

摊晾椰树叶片,以免过度潮湿影响椰心叶甲幼虫生长。

饲养椰心叶甲低龄幼虫。

将长到一定大小的椰心叶甲幼虫进行分类。



虫虫特工队

文海南日报记者 邱江华
图海南日报记者 张茂

关键时刻,比芝麻还小的虫,也能拉起一支浩浩荡荡的队伍,上场冲锋杀敌,保卫一方净土。这不是科幻片里的情节,在“天敌工厂”,这样的场景时常上演,科研人员将这称为生物防治——“以虫治虫”。近日,记者走进位于儋州市的海南省林业有害生物天敌繁育场,探访这个略带神秘色彩的地方。

在那大镇宝岛新村,绿荫掩映着一幢幢小楼,海南省林业有害生物天敌繁育场就在其中。走进实验室,只见货架上摆放着数个透明塑料盒,盒中铺满了新鲜的椰子叶,再仔细看,能发现椰叶上有米粒般大小的黑色虫子在蠕动。

“这就是椰心叶甲。”中国热带农业科学院环境与植物保护研究所科研人员温海波介绍,这甲虫个头虽然很小,威力可大,所到之处,椰树、槟榔树受灾严重。海南气候温暖湿润,椰心叶甲几乎全年都可以繁殖生长,极易成灾。

对于树木病虫害,常用的防治方法是喷洒杀虫剂,但这治标不治本,而且有副作用。为了防治椰心叶甲,科研人员引进了其天敌寄生蜂——姬小蜂,啗小蜂。“寄生蜂防治椰心叶甲的效果非常显著。它们寄生在害虫的蛹和幼虫,害虫还没长大,就已经被寄生蜂吃掉了。”温海波说。

在天敌繁育场,记者看到,工人

们有条不紊地进行饲养、接种、消毒等各项步骤。他们从野外采集椰心叶甲放置塑料盒中,待其繁殖出幼虫或蛹,再引寄生蜂入盒。寄生蜂小得肉眼几乎看不清,一根手指粗的试管里,能繁育小蜂上百头。黑色小蜂们入盒后,会把卵产在甲虫幼虫或蛹内。

“小蜂繁育后代时,喜欢用椰心叶甲虫的幼虫和蛹做‘窝’,专门把蜂卵产在里面,直至生长到成虫羽化飞出。”温海波说,被小蜂“盯上”的甲虫幼虫和蛹,基本等于宣告死亡,再也长不成成年甲虫。

待到小蜂破蛹而出前几天,已经干瘪的甲虫蛹则通过物流发送到全

岛各地椰农手中。此时椰农再到林间挂起放飞器,放入虫蛹。几天后,小蜂破蛹而出,见虫杀虫……

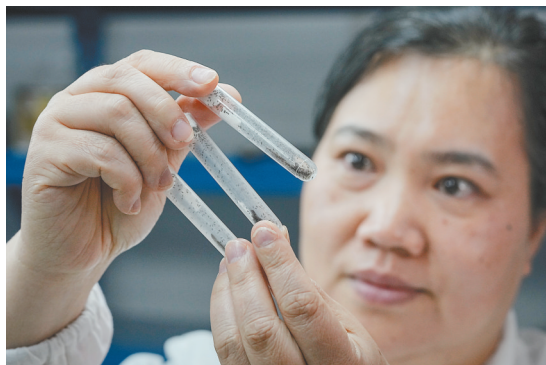
据统计,海南省林业有害生物天敌繁育场每年能生产寄生蜂7000万至8000万头。而像这样的“天敌工厂”,目前海口、文昌、儋州等地共有4家,主要繁育寄生蜂、捕食螨等天敌昆虫。

当下,“以虫治虫”作为绿色防控技术的组成部分之一,用环境友好型的生物治理替代和削减高污染、高风险的化学农药,可以降低对土壤、水体等的污染,从而达到保持生态平衡的目标,对推动农业高质量、绿色发展具有重要意义。

将从野外采回的椰子树嫩叶放入养虫箱内,饲养椰心叶甲。



成群结队的椰心叶甲啃完一棵椰树的嫩叶后,会飞往下一棵。



手指粗的试管里,能繁育小蜂上百头。



清理、统计椰心叶甲天敌寄生蜂数量。



将自制的寄生蜂释放器挂在椰子树上,并放入一定量的寄生蜂。