

# 瓢虫吃蚜虫, 赤眼蜂吃二化螟 部分农场“以虫治虫” 避用农药



瓢虫



异色瓢虫



蚜虫

## 瓢虫: 捕食蚜虫的能手

菜农们最大的困扰莫过于看到自己辛苦种植的蔬菜、瓜果被虫子啃得遍体鳞伤, 心疼之余, 往往忍不住用农药来驱除害虫, 实际上, 植物和昆虫之间存在微妙的沟通与交流方式, 受虫子侵扰的植物会发出求救讯息, 来吸引可以消灭害虫的天敌。

“这种大自然的规律, 使以虫治虫的机制有了发挥空间, 我们想用培养大批益虫的方式来降伏害虫, 不再完全依赖于杀虫剂来保护蔬菜和瓜果。”市农科院害虫天敌研究专家孙梅梅说。

## 赤眼蜂: 入侵害虫的卵

与瓢虫的直接取食害虫相比, 赤眼蜂消灭害虫的方式, 更让人感觉神秘。

赤眼蜂, 是一种卵寄生蜂, 人们往往会忽略它的存在, 它的个头只有芝麻的1/3大甚至更小, 它们害怕风吹雨打, 更怕蚂蚁把它们当作美食, 它们淘气、嗅觉灵敏, 能很快找到小菜蛾、稻纵卷叶螟、二化螟等害虫的卵, 并产卵其中, 在寄主卵里生活繁衍。

释放赤眼蜂, 一般要在害虫的产卵初期, 被释放的赤眼蜂能快速准确地找出害虫的卵, 然后在那里产卵、繁殖, 最终赤眼蜂通过破坏害虫的卵而达到防治害虫的目的。

农科院专家在田间采集大量小菜蛾、二化螟、稻

纵卷叶螟等害虫卵, 带回室内观察。被赤眼蜂寄生的害虫卵会由白色变成黑色, 待从变黑的卵中羽化出蜂后, 鉴定蜂的种类, 然后再筛选出赤眼蜂进行人工饲养, 目前, 市农科院人工饲养的赤眼蜂已经繁殖成功。他们采用米蛾卵作为替代寄主, 大量扩繁赤眼蜂, 在实验室的冰箱内, 保存着大量的赤眼蜂, 随时都可以扩繁出大量的赤眼蜂。

赤眼蜂对庄稼有多少贡献? 专家称, 小菜蛾(农民称之为“吊丝虫”、“两头尖”)是十字花科蔬菜的主要害虫, 稻纵卷叶螟和二化螟是水稻的主要害虫, 当第一代害虫出现的时候, 用赤眼蜂对付这些害虫的卵, 此后, 将可以有效减少农药的使用次数。

物”系统, 这相当于“天敌”的“家”, 当吃完田间地头的害虫后, 它们会回到“家”中休息, “家”里准备了充足的食物供它们吃喝, 还可以在那里产卵, 繁衍后代。

在位于横溪水库上游的市农科院害虫天敌饲养基地里, 记者看到一个个大棚周边和棚内, 种上了万寿菊等菊科蜜源植物。“秋天天敌吃蜜‘增肥’储存能量, 冬天在蜜源植物中过冬, 可以降低它们因为恶劣天气死亡的几率。”孙梅梅说。

## 以虫治虫可少用一半农药

释放瓢虫和寄生蜂, 对庄稼会有什么好处? 市农科院专家通过田间实验发现, 在害虫发生初期, 如果释放技术正确的话, 可减少农药使用量50%以上; 而释放大量寄生蜂的作用更加明显, 最多可减少2/3的农药使用量。

看到这里, 很多市民会有疑问, 田间释放这么多害虫“天敌”, 如何让它们长期留在田间呢? 市农科院的专家表示, 他们目前正在研究“天敌”的“载体植

物”系统, 这相当于“天敌”的“家”, 当吃完田间地头的害虫后, 它们会回到“家”中休息, “家”里准备了充足的食物供它们吃喝, 还可以在那里产卵, 繁衍后代。

在位于横溪水库上游的市农科院害虫天敌饲养基地里, 记者看到一个个大棚周边和棚内, 种上了万寿菊等菊科蜜源植物。“秋天天敌吃蜜‘增肥’储存能量, 冬天在蜜源植物中过冬, 可以降低它们因为恶劣天气死亡的几率。”孙梅梅说。

□记者 周科娜/文 徐佳伟/摄

“别小看这些小小的瓢虫, 它们可是蚜虫的克星, 一只异色瓢虫一天能取食30来只蚜虫, 4龄幼虫取食量最大, 一天能吃四五十只蚜虫。”在宁波市农科院生态所的害虫天敌饲养基地, 害虫天敌研究专家孙梅梅向记者介绍。

最近, 市农科院成功饲养了瓢虫、赤眼蜂等昆虫用于防控蔬菜和水稻上恼人的蚜虫、小菜蛾、稻纵卷叶螟、二化螟等害虫。目前, 这种“以虫治虫”的模式已在天胜农牧“四不用”农场、奉化大堰镇“稷之源”水稻基地推广应用。

被信任是一种快乐 · 信

# 三店齐贺日新广场 满月庆

“0”利 全场疯抢

活动时间: 11月11日

地址: 宁波市海曙区日新街47号(天一乐购对面) 电话: 0574-2765656

<p><b>三洋40吋彩电</b> 40CE500</p> <p>¥1698</p>	<p><b>索尼48吋彩电</b> KDL-48WM15B</p> <p>¥3999</p>	<p><b>TCL55吋4K彩电</b> D5EA57U</p> <p>¥4999</p>	<p><b>创维5公斤波轮洗衣机</b> XQB50-21A</p> <p>¥759</p>
<p><b>美的蒸汽洗燃气灶套餐</b> CXW-200-EJ7533-CR-JZT-6333</p> <p>¥1999</p>	<p><b>创维416升多开门冰箱</b> BCD-416G</p> <p>¥3399</p>	<p><b>松下空气净化器</b> F-UJ0H3C-A</p> <p>¥999</p>	<p><b>苹果手机</b> iPhone 4s</p> <p>¥1999</p>
<p><b>海尔1.5P空调</b> KFR-35GW/D1G-KC13</p> <p>¥2399</p>	<p><b>奥克斯1.5P变频空调</b> KFR-35GW/BPK1K70(DA3)</p> <p>¥3299</p>	<p><b>佳能单反相机</b> EOS1200D镜头套头</p> <p>¥3699</p>	<p><b>宏碁14吋笔记本</b> E1-472G-54204G50Dnww</p> <p>¥3399</p>

【真低价·不怕比】 全网比价 | 真机体验 | 专业导购

国美在线: www.gome.com.cn | 全国服务热线: 400-811-3333 | 单位采购电话: 0574-27878067

**满月庆·折扣专场**

彩电 6-9折	空调 7-9折
冰箱 7-9折	洗衣机 7-9折
厨卫电器 6-8折	生活电器 7-9折

**购电脑、手机、数码**

满5000元 送平板电脑

**银泰预购卡 9.6折 限量发售**

银泰预购卡也能在国美电器消费啦!

售卡时间: 10/27-11/10

**延长保修行动**

在国美延长保修期内 维修费用为“0” 修不好“免费换新机”