

# “难缠”的金钟藤

■ 海南日报记者 周晓梦

或随意旋转缠绕，或迅速织就“枝叶大网”，或处处生根……如果植物界的功夫分等级，那金钟藤的“武力值”不算低。这种目前暂被称为“森林杀手”的藤本植物，绽放着金黄色的花朵，叶子浓绿，生长速度快。近20多年来，随着海南偏远山区停止刀耕火种的生产模式，金钟藤在零散的刀耕火种迹地环境中迅速扩大“势力范围”，影响了一直与之伴生的其他植物的生长和生存，成为一种看起来有些“难缠”的植物。



开花的金钟藤。卢刚供图



海南热带雨林国家公园霸王岭片区，长臂猿调查队队员郑海强清理雨林里的金钟藤。

海南日报记者 李天平 摄

## 攀爬生长技能高超

金钟藤属于大型缠绕木质、半木质藤本，花朵为黄色、呈钟形，因而得名。它是旋花科鱼黄草属植物，和喇叭花（五爪金龙）是近亲。

“我身后这一片森林的林缘受到了金钟藤的危害，它在低处匍匐，高处攀爬，生长速度极快……”海南大学博士后、植物学博士张哲在拍摄海南热带雨林国家公园系列科普视频时，曾在霸王岭一处林地，用镜头记录下了蔓延成片的金钟藤。

中国热带农业科学院范志伟等学者于2016年发表的一篇研究论文显示，在海南金钟藤的生长速度可达一新枝月平均生长134cm，每天生长4.5cm；其中，在定安的生境下金钟藤生长最快，新枝生长速度可达月平均生长188cm，每天生长6.3cm。

张哲介绍，金钟藤的一朵朵小黄花簇生在藤蔓顶端，无论远观还是近看都非常漂亮，但漂亮的背后，却是一个令人头疼的森林生态问题。

为何头疼？因为凭借攀附能力，金钟藤可以密密麻麻地缠绕在其他植物上生长，并能迅速攀爬至其他植物顶端，其大量分枝和浓密叶片如同一张“毯子”逐渐铺开，直至将其他植物覆盖。这可能会导致底层植物因无法接收到充足的阳光而慢慢走向死亡。

并且，金钟藤拥有强大的繁殖能力，能迅速地“攻城略地”。这一物种既可通过种子繁殖，又具有无性繁殖能力，其藤茎落地可长出许多不定根，所以它能快速扩散蔓延，独株也容易长成一片。

“金钟藤除了将它的根深扎入土、不断向上攀爬，它的茎上也可以生根，这就导致我们在管理的时候很难通过断根的方式彻底治理好。”张哲介绍，因其本身的特性，加之缺少一些植食性天敌的掣肘，金钟藤的治理一直是个难题。

金钟藤多分布于容易受干扰或已经受到一定干扰的环境中，如斑块化野外林草地、废弃建筑物周围。这说明在金钟藤进入前，原有栖息地植物群落受到干扰，给金钟藤“入驻”创造了机会。

海南大学生态与环境学院二级教授杨小波博士提到，海南目前受金钟藤危害的区域主要是原有自然林受干扰（刀耕火种等）破坏后形成的可入侵性的人工林、残林、疏林和次生林，特别是停止刀耕火种后抛荒的次生灌草坡、林缘等，非常适宜金钟藤生长。

## “土著植物”疯狂生长

“金钟藤是本地物种，在三亚、陵水、万宁、定安等地的坡地，以及部分中部市县的一些区域，不同程度地蔓延，比如约十年前就有媒体报道过三亚市吉阳镇（今吉阳区）某山岭上大面积生长金钟藤。”杨小波一直关注着金钟藤的相关消息，希望相关部门支持开展“金钟藤爆发机制及其未来回归常态”的科学防治研究工作。

2023年4月初，昌江黎族自治县检察院检察官在开展生态环境保护公益诉讼案件线索摸排时，发现海南热带雨林国家公园霸王岭林区孝道瞭望台处有藤蔓连片密布，覆盖着林木植物，不少林木因不见阳光变得枯萎。掌握现场情况后，检察官走访了霸王岭林区和保梅岭保护区林业管理部门，调取相关证据，并与相关负责人就保护区内开展金钟藤有害生物防治工作进行交流，督促其依法履职，及时采取有效措施进行防治。

提到生长能力很强且擅长攀爬，在与其他植物竞争中易处于优势地位的植物，人们常常想到的是外来入侵物种薇甘菊、五爪金龙等。以薇甘菊为例，这一外来植物生长迅速，常在所到之处布下“天罗地网”，使被覆盖的植物“窒息”而死。

然而，并非只有外来入侵植物才会成为“杀手”，“土著植物”有时也会成为有害植物。在人类活动作用、全球气候变化等多重因素影响下，植物特性发生演变，部分“土著”敏感植物疯狂生长，与一些外来入侵植物一样大面积生长覆盖。

“就像本地植物鱼藤，它爆发式生长、繁殖、覆盖，会抑制原有红树林植物群落进行光合作用，造成红树林植物枯萎死亡，影响林内群落演替速度，使红树林生态系统面临威胁。”杨小波此前在儋州市新英湾北门江入海口进行野外调查时发现，该区域原有红树植物上出现了鱼藤攀附生长、迅速发育的迹象。

“还有本地物种野葛、越南野葛、三裂叶野葛等葛属植物，在一些道路周边、山坡灌木丛中大面积生长。”杨小波介绍。

## 有害也有应用价值

看起来宁静无声的植物世界，其实存在着复杂的关系网和充满智慧的生存策略。

在分析金钟藤、鱼藤爆发式生长的原因时，杨小波提到，金钟藤常见于抛荒的次生灌草坡、林缘等区域，可能是因为刀耕火种迹地和林缘环境非常有利于它的生长，而全球气候变暖助推了这一现象的出现。鱼藤的疯长与红树林的长势分布也存在关联。

“可能是由于边缘效应的影响，容易受干扰或已经受到一定干扰的生境，因某些原因打破了原有的平衡与稳定，给金钟藤、鱼藤的生长创造了空间。”杨小波说。

薇甘菊也具有这样的特点，在林木植被完好的环境中或精耕细作的农田中，薇甘菊大面积分布的情况很少见；相反，在一些有明显林窗区的林地或撂荒地里，则很容易找到薇甘菊的身影。所以，保护林地原生物种、原生环境以提高其“抵抗力”，或是防范部分有害生物蔓延的有效策略。

2021年12月，杨小波等人在国际刊物《森林》上发表的《密闭的热带雨林拒绝外来入侵的阳生草本和灌木植物》一文提及，目前海南绝大多数入侵植物，包括藤本，都是阳生植物，而本地形成暂时有害的金钟藤、鱼藤也是阳生植物。杨小波认为，只要继续保护和恢复好森林，包括红树林的原生环境，这些入侵植物就很难“闯”入，暂时有害植物也会与其“伙伴”和平相处。

另有观点认为，长势旺盛的入侵植物也有一定的应用价值，例如金钟藤的生命力强，在难以绿化的石灰岩地区的荒山绿化工作中，可以考虑种植金钟藤；而一些藤本植物在次生林边缘长得密密麻麻，有助于防止水土流失等。“目前金钟藤多分布于森林的下缘，对保持水土而言还是很重要的。”杨小波说。

此外，在林业碳汇方面，海南省林业局生态修复处2023年曾制定《热带雨林金钟藤清除项目碳汇方法学》，完成《海南热带雨林国家公园森林碳汇计量监测项目（一期）成果报告》，在海南热带雨林国家公园管理局吊罗山分局开发1万亩的金钟藤清除林业碳汇项目，预计20年内可产生二氧化碳减排量约10.9万吨。■