

海南本土珍稀防风植物银毛树

一身绒毛的『抗风卫士』

■海南日报全媒体记者 陈子仪

一株“抗风英雄”的发现

发现这片银毛树种群的，是海南大学二级教授、植物资源与森林生态学专家杨小波博士。从事海南植被研究40余年，他几乎将全部精力投入海南生态保护事业。1996年一场台风过后，杨小波在三亚蜈支洲岛发现一个特殊现象：多数树木被狂风连根拔起，唯有一棵银毛树几乎完好无损。自那时起，这种外表柔弱的滨海树种，便给他留下了深刻印象。

“银毛树抗风能力突出，还能扎根沙质滩涂。”杨小波告诉海南日报全媒体记者。此后他多次在西沙各海岛见到银毛树自然生长，愈发认定：这是一类被严重低估的本土抗风先锋树种。

2024年，海南省发布《海南省省级重点保护野生植物名录》，杨小波担任专家组组长。鉴于银毛树在海南岛本岛野外分布极度稀少，经他提议，专家组一致同意将银毛树纳入保护名录。即便拥有法定保护身份，由于野外种群分布基础资料缺失，针对银毛树的系统性保护与开发利用工作仍存在明显短板。2026年7月15日，杨小波在琼海开展沿海森林恢复现场核查时，于长坡镇海岸意外发现两处银毛树野外小居群。

银毛树（学名：Tournefortia argentea）为紫草科紫丹属小乔木或灌木，株高1米至5米。天然分布于我国海南岛、西沙群岛、台湾，以及越南、斯里兰卡等热带滨海区域；全株叶片、嫩枝密布银白色绒毛，银毛树也因此得名。

海防林建设的“第一道防线”

每年夏秋台风频繁登陆海南，沿海防护林是守护群众生命财产安全的第一道生态屏障。2024年超强台风“摩羯”侵袭海南，文昌、海口等地沿海防护林受损严重。灾后，海南省林业局迅速编制印发《海南省沿海防护林建设技术指南》，明确沿海防护林标准化建设规范。

在杨小波看来，现行海防林树种配置模式仍有优化空间。“目前沿海防护林主流树种为木麻黄。”他介绍，木麻黄属外来树种，生长速度快、抗风耐盐碱、耐土壤贫瘠，是滨海造林优选树种之一；但海浪常年冲刷侵蚀，会使最外侧木麻黄根系裸露，极易出现倒伏。

杨小波提出分层复合式海防林构建方案：海岸线前沿一二十米沙滩地带，种植厚藤、海刀豆、单叶蔓荆等匍匐藤蔓，形成固沙缓冲带；向内二三十米区域配植银毛树、草海桐等滨海灌木，构筑第一道抗风屏障；再往内陆栽种木麻黄乔木，形成第二道稳固防风林带；纵深区域搭配椰子树、琼崖海棠、青梅等兼具景观与生态价值的乡

土树种，打造复合型景观海防林。这套分层体系，既能完成海岸生态修复、强化防风固沙功能，又能美化滨海景观，助推沿海文旅产业发展。

海南岛本岛的银毛树野外生存现状不容乐观。杨小波在琼海发现的两处种群，总面积合计不足100平方米。为何环境适应力极强的银毛树，在海南本岛野外种群如此稀缺？

“是人为活动破坏导致，还是物种自身繁育环节存在短板？”杨小波抛出两大核心疑问。目前国内针对银毛树的系统性研究仍十分薄弱，从植株个体发育、种群动态，到开花结实、幼苗存活、种子扩散，以及物种与滨海沙滩环境的共生关系，大量基础科研数据仍处于空白状态。

杨小波实地调查时发现，已经有人对琼海这两处银毛树种群开展空中压条繁殖。空中压条属于无性繁殖手段，表明有人开始想扩繁银毛树，但鉴于目前种群数量有限，应尽量避免过多的压条操作；已开展繁殖作业，需科学管护以保障新繁殖枝条能存活。无性繁殖苗木无主根，抗风能力弱，仅可作为种质资源留存，用于后续采种扩繁，尽可能不直接用于海岸造林。此外，他还发现一处银毛树种群被李花蟛蜞菊大面积攀附覆盖，需及时清理藤蔓，保障原生植株正常生长。

从“发现”到“守护”

银毛树的生存现状，是海南本土野生植物保护的缩影。在过去快速绿化的发展思路下，我们是否忽略了千万年自然演化形成的本土滨海物种？面对年年来袭的台风，我们是否该重新筛选真正适配海南海岸的本土“抗风卫士”？

2024年12月，海南省出台《海南省野生植物保护管理办法（试行）》，明确要求对生存受威胁的省级重点保护野生植物，落实生境修复、人工扩繁、野外回归等抢救性保护举措。作为省级重点保护野生植物，银毛树理应获得更多保护资源与科研关注。

保护银毛树的价值，远不止物种留存。正如杨小波所言：“银毛树能否作为海防林建设的先锋抗风树种，这件事值得我们高度重视、深入研究。”

挖掘、推广适配本土气候的原生抗风树种，既是筑牢海岸生态安全防线的关键，更直接关系到沿海群众的生命财产安全。这株看似普通的银绿色滨海小树，或许就是海岸生态治理的最优解之一。

琼海海岸线上顽强生长的银毛树小居群，不该成为海南岛本岛最后的野外原生种群。从野外调查、系统科研，到就地保护、推广应用，银毛树的保护之路，仍需要各界持续投入关注与行动。



生长在海滩边上的银毛树。
本版图片均由杨小波提供



杨小波实地调查时发现，已有人对琼海这两处银毛树种群开展空中压条繁殖，但需进一步生态评估。

链接

我省常见海防林植物

木麻黄

海防林的“主力军”

原产澳大利亚，生长迅速、耐盐碱、耐贫瘠，是优质防风固沙树种。虽然抵御14级以上台风能力有限，但凭借速生特性与发达根系，仍是南方沿海广泛种植的防护林树种。

椰子树

海南的“名片”

作为海南省树，抗风性能优异，经济价值突出；在海防林体系中兼具防风、景观双重功能，成片种植可有效削减风速。

青梅

海南本土硬木代表

原生分布于中低海拔热带雨林，木材坚硬、抗风性好，沿海区域可套种于木麻黄林后方，丰富林带层次。

草海桐

典型滨海原生灌木

耐盐、耐旱、耐贫瘠，常种植于沙滩前沿，是优良的前沿固沙先锋植物。

文字整理/陈子仪
制图/杨千懿

银毛树植株不高，叶片厚实，全株叶片与嫩枝覆盖银白色绒毛。