



# 考察指南：

## 入侵红火蚁

红火蚁的名字源于人被它们蛰伤后产生的灼烧感！它们对农作物有很多危害，不仅取食花、茎和果实，还能保护其他害虫。



Plant  
Protection  
Program

AMERICAN PUBLIC GARDENS ASSOCIATION

照片：Matt Bertone, Flickr.com

# 入侵红火蚁

## 识别



2121038

红火蚁 (*Solenopsis invicta*) 工蚁的特写。红火蚁的身体颜色为深红色至褐色不等，大小不一，但一般长约3至6毫米，约一粒豌豆大小。



D UGA1148027

照片来源: A: 2121038 April Noble, Antweb.org, Bugwood.org; B: USDA APHIS PPQ, Bugwood.org; C: 1148036, D: 1148027: USDA APHIS PPQ Archive, USDA APHIS PPQ, Bugwood.org



B

^ 红火蚁体型小，但种群数量庞大，还生有毒刺。



红火蚁极具攻击性，一旦发现任何会对其巢穴或食物来源构成威胁的事物，便会迅速聚集，发起攻击。v



1148036 C



# 入侵红火蚁

## 生命周期

红火蚁的卵、幼虫（未成熟，蛆状）、蛹（蜕变期）及成虫。



红火蚁蚁后（左）一生中会产下成千上万枚卵，它是这个蚁群中所有其他蚂蚁的母亲！蚁后比它生出的工蚁（右）体型要大。

红火蚁在飞行中交配。交配后，新火蚁蚁后翅膀脱落，开始产卵，建立新的蚁群。>>

B

C  
UGA114802

D  
2 mm  
UGA2121039

除了如图所示长有翅膀的雄蚁，蚁群中的红火蚁大多为雌性。有翅膀的雄蚁和雌蚁只在一年中特定的时间繁殖，最常见的是在雨季之后的春秋两季。这些有翅膀的蚂蚁负责交配，并在其他地方建立新的蚁群。

# 入侵红火蚁

## 病象和病征

这片牧场上棕色的土丘就是红火蚁的巢穴。红火蚁会攻击和蛰咬牲畜，甚至能杀死幼小的动物。>>

病象是指可见的虫害现象。病征是显示植物可能感染某种虫害的可见线索。



<< 火蚁有时会在建筑物下面筑巢，这使得它们更容易进入室内。

红火蚁会搭建“蚁船”，从而在洪水中幸存。它们将身体连在一起，把蚁后保护在中间，然后漂到地势较高的地方。>>



红火蚁喜欢在缝隙中筑巢，就像照片中路缘石和草地之间的缝隙。^

# 入侵红火蚁

## 影响

>> 红火蚁以黄豆、玉米、豆荚、卷心菜、马铃薯、花生等常见农作物的花和果实为食。照片上的蚁群正在啃食棉花。



^ 红火蚁会在树下筑巢，破坏树根和树干。



<< 火蚁有时会帮助农作物上的其他害虫！它们经常保护粉蚧，如图所示，这些粉蚧会吸干汁液，危害植物。

红火蚁正在啃食开裂的山核桃。这些蚂蚁很喜欢吃富含油脂的食物，比如多油的坚果。它们以花朵和种子为食，破坏农作物，并在收获季节威胁劳工。 >>



# 入侵红火蚁

## 影响



幼小的爬行动物（例如这只短吻鳄）特别容易受到入侵红火蚁的攻击。

一只成年山齿鹑 (*Colinus virginianus*)，山齿鹑种群在红火蚁为害地区受到重创。 >>



红火蚁几乎什么都吃。植物、种子、昆虫、地栖型爬行动物、哺乳动物、鸟类以及人类的厨余垃圾都可以被它们当作食物。 <<

地栖型雏鸟破壳的时候，入侵红火蚁可能会趁虚而入，发起攻击。 >



# 入侵红火蚁

影响



火蚁既可以咬，又可以蛰。

A

具有攻击性的火蚁工蚁既可以咬，又可以蛰！与只能蛰一次的蜜蜂不同，火蚁可以连续多次叮蛰。哎哟！



B

火蚁可以很好地抵御天敌，这使得它们对人类和其他动物而言都很危险。如果你发现火蚁，请小心不要踩到它们的巢穴，不要打扰它们，并且立即告诉一名成年人！>>



C

红火蚁会被如图所示的高压电力装置吸引。如果它们接触到电流，就会死于电击，同时释放出吸引更多同类的化学信号（信息素）。随着蚁群被电击和杀死，残骸在电气设备中堆积，阻碍设备正常运转。



加入我们的**Plant Heroes**团队  
认识树木、森林和你周围的大自然！

**PLANTHEROES.ORG**

### 你也可以成为一名**Plant Hero**!

你对动植物感兴趣吗？你喜欢问关于自然的问题吗？你喜欢在户外玩耍、爬树、在原木上保持平衡或寻找新的蝴蝶或甲虫吗？如果喜欢，你就是**Plant Hero**的优秀人选！我们邀请你加入内特、劳拉、阿波尼和弗兰克的队伍，一起来保护我们珍贵的植物和生态系统。

### 如何成为一名**Plant Hero**?

加入我们的团队，与内特、阿波尼、劳拉和弗兰克一同开启一段旅程。作为**Plant Hero**，你将学会发现问题植物。你还将找到快速应对方法，帮助自己家边环境解决问题。跟随他们踏上一段奇妙旅程，看看他们如何维护植物和生态系统健康。

在**Plant Heroes**网站上，你可以找到关于植物、森林健康和生态系统平衡的学习材料。积累知识，更有力地保护自家后院与周边社区的植物和生态系统！

### **Plant Heroes**力求激发所有儿童对于自然和科学的好奇心。

本项目提供源于大自然的实践型学习材料，教育工作者能借此引导儿童关注包括植物、生态系统平衡和森林健康在内的一系列主题。我们还通过网站和印刷材料，让大家看到公共花园的杰出工作，了解我们如何保护全人类赖以生存的植物和生态系统。立即访问[plantheroes.org](http://plantheroes.org)了解更多信息！

### <<Plant Heroes>> 系列漫画由1940年成立的美国公共花园协会出品。

八十年来，协会持续力挺北美及其他地区的公共花园工作。我们的使命是拥护和推动各地公共花园的影响，使之成为植物保护与植物欣赏领域的领导者、倡导者和创新者。我们的愿景是“世界离不开公共花园”，因为公共花园能在植物学、环保、社会福利、教育和经济上为其所在社区提供资源。

协会致力于通过信息共享、专业发展、广泛交流、提高公众意识和研究调查，提高北美地区公共园林专业人士的知识，为他们提供更多工具，切实服务访客和会员。



**American  
Public Gardens  
Association**

[PublicGardens.org](http://PublicGardens.org)

本刊物制作过程中获得了美国国家森林局和美国农业部动植物卫生检验署的资助。

