成都第一次印刷  
印 数 1-5 000 册  
定 价 14.50 元  
ISBN 7-5364-4501-6/S·753

■ 版权所有·翻印必究 ■

图书如有缺页、破损、装订错误, 请寄回印刷厂调换

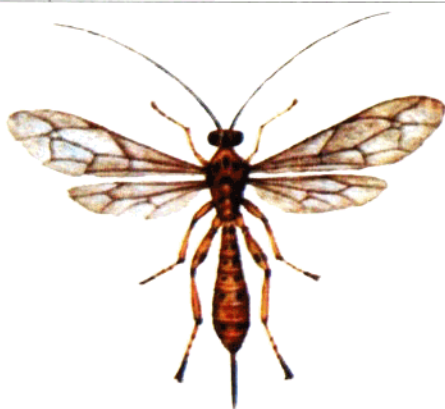
如需购本书, 请与本社邮购组联系。

地址/成都市盐道街3号

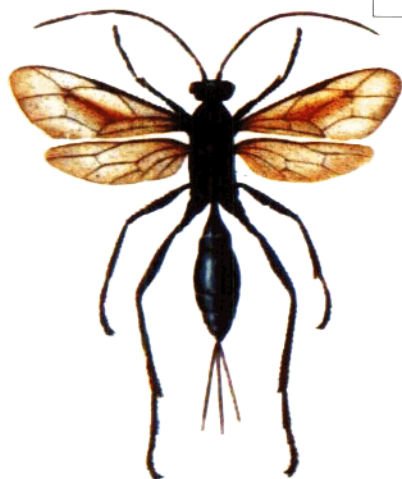
邮政编码/610012

**图1**

**蓑蛾瘤姬蜂**

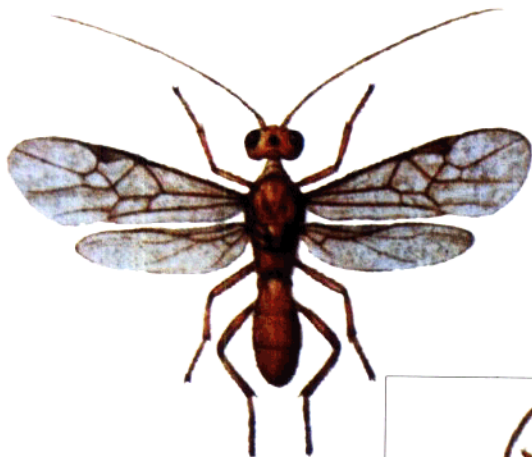


**图2 松毛虫黑点瘤姬蜂**



**图3**

**刺蛾紫姬蜂**

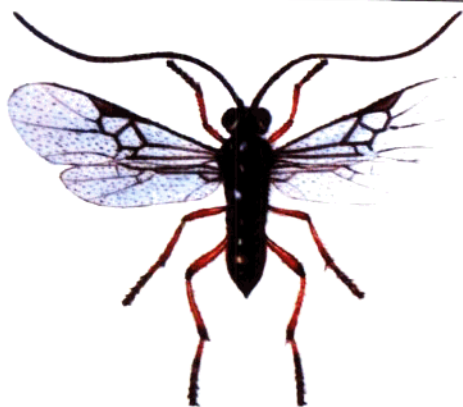


**图4**

**食心虫白茧蜂**

**图5**

**黄色白茧蜂**



**图6**

**螟蛉绒茧蜂**

**图7**  
**菜蚜茧蜂**

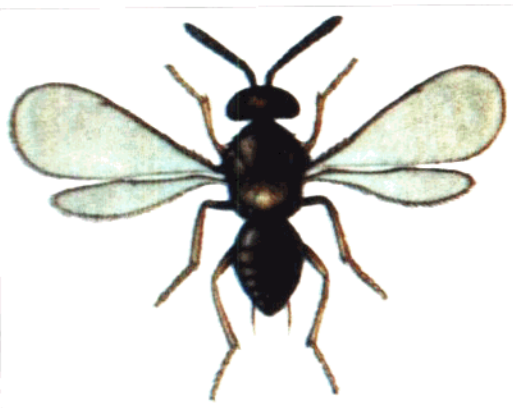


**图8**  
**广大腿小蜂**



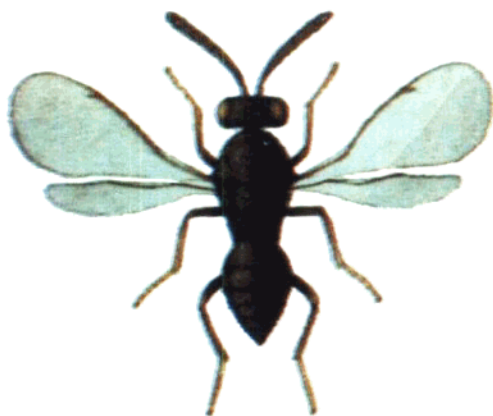
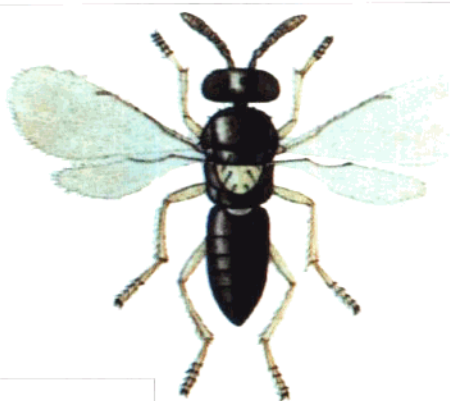
**图9**  
**次生大腿小蜂**





**图10**  
**夏威夷软蚧蚜小蜂**

**图11**  
**日本软蚧蚜小蜂**



**图12**  
**黑色软蚧蚜小蜂**

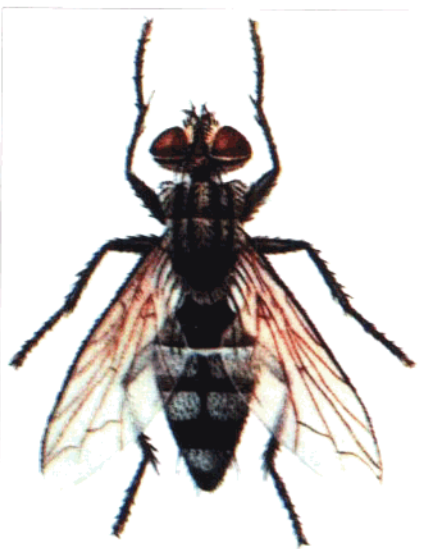
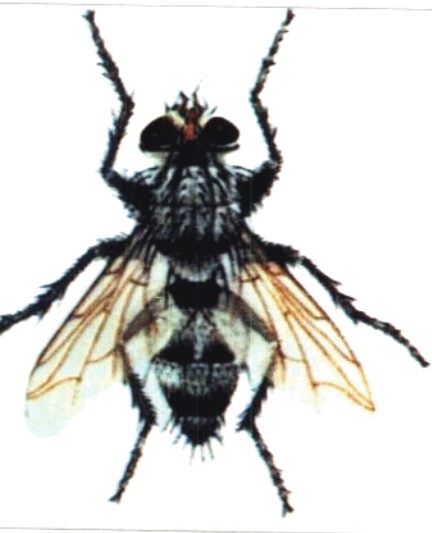


**图13**

**选择盆地寄蝇**

**图14**

**日本追寄蝇**



**图15**

**伞裙追寄蝇**

**图16 (左)**  
**异色瓢虫-1**

**图17 (右)**  
**异色瓢虫-2**

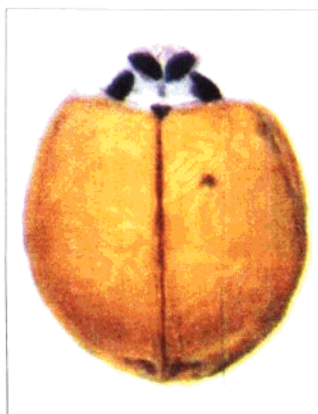


**图18 (左)**  
**异色瓢虫-3**

**图19 (右)**  
**异色瓢虫-4**

**图20 (左)**  
**异色瓢虫-5**

**图21 (右)**  
**龟纹瓢虫**



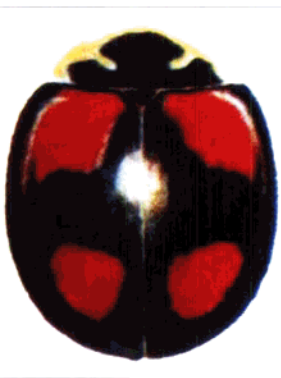


图22 (左)  
四斑月瓢虫



图23 (右)  
七星瓢虫

图24  
黑带食蚜蝇

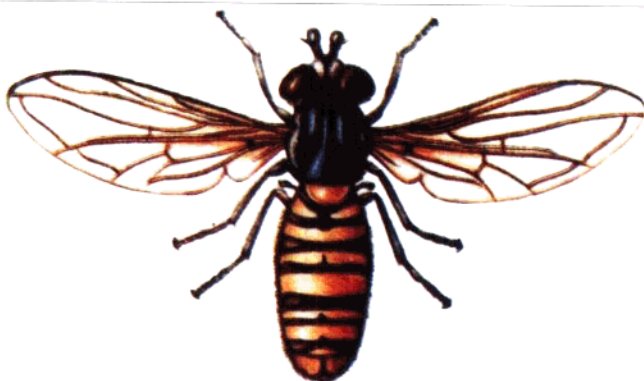


图25  
斜斑鼓额  
食蚜蝇

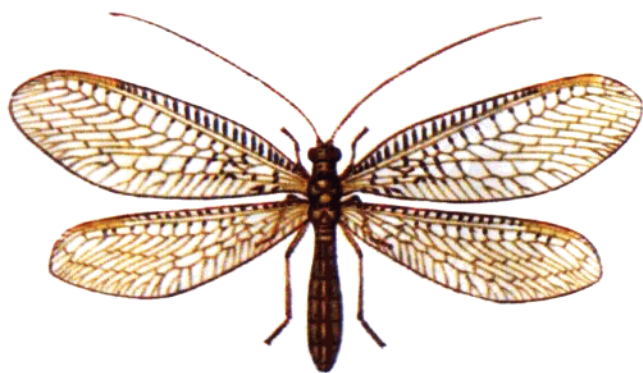




**图26**  
**梯斑黑食蚜蝇**



**图27**  
**大草蛉**



**图28**  
**丽草蛉**

## 前 言

---

随着改革开放政策的深入贯彻，我国经济日益繁荣，社会秩序稳定，城乡居民的生活也在逐步改善。在建设物质文明和精神文明之时，人们清醒地认识到“植物是城市的肺”，越来越重视改进和提高周围的环境质量。大家不仅仅要求有相当数量的、足够的植物来提供能保证身体健康所必须的氧气，消化掉人类生产、生活中产生的大量的二氧化碳，而且，还要求有鲜艳的花卉来装点、美化居处、活动场所，要求有清新、氤芳的空气来愉悦我们的心情，促进身体健康。人们越来越多地植树、种草、栽花。当他们看到亲手种植的苗木生长健壮，碧草如茵，鲜花开得五彩缤纷，而会神情愉快，心满意足。当所栽种的花草树木有时因为病虫害的危害而花死、树枯之时，人们的心情会很懊恼。如何识别花木的害虫和病害，如何安全使用农药，如何防治花木常见病虫害，正是这本小册子所介绍的内容。期盼能对读者有所帮助。

我们在编写时参阅并引用了一些书籍的内容和插图，由于时间仓促，来不及与著作者联系，在此表示歉意，并致谢。

因笔者的学识有限，错误之处难免。敬请读者、师友、同仁不吝指正。

一至五、十一、十二由王国兴编写，六至十章由吴治成编写。编写中得到成都市风景园林学会付平都老师、刘禹全同志和四川省科学技术出版社罗云章编审的指导、支持，在此表示感谢。

**编著者**

1998年6月

# 目 录

## 一、昆虫知识基础

---

|                       |    |
|-----------------------|----|
| (一) 昆虫的一般知识 .....     | 1  |
| (二) 昆虫一般的外部形态 .....   | 2  |
| 1. 昆虫的头部 .....        | 3  |
| 2. 昆虫的胸部 .....        | 8  |
| 3. 昆虫的腹部 .....        | 11 |
| 4. 昆虫的体壁 .....        | 12 |
| (三) 昆虫的生殖、生长和发育 ..... | 13 |
| 1. 昆虫的生殖方式 .....      | 13 |
| 2. 昆虫的发育与变态 .....     | 14 |
| (四) 昆虫的分类 .....       | 20 |
| 1. 螳螂目 .....          | 20 |
| 2. 蜻蜓目 .....          | 21 |
| 3. 脉翅目 .....          | 21 |
| 4. 膜翅目 .....          | 21 |
| 5. 等翅目 .....          | 22 |
| 6. 直翅目 .....          | 22 |

|                    |    |
|--------------------|----|
| 7. 缨翅目 .....       | 22 |
| 8. 半翅目 .....       | 22 |
| 9. 同翅目 .....       | 23 |
| 10. 鳞翅目 .....      | 23 |
| 11. 鞘翅目 .....      | 23 |
| 12. 双翅目 .....      | 24 |
| (五) 螨类知识基础 .....   | 24 |
| 1. 螨的形态特征 .....    | 24 |
| 2. 螨的主要习性 .....    | 25 |
| 3. 危害植物的螨类简介 ..... | 25 |
| 4. 益螨 .....        | 26 |

## 二、植物病害知识基础

|                        |    |
|------------------------|----|
| (一) 植物病害的基本概念 .....    | 27 |
| 1. 植物发病、植物病害 .....     | 27 |
| 2. 病源 .....            | 27 |
| 3. 病症、病状 .....         | 28 |
| 4. 植物病害症状的类型 .....     | 28 |
| (二) 植物的非侵染性病害 .....    | 29 |
| 1. 非侵染性病害的特点 .....     | 29 |
| 2. 常见非侵染性病害类型 .....    | 30 |
| 3. 非侵染性病害的防治原则 .....   | 31 |
| (三) 侵染性植物病害 .....      | 31 |
| 1. 侵染性植物病害的病原物简介 ..... | 31 |
| 2. 植物侵染性病害的发生过程 .....  | 35 |
| 3. 植物侵染性病害的侵染循环 .....  | 36 |

### 三、植物病虫害初步诊断

---

|                         |    |
|-------------------------|----|
| (一) 病害、虫害和机械伤害的区分 ..... | 38 |
| 1. 初步诊断的步骤 .....        | 38 |
| 2. 初步诊断的要点 .....        | 39 |
| (二) 害虫类型的区分 .....       | 41 |
| 1. 食叶害虫 .....           | 42 |
| 2. 蛀干害虫 .....           | 42 |
| 3. 刺吸害虫 .....           | 43 |
| 4. 地下害虫 .....           | 43 |
| (三) 植物侵染性病害类型的区分 .....  | 44 |
| 1. 真菌引起的植物病害 .....      | 44 |
| 2. 细菌引起的植物病害 .....      | 45 |
| 3. 病毒引起的植物病害 .....      | 46 |
| 4. 线虫引起的植物病害 .....      | 47 |

### 四、农药知识基础

---

|                    |    |
|--------------------|----|
| (一) 农药的分类和剂型 ..... | 48 |
| 1. 按用途分类 .....     | 48 |
| 2. 按原料来源分类 .....   | 49 |
| 3. 按作用方式分类 .....   | 49 |
| 4. 农药的加工剂型 .....   | 50 |
| (二) 农药的合理使用 .....  | 52 |
| 1. 农药的施用方法 .....   | 52 |
| 2. 农药的稀释 .....     | 54 |
| 3. 农药的合理使用 .....   | 55 |

|                  |    |
|------------------|----|
| (三) 常用农药简介 ..... | 58 |
| 1. 杀虫剂 .....     | 58 |
| 2. 杀螨剂 .....     | 62 |
| 3. 杀菌剂 .....     | 62 |
| 4. 杀线虫剂 .....    | 65 |

## 五、园林植物病虫害防治知识

---

|                          |    |
|--------------------------|----|
| (一) 园林植物病虫害防治方法简介 .....  | 67 |
| 1. 园林植物病虫害防治的目标和原理 ..... | 67 |
| 2. 园林植物病虫害的防治方法 .....    | 68 |
| (二) 综合防治简介 .....         | 71 |

## 六、食叶害虫

---

|                 |    |
|-----------------|----|
| 1. 樗蚕 .....     | 73 |
| 2. 黄杨绢野螟 .....  | 75 |
| 3. 梨纹丽夜蛾 .....  | 77 |
| 4. 后目大蚕蛾 .....  | 78 |
| 5. 大窠蓑蛾 .....   | 80 |
| 6. 蔷薇叶蜂 .....   | 82 |
| 7. 竹织叶野螟 .....  | 84 |
| 8. 黄刺蛾 .....    | 86 |
| 9. 杨扇舟蛾 .....   | 88 |
| 10. 栎黄枯叶蛾 ..... | 89 |

## 七、刺吸害虫

---

|              |    |
|--------------|----|
| 1. 桑盾蚧 ..... | 92 |
|--------------|----|