



银线灰蝶幼虫正在觅食，背上爬满举腹蚁，像是刺猬背上的尖刺。通讯员 林海伦 摄

一群蚂蚁形影不离守护蝴蝶幼虫

它们是共栖关系，蚂蚁负责“安保”，幼虫会分泌蜜露

□记者 周科娜 通讯员 林海伦

在人类世界，守护自己的宝宝是每个母亲应尽的义务。但在昆虫界，有些幼虫宝宝们却靠别的昆虫来守护。

昨天，我市蝴蝶专家林海伦告诉记者，最近在郊外发现一种奇特景象：举腹蚁寸步不离地守护着银线灰蝶幼虫，而银线灰蝶幼虫则提供给蚂蚁源源不断的美味蜜露。“在昆虫界这种关系叫共栖。”林海伦说。

现场

灰蝶幼虫巢穴旁 有很多蚂蚁“武士”

近日，林海伦到鄞州咸祥镇山上寻找水晶兰，无意中发现附近一棵乌饭树的叶片上有许多蚂蚁。走近细看，却发现它们正围着两条灰蝶幼虫的巢穴寸步不离。

“看到这种情景，我以为原本以算盘子叶片为食物的银线灰蝶幼虫，可能也吃乌饭树的叶片，或许银线灰蝶的食谱可以再增加一种了。”林海伦说。不过，仔细观察后发现，这些乌饭树的叶片根本没有被啃食，紧挨在一起被啃得千疮百孔的仍然是算盘子叶片。

“灰蝶幼虫的确很有智慧，将巢穴安置离食物源不远的非寄主植物上，这样至少巢穴的叶片不会被其他灰蝶幼虫啃食掉。它们吐丝筑成简单的窝，躲在里边静静地进入眠态，等待脱皮后成长。”

而此时的幼虫也是最为柔弱的，蚂蚁武士们则充当起了守护者。灰蝶幼虫旁，举腹蚁将腹部高高举起，腹部尖端还有锐利的针刺。“这种蚂蚁4毫米长，它们似乎无所畏惧，随时捍卫自家的宝贝——灰蝶幼虫。”

在举腹蚁的巢穴旁，林海伦又发现两条没有休眠的灰蝶幼虫正在树枝上移动，前呼后拥的蚂蚁们紧紧相随。几只蚂蚁还爬到了幼虫背上，把腹部高高翘起，看似幼虫背上的一把把利剑。



银线灰蝶幼虫正在树枝上休息，背上爬满举腹蚁，随时保护它的安全。



银线灰蝶幼虫被从树枝上弄到地上后，守卫的举腹蚁仍然寸步不离。

原因 昆虫之间的共栖关系使然

林海伦告诉记者：“在自然界，蝴蝶幼虫的天敌太多，它们是食物链的初级物种。如果没有蚂蚁的保护，蝴蝶幼虫很容易成为其它动物的猎物。”

那么，蚂蚁本身就是猎食者，为何会如此“仁慈”呢？“这是因为，举腹蚁对灰蝶幼虫尾部分泌管中产生的蜜露特别喜爱，当灰蝶幼虫出现时，举腹蚁会马上围过来，有一群蚂蚁专门负责看守幼虫，24小时形影不离。”

其它天敌看到有举腹蚁守护就不敢侵扰幼虫，因为举腹蚁身上带有厉害的“化学武器”，腹部有蛰针，会攻击入侵者。灰蝶幼虫进化出尾部分泌管，为蚂蚁提供蜜露作为回报，蚂蚁守卫幼虫的安全，它们之间形成了合作共赢关系。“这种关系叫共栖。”林海伦说，“我将幼虫带回来饲养观察，发现幼虫出去取食后有回到巢穴中的习性。这种回巢休息的习性是其它蝴蝶幼虫所没有的，估计与蚂蚁要回到隐蔽处栖息的习惯分不开。”

林海伦进一步分析说，在自然界，灰蝶幼虫一般是被蚂蚁押解到蚁巢中过夜的，因为蚁巢才是最安全的地方。同时，在蚁巢中蚂蚁们也可以一起分享灰蝶幼虫分泌的蜜露。

蚂蚁的智慧 在数百万年前就显露出来

林海伦说，生物界共栖的例子还有很多。比如，海葵和寄居蟹的共栖就是典型的互惠互利关系，寄居蟹会将海葵从礁石上挖下来安放在寄居的螺壳上，当章鱼等天敌来犯时，螺壳上的海葵马上释放有毒的刺细胞，章鱼被刺痛后会放弃对寄居蟹的进攻。而寄居蟹驮着海葵到处转悠，也能让海葵捕获更多的食物。

蚂蚁最早出现在距今1.3亿年前的白垩纪，和恐龙一起生活过。“它们是一群很有智慧的黄蜂转移到地下生活后演变而来的昆虫。”蚂蚁的智慧在数百万年前就显露出来，除了举腹蚁外，切叶蚁还会切下叶片堆置在地下蚁巢中发酵后种养蘑菇，畜奴蚁则会养其它蚂蚁作为奴隶来为它们劳动。“可见任何一种生命要生存就必须具备高超得惊人的智慧，否则它们就可能被淘汰出局。”



第八届中国宁波国际茶文化节

时间：2016年5月6日-9日（9:00-17:00）

地址：宁波国际会展中心2、3、4号馆

开幕期间

今天是第八届中国宁波国际茶文化节开展的第二天。下午十余位国家级、省级插花大师齐聚宁波国际会展中心给茶友们上了一堂精彩的公益插花课。茶友们踊跃参加，他们表示之前不知道插花有这么多门道，今天跟大师学到很多，学会插花，给以后的小日子添点色彩。

参展商拿出自己的看家好茶给茶友介绍、品尝、交流，现场好不热闹！紫砂壶制壶师傅和茶友分享一把壶如何兼具实用性和艺术性。美美的茶服、茶器摆件、茶席等茶相关产品也是让茶友们大饱眼福。茶友林女士说：“来这里不仅以优惠的价格买到喜欢的茶产品，还增长了见识！”

这次展会，组委会联合参展企业给茶友们福利大放送，比如“厚惠有期”可让市民以成本价体验到品牌企业的主打产品，而且茶友现场参与“好茶去哪寻宝”等活动，将得到组委会准备的惊喜礼品。

喜欢茶或者想投资了解茶产业的茶友，可以到宁波国际会展中心，与各产茶区源头企业和全国各地的茶友交流！



[参观咨询：18258168720]