
珍稀树蕨笔筒树保育研究获进展

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/16777.html>

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

珍稀树蕨笔筒树保育研究获进展。

笔筒树株形。课题组供图

中国科学院华南植物园植物科学中心物种多样性保育研究组魏雪莹、AJ Harris和崔煜文等在珍稀树蕨笔筒树的保育研究取得新进展。相关研究近日发表于《园艺学》。

笔筒树是有活化石之称的子遗植物，属于桫欏科白桫欏属，至今存在约有3亿年，原生长于中生代侏罗纪时期。在第四纪冰川期笔筒树大量死亡，目前仅在中国南部和东南亚地区的部分国家有少量残存，野生植株数量稀少。

研究人员开展了野生笔筒树野外调查、孢子人工繁育等工作，并尝试在广东省开展人工繁育的幼

苗回归实验，在广东汕头南澳原生环境附近进行了野外回归，同时基于最大熵（MaxEnt）模型的适宜性分布结果和原生境野外调查结果，选择气候条件合适的几个地点进行异地引入。目前，约有一半的植株成活下来，生长良好，成功地增加了几处笔筒树野外分布地。

魏雪莹表示，笔筒树对生存环境要求较高，喜欢阴湿温热的环境。主要产于我国台湾，约有200余株，大陆仅于沿海地区有零星分布。内陆地区最早于1982年在福建被发现。随后，植物学者相继在浙江、广东、广西等地发现少量野生笔筒树。由于其自身的药用价值、观赏性和珍稀性，非常容易被人发现后而遭到盗挖。

研究人员基于实地调查、生态位建模和回归方法，将这些数据与实验室中孢子萌发和配子体发育的特征相结合，以评估笔筒树可能的濒危原因，并提出合理的保护策略，选择最适合的种群回归引入地点。生态位模型分析表明，在测量的变量中，极端低温、长期和短期的温度稳定性以及降水的季节性是影响笔筒树分布的最主要的非生物环境因素。此外，笔筒树的分布也受到坡向的影响特别是朝阳且有水流分布的的斜坡，有助于成熟植株在保持足够湿度的同时获得更多的阳光。

该研究能够为野生笔筒树的保育和种群恢复提供较好的指导，期待通过就地保护和种群回归相结合的措施，能够有效地保护和恢复其野生种群。（来源：中国科学报朱汉斌 周飞）

相关论文信息：<https://doi.org/10.3390/horticulturae7110496>

作者：魏雪莹等 来源：《园艺学》

更多科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](https://www.iikx.com)转发