

树上掉“胶水” 蚜虫在搞鬼？

“最近,有成都市民反映,路边的共享单车座位上黏糊糊的,像被涂了胶水一样。这到底是谁干的?经相关部门核实,这些“胶水”其实来自树上的蚜虫,是这些小家伙的分泌物。你知道蚜虫是什么虫吗?它为啥能吐“胶”呢?这些胶状物对人体和环境又是否有危害呢?今天,我们就一起来了解下蚜虫的秘密吧。”

1 蚜虫是具有破坏性的害虫之一,其所到之处农作物都会遭殃。它们会用口器刺入植物内吸取汁液,导致幼嫩茎叶发育不良,甚至还能传播病毒。那蚜虫的“胶”到底是什么呢?这得从它们的食物来源说起。蚜虫主要以植物中的汁液为食,而这些汁液中又含有丰富的糖分。当蚜虫吸取汁液后,糖分会在其体内被消化吸收,成为能量来源。但并不是所有的糖分都能被蚜虫消化利用,有一部分会随着蚜虫的粪便排出。因含糖量较高的缘故,这些排泄物黏度高,就成了蚜虫的“胶”。因此,蚜虫又被称为蜜虫、腻虫。当一棵树上的蚜虫数量太大,它们的排泄物积累到一定程度,就会在树叶上形成小水滴状物,然后从树上落下,滴在树下的共享单车等物体上。

蚜虫的“超能力”



- 强大的繁殖能力**
蚜虫既能进行有性生殖也能进行无性生殖,一个春天过去,一只蚜虫在经过孵化后可以生产上亿只蚜虫宝宝。
- 可自身进行光合作用**
蚜虫通过自身进行光合作用来合成类胡萝卜素,就像背了一块蓄电池,只要有太阳,就能随时给自己“充电”。
- 和蚂蚁建立合作关系**
蚂蚁能够圈养并保护蚜虫,让蚜虫的天敌不敢随意靠近,而蚜虫则会分泌出一种蜜露,供蚂蚁食用。
- 超强的适应能力**
同一种蚜虫会因为寄生的植株不同而进化出不同的适应性。也就是说,蚜虫虽小,却具有超强的适应能力。



2 成都市成华区枫锦路上,蚜虫分泌物在共享单车座位上留下的痕迹。苟春 摄

2 「胶水」对人和环境有危害吗? 既然蚜虫被定性为害虫,那它们排泄出来的这些“胶”,是否对人的身体或者环境有危害呢? 因为这些分泌物的成分主要是糖,所以对人体是无害的。不过,也正因如此,这些分泌物凝固后就比较难清除。人踩上去后,总觉得鞋底被粘住了,黏糊糊的。当这些分泌物落在共享单车上时,就会让骑车者很不舒服。当然,这些分泌物太多了,也会对植物有一定伤害。因其富含氨基酸和多糖,滴落或者覆盖在植物叶片上时,会影响植物正常的光合、呼吸和蒸腾作用,影响植物健康。



蚜虫。图据视觉中国

3 蚜虫还有哪些秘密呢? 在大多数人的印象中,蚜虫是一种身材娇小的害虫,它既没有蝴蝶的绚烂,也没有蚂蚁的力量,只是昆虫家族里没有什么过人之处的小小一员。其实,蚜虫虽小,它身上的奥秘却不少。它是有很多“超能力”呢! 首先它有“复制”能力——强大的繁殖能力。蚜虫的世界是个名副其实的母系世界,雌性蚜虫数量远远超过雄性。在这个世界里,大部分的蚜虫能进行孤雌繁殖和卵胎生。简单来说,孤雌生殖就是雌虫不需要交配就能自己产出受精卵;而卵胎生也就是虫卵在雌虫体内发育成幼虫,生出来就是小虫子。因为它们既能进行有性生殖也能进行无性生殖,所以蚜虫的繁殖能力很强,可以瞬间完成“复制粘贴”。一个春天过去,一只蚜虫在经过孵化后可以生产上亿只蚜虫宝宝。其次,蚜虫还可以通过自身进行光合作用来合成类胡萝卜素。虽然这种本领在植物世界里很常见,但在动物界却十分少见。这相当于蚜虫可以像植物一样发挥光合作用自给自足,似乎它背了一块蓄电池。只要有太阳,它就随时能给自己“充电”,随时充满能量。蚜虫还会跟蚂蚁建立合作关系。蚂蚁能够圈养并保护蚜虫,让蚜虫的天敌不敢随意靠近,而蚜虫则会通过吸取植物的养分分泌出蜜露,来供蚂蚁食用。科学家们发现,同一种蚜虫会因为寄生的植株不同而进化出不同的适应性。也就是说,蚜虫虽小,却具有超强的适应能力。这种强大的生存能力让蚜虫家族发展得十分壮大。根据寄主不同,蚜虫也有很多分类。它们有的喜欢蔬菜水果,有的喜欢花草树木,于是就有了麦蚜、苹果蚜、桃蚜、甘蓝蚜、棉蚜、玉米蚜等…… 华西都市报-封面新闻记者 苟春 综合科技日报 华希昆虫博物馆馆长赵力对本文提供支持