

天牛“横行”，三分之一行道树有风险 “小蓝瓶”别随便拔 这可是灭虫新武器

随着气温持续升高，眼下天牛等害虫的幼虫已出现，并进入了高发期。对于城市绿化而言，天牛是不折不扣的害虫，也是无锡最大的蛀干害虫，给行道树带来毁灭性打击。

为了防范这些顽固害虫毁绿，绿化部门一直在探索新技术。经过专家“把脉问诊”，近日，市绿化管理中心对部分树种尝试剿杀天牛新招，让3000株行道树和景观树种享受到这一新治疗手段。



(陈大春 摄)

多知道点

这些虫子也“横行”夏季

锦斑蛾

随着气温的升高，一些喜欢高温的园林植物病虫害纷纷出动，无锡即将迎来夏季病虫害的高发期。从绿化部门了解到，除了天牛，锦斑蛾也是夏天的常见虫害。锦斑蛾偏爱重阳木，两年前，清扬路往东100米的人行道内侧，多棵绿树的树叶快被毛虫啃光，让周边的市民心慌慌。绿化专家介绍，锦斑蛾一年有三代，分别在春、夏、秋三季，目前正值第二代。成虫白天在重阳木树冠或其他植物丛中飞舞，吸食补充营养。卵产于叶背，幼虫取食叶片，严重时叶片吃光，仅残留叶脉等，有“十天啃光三棵大树”之说，足见其危害之大，但好在这种害虫不会伤及树木枝干及根部。每年六七月份，绿化养护人员就要擦亮眼睛，看到路上有少量“黑蝴蝶”飞舞，就要及时洒药防治，防止成虫上树产卵。

红蜡蚧

红蜡蚧也是无锡常见的害虫之一，主要危害雪松、杜英、月桂、桂花等多种园林植物，可诱发煤污病，破坏行道树生长和绿化景观面貌。绿化专家介绍，红蜡蚧一年发生一代，虫卵孵化盛期在6月中旬，初孵若虫多在晴天中午爬离母体，如遇阴雨天气会在母体介壳爬行半小时左右，后陆续固着在枝叶上为害。由于虫体大多数时间有红色蜡壳护体，喷药防治效果往往不佳，若虫孵化出壳期是全年防治的关键。

樟巢螟

进入7月，害虫樟巢螟也进入了成虫羽化期。樟巢螟主要攻击的目标是香樟。在无锡，樟巢螟一年可发生2—3代，以幼虫吐丝缀叶成虫巢食叶为害，严重时可形成大量虫巢，嫩梢叶片被取食。虽对树木的生长影响不大，但树上虫巢多，影响绿化景观效果。夏天正是药剂防治的最佳时期，绿化部门在加强监测的同时，使用药剂进行灭虫。

(晚报记者 蔡佳/文、摄)

又到天牛猖狂时 新杀虫“武器”试水

在梅园立交附近，一株胸径10多厘米的栾树，枝叶郁郁葱葱，但根部已经千疮百孔，树干基部堆积有锯末状虫粪，这是被天牛蛀过的痕迹。绿化工人用电钻在距离树根30厘米高的树干上，钻了3个约5厘米深的小孔，再将装有药剂的蓝色小瓶子呈45度角插入。现场养护人员介绍，药剂被灌进树干后，会随着蒸腾作用扩散到树冠等各个部位，大概一周左右会把药剂吸收完全。注射完毕后，绿化工人在树干上钉上一个安全提示牌，上面写着“瓶插药剂、虫害防治、请勿触碰”。

天牛虫害被称为“心腹之患”，

因为它不像食叶害虫一样吃叶子，而是蛀干穿心，给行道树带来的危害是致命的。根据绿化部门观察，近年来，锡城行道树天牛虫害发生情况一年比一年严重。前不久，养护人员在钱荣路转梁清路的匝道上看到两株樱花枯死，仔细一看，树干满目疮痍，根部散落着一层被天牛推出来的木屑和排泄物。还有一棵柳树原本好端端的，前不久中间段树干突然折断，这才发现树干内部早被天牛蛀空，成了“空肚树”。湖滨路、解放环路、石门路的一些老牌法梧也深受其害。

市绿化管理中心绿地管理科负

责人许瑛介绍，本次天牛防治主要针对行道树和观赏价值高的树种，绿化部门选择了运河西路、石门路、通惠西路、解放环路等13条道路以及梅园立交、健康游园两处游园共3000多株法梧、栾树和樱花进行试验。“为了达到治疗效果，每棵树木所需要药物的剂量也有差别，用药量要根据树木胸径大小计算。通常胸径在10厘米以下只需打一支，每增加10厘米需要再加一支。”许瑛提醒市民不要轻易拿掉树上的小蓝瓶，等其药剂自然吸收后，将由绿化部门统一拆除。

行道树面临威胁 隐蔽性强成防治难题

作为行道树的“杀手”，天牛取食树种多样，喜欢寄居在法梧、樱花、杨树、柳树、枫树等。据统计，目前市管道路共有6万株行道树，三分之一的行道树都面临着天牛虫害风险。

许瑛介绍，天牛的种类较多，星天牛、桃红颈天牛、光肩星天牛在无锡较为常见。每年5月份，天牛成虫开始出动，绿叶间常见它们的身影。到了6月下旬，天牛开始交配产卵。

天牛成虫喜欢在树皮上刻出“T”或“八”字型的缝隙，然后在缝隙中产卵，大约5天就能孵化出幼虫。最可怕的是天牛的幼虫，初龄幼虫就能蛀入树干，在浅表层的韧皮部取食，待龄期增大后钻入木质部，能在树干里“挖隧道”。这些“隧道”蜿蜒曲折，有排气孔、排粪孔，非常复杂，最终一两个月就能蛀心。据测算，一只天牛幼虫一生可以挖90—210厘米长的“隧道”，一生的蛀食量相当

于10—12厘米长的木材。

“天牛之所以防治难，主要是因为它们的隐蔽性太强”，许瑛介绍，潜伏在树干里的天牛受外界影响少、天敌少，通常可以规律地繁殖，从5月一直持续到8月。最可恶的是，天牛钻入行道树后，对树干进行疯狂啃食，如果不仔细观察根本无法发现。只有到了刮风下雨的天气，被蛀空的行道树轰然倒塌，养护人员才会发现这棵树已经被天牛蚕食透了。

“三管齐下”灭天牛 强身健体是根本

根据天牛的生长周期，每年5到8月是天牛捕杀最佳时期。只有大量天牛“落网”，才能大大减少来年繁殖的数量。为了抵御天牛，绿化部门也探索了多种防治办法，包括物理防治、化学防治、生物防治。最传统的就是人工捕虫，这是一种物理防治，在蛀空的位置或者树干新鲜虫粪处用铁丝掏出洞内幼虫。还有一种方法是找到树上的蛀孔，在洞口塞上会释放毒气的棉签，把天牛毒死，这是化学防治。此外，无锡已连续多年引入天敌昆虫治理害虫，在行道树上投放装有花绒寄甲的小试管，采取“以虫治虫”的生物

防治法。

许瑛介绍，花绒寄甲具有自动搜索天牛信息的能力，会循着“气味”钻入天牛钻蛀的坑道中搜寻“敌人”，并将自己的卵产到天牛幼虫体内。通过寄生方式，把天牛幼虫当成自己虫卵的养料，将天牛幼虫体内的营养“吸食”一尽，天牛也就死了。“这种方法对树木本身和环境都不会造成破坏，但要是遇上天牛大年可能就不奏效了，而最新的药物注射则弥补了这一缺陷。”许瑛说，如果首批实验试点效果好，明年将在更多的行道树中推广，包括柳树、梅树、枫树、香樟等

树种。

“防治天牛除了三管齐下，最根本的是增强行道树的‘体质’”，许瑛说，天牛喜欢啃食树势衰弱的树木，树木一旦出现了变老变弱的痕迹，天牛都会闻风而来。这就像人的体质好了、免疫力增强了，身体就不容易受病菌侵袭。因此，只有健康的体魄才能从根本上抵抗天牛的人侵，防虫的根本应加强树木管理，提高植株长势，增强自身抗性。为此，绿化部门也将日常养护中更精细，从营养、修剪、浇水等多方面悉心照料，让行道树保持健康。