



## 热带植物在云南的保护与回归

### 开辟研究的“肥沃土壤”

西双版纳州处于北回归线以南的热带北部边缘，属于热带，但这里拥有热带雨林吗？曾经，这让很多专家学者心存疑问，但龙脑香科柳安属植物望天树的发现，让世界认可了西双版纳热带雨林的存在。

望天树，由于其树冠好似撑开的伞盖，人们站在树下难以看到树顶而得名。成年望天树高40~60米，胸径达60~150厘米，树干通直且无分枝，也使其成为热带雨林中的擎天巨树。望天树是亚洲热带雨林的标志性树种，20世纪70年代，云南的专家学者在勐腊发现了望天树，为中国热带雨林的存在提供了关键证据。

作为国家一级重点保护野生植物，成年的望天树十分稀少，虽然落果很多，但因果实萌发后死亡率较高，热带雨林荫蔽的环境让其生长速度十分缓慢，三四年的望天树树苗甚至不到1米高，且难以被非专业人士所识别。此外，每2万粒望天树种子中，只有1粒能萌发长大。

为拯救以望天树为代表的多种热带濒危植物，2007年10月，西双版纳州在拥有众多望天树的沟谷雨林地区，建成20公顷动态监测样地。“20公顷动态监测样地像一个小的热带雨林生态系统，对于研究物种多样性帮助很大。”据西双版纳森林生态系统国家野外科学观测研究站执行站长邓晓保介绍，样地常规监测项目包括种子雨（凋落物）监测、幼苗动态监测、树木生长环境监测。通过监测这些植物，给植物功能性状与物种共存机制、植物与动物和土壤微生物相互作用等方面的研究，提供了重要的数据支撑。该样地也是我国目前面积最大的热带雨林生物多样性动态监测样地。

为更好地对望天树等高大乔木进行观测，2014年10月，西双版纳林冠塔吊建成并投入使用。最高起升高度81米，最大工作幅度60米，也是目前世界最高的林冠塔吊。“有了林冠塔吊，科研人员可以更好地观测林冠上的孢子植物、无脊椎动物和树栖微生物。”邓晓保举例说，由于受热带雨林树高的限制，以前开展种子采集一直很难，有了林冠塔吊，困难迎刃而解。

生物多样性的系统研究往往要历经数年甚至数十年，但在邓晓保看来，目前多项依托样地和塔吊开展的研究项目已卓有成效，成果将在未来慢慢显现，而把这些成果推而广之，对于热带植物的扩繁将会有较大的帮助。

### 开展迁地与就地保护

20世纪末21世纪初，兰花曾风靡一时，但大面积的采挖让不少野生兰科植物濒临灭绝。花形奇特、花色丰富、花期持久的国家一级重点保护野生植物白旗兜兰就是其中的代表。

云南省总面积仅占中国陆地总面积的4.1%，却分布有超过全国半数的高等植物，是我国植物多样性最丰富的省份，素有“植物王国”的美誉。其中，分布着西南部南部热带植物区系240科1778属7199种高等植物，因其处于低纬度高海拔的特殊属性，长期以来备受国内外专家学者关注。

但是，生长区域面积减少、人为破坏增多，让不少热带高等植物濒临灭绝。如何让这些植物回归？

扫码阅读

