



# 农作物病虫害原色图谱

第一分册：

## 柑橘病虫害

刘耀湘 著



2015年10月

# 农作物病虫原色图谱

第一分册

## 柑橘病虫

刘耀湘 著

2015年5月 试用版

## 前言

当我市农作物病虫区域站建成的时候，我就想到应该编写这样一本书。使用单反照相机与电子显微摄像系统记录下我们常见的农作物病虫生活史图片。用图片来描述病虫的形态特征、生活习性、发生规律及对农作物造成的灾害损失等。

水稻、柑橘、玉米、油菜，是南方广大地区的主要粮食、食用油及经济作物。这些作物受到总数超过 100 种病、虫、螨类、线虫等有害生物的不同程度的为害，使农作物受到不同程度的产量损失与品质下降，给生产者造成经济损失。

本书以这四种农作物的主要病虫为主，使用目前流行的单反电子相机或显微摄影系统摄影获得的图片，以全代或年生活史为主线，全面细致地描述这些病虫的形态特征、发生规律、对农作物的为害损失等。图像精美、细节清晰，全面表现了主要病虫的各种形态。书中也涉及到了防治、预测预报等技术方面。因某些技术所限未能拍全生活史的病虫，书中也给予了部分图片。

本书适合高等院校、科研单位、技术推广部门的相关专业的老师、学生、科研人员阅读，也适合农业生产者阅读以帮助病虫害的防治。本书所用图片的原始图片，均已制作为图片文件，可作为附件赠送。所有图片均以 1200\*800 点大小录入了“农作物病虫图库”数据库，并编写了相应的软件，对这些图库里的图片进行操作。也将作为附件增送给读者。但你现在看到的只是它的试用版本。所有的工作均在进行中，预计在今年 11 月份完成。

# 目录

## 第 1 分册 柑橘病虫

### 1 柑橘虫害

1.1 红蜘蛛 .....	4
1.2 锈壁虱 .....	4
1.3 矢尖蚧 .....	5
1.4 吹绵蚧 .....	5
1.5 柑橘黑刺粉虱 .....	6
1.6 凤蝶 .....	6
1.7 蚜虫 .....	7
1.8 花蕾蛆 .....	8
1.9 柑橘大实蝇 .....	9
1.10 柑橘恶性叶甲 .....	12

### 2 柑橘病害

2.1 柑橘炭疽病 .....	15
2.2 柑橘砂皮病 .....	17
2.3 柑橘溃疡病 .....	18
2.4 柑橘疮痂病 .....	20

### 3 柑橘病虫天敌

3.1 瘿壳孢菌 .....	21
----------------	----

# 1 柑橘虫害

## 1.1 柑橘红蜘蛛



成螨：短足者为雌成螨，长足者为雄成螨



卵



若螨：三对足，虫体较小

## 1.2 锈壁虱

锈壁虱为害形成的黑果及黑果上可以看到的虫体。



### 1.3 矢尖蚧



雌成蚧及初孵若蚧



### 1.4 吹绵蚧



## 1.5 柑橘黑刺粉虱



柑橘叶片背面的虫体



成虫

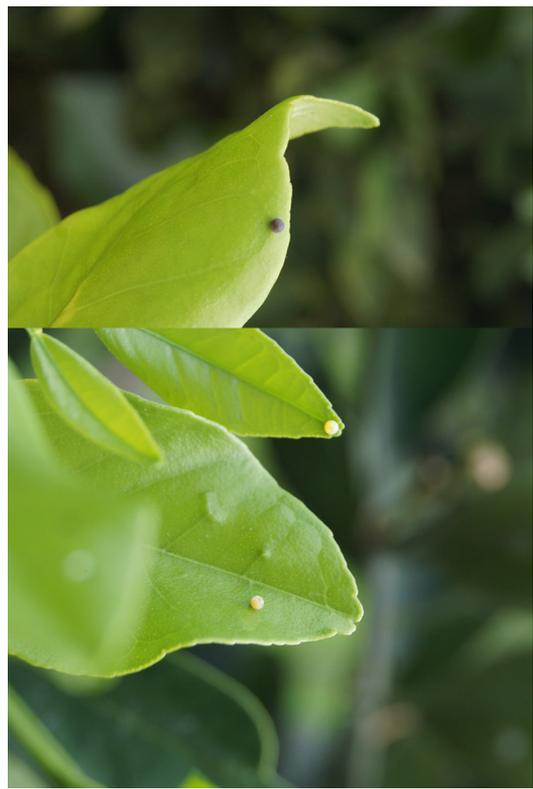
## 1.6 凤蝶



左上图：低龄幼虫

左下图：高龄幼虫

右 图：卵



## 1.7 蚜虫



柑橘上正在为害的蚜虫及被天敌寄生的疆蚜



柑橘嫩梢受蚜虫为害状

## 1.8 花蕾蛆



正常花与被害花的比较



一朵已无法开放的被害花



幼虫体，它可  
会弹着跑地哟

它准备弹起时的样子



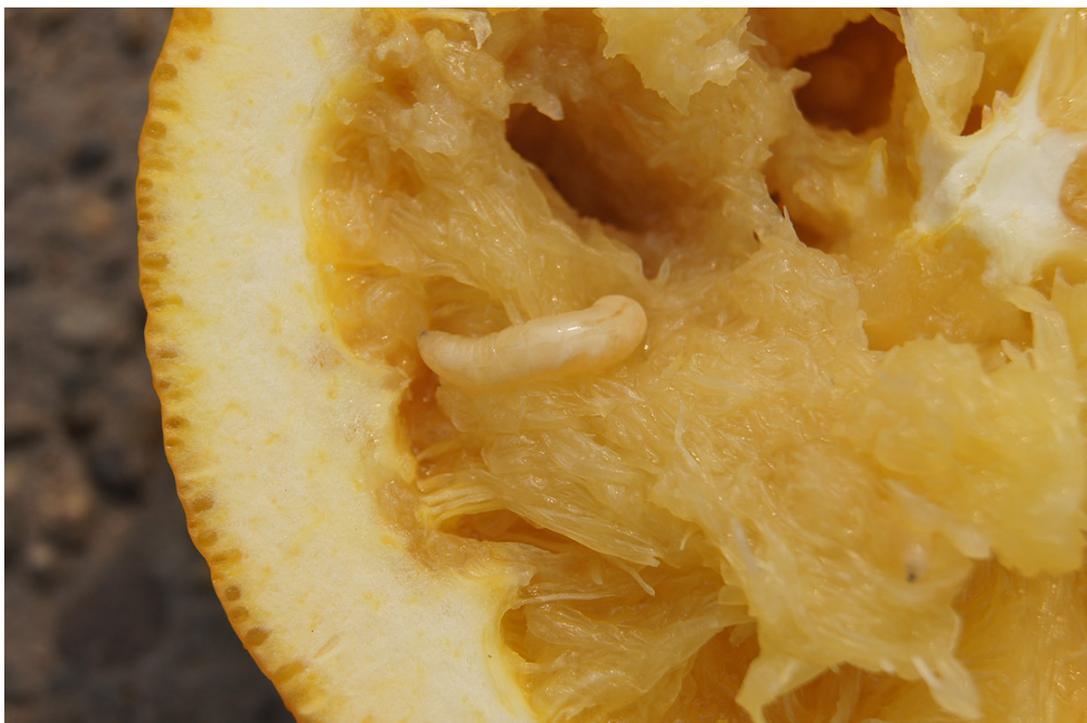


它在花蕾里为害的样子是很恶心的

### 1.9 柑橘大实蝇



受害果实及幼虫



老熟幼虫，准备入土化蛹了



果实上产卵了，会留下痕迹的。并且是独占方式的，很难在果面上找到第二个产卵疤痕的



它对柑橘生产造成的损失，是有点儿大的。所以人们很痛恨它

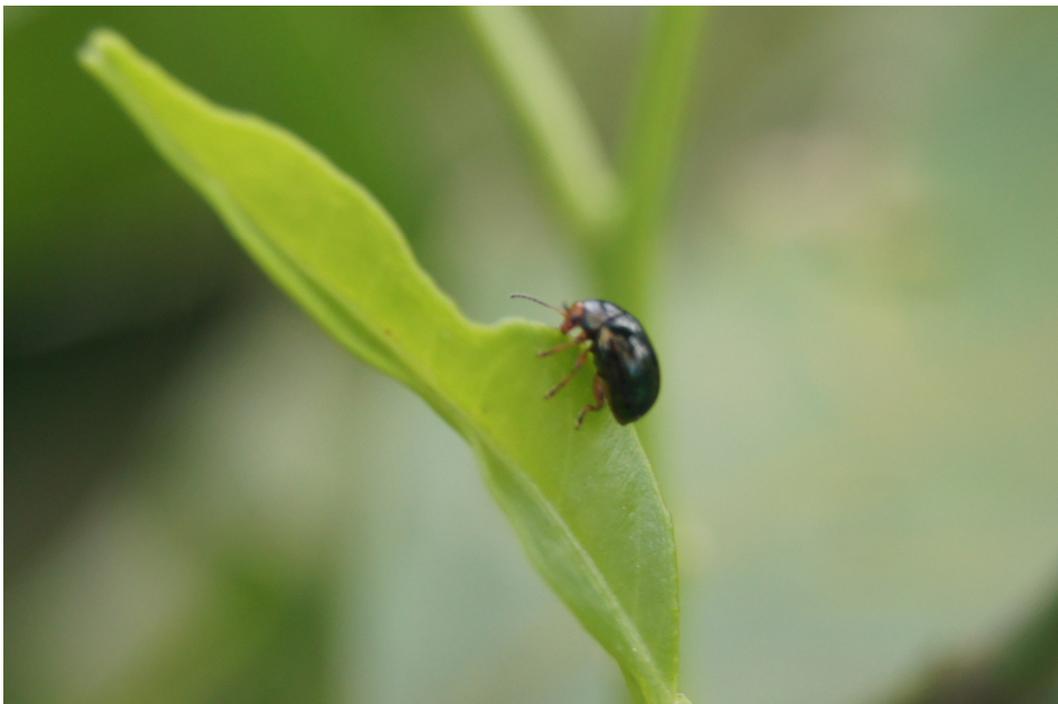


当第二年的初夏把它从土里面挖出来的时候，它可正在化蛹了，正准备着又一代的繁殖为害

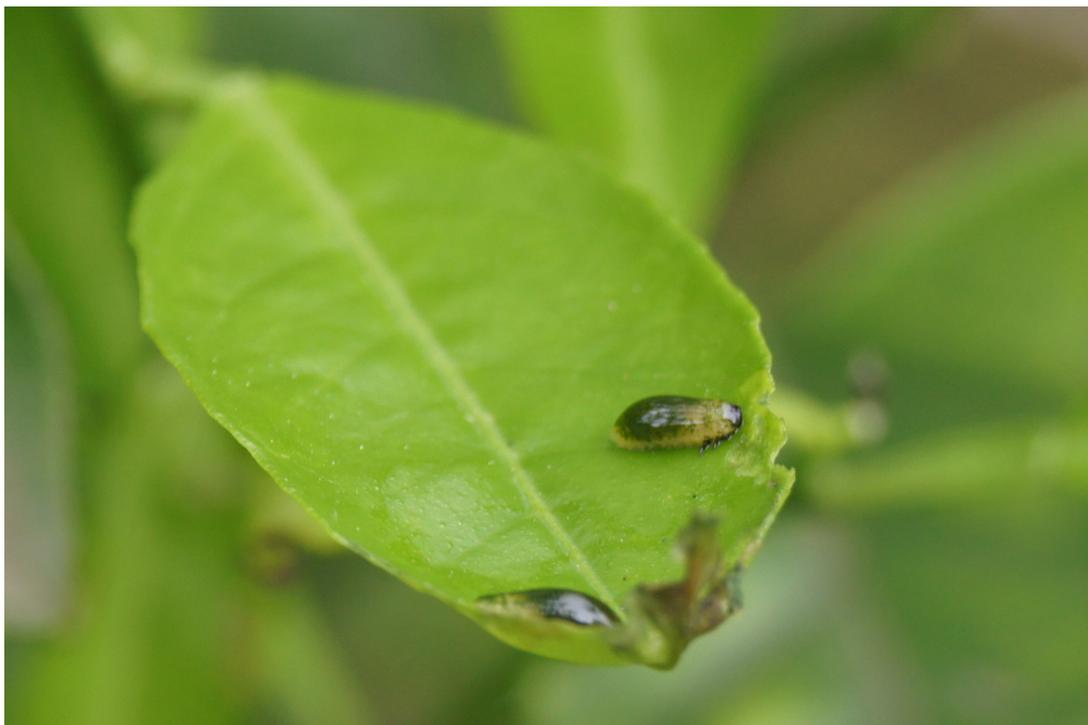


它的蛹是有级别的，那眼睛都发蓝了的，是正准备变成成虫到大地上来飞翔的早熟的家伙了

### 1.10 柑橘恶性叶甲



成虫，挺讨人爱的



幼虫就有点儿恶心了，它给柑橘造成的为害是下面这个样子的



成虫产的卵可是成双成对的，看来它天生怕孤单的，所以一片柑橘叶上是同时会有很多条幼虫为害的



幼虫是很艺术的，身体里面都会让你看过够，都还有兰兰的绿色呢



蛹就长得有点儿难看了，像什么呢？

## 2 柑橘病害

### 2.1 柑橘炭疽病



叶片上的病斑



受害的柑橘幼苗



受害的嫩枝

## 2.2 柑橘砂皮病



果实上的病斑



叶片的病斑



枝条上的病斑

### 2.3 柑橘溃疡病



叶片上发病了，这可是好吃的冰糖甜橙的叶子了



来张叶片上的病斑特写，很难看的，还有点儿恶心



果实上的病斑还真像是得了痲疯病

不过它里面好像还是那么好吃的味道

## 2.4 柑橘疮痂病



果实上发了病，表面就不光滑了，品质下降，掉价吧



片叶上的病斑



病叶背面的病斑

### 3 柑橘病虫天敌

#### 3.1 瘿壳孢菌



这可是天敌菌了，寄生于白粉虱后就成了这个样子的

初稿完成时间：2015年5月

版权作品 请您阅读