



面向世界科技前沿,面向国家重大需求,面向国民经济主战场,率先实现科学技术跨越发展,
率先建成国家创新人才高地,率先建成国家高水平科技智库,率先建设国际一流科研机构。

——中国科学院办院方针



官方微博



官方微信

首页 组织机构 科学研究 人才教育 学部与院士 资源条件 科学普及 党建与创新文化 信息公开 专题

搜索

首页 > 科研进展

华南植物园发现黑桫欏群 (Gymnosphaera)

应认定为桫欏科下独立的属级分类单元

文章来源: 华南植物园 发布时间: 2018-05-07 【字号: 小 中 大】

我要分享

桫欏科是现存蕨类植物中具树状主干的代表类群,约600种,分布遍及东西半球的热带和亚热带地区,被认为是研究蕨类植物起源、散布和现代分布格局成因的理想类群。对于这样一个形态多样、物种丰富的大科,其科下分类系统一直争论不断,桫欏科植物应划分为1属、3属、还是6属,困扰蕨类学界长达一百余年。近年来的分子系统学资料提示,桫欏科包含有4个单系群,即木桫欏群(Alsophila)、桫欏群(Cyathea)、黑桫欏群(Gymnosphaera)和白桫欏群(Sphaeropteris)。然而,在最新的蕨类植物分类系统(PPG I)中,桫欏科下仍然只承认有3属,黑桫欏群被归入木桫欏属,黑桫欏属的等级地位不被承认。

中国科学院华南植物园植物科学研究中心副研究员董仕勇等为了进一步阐明黑桫欏群的系统发育关系,开展了较详细的形态学和分子系统学方面的研究,加强了东南亚地区的分子取样和系统发育分析。分子系统学的结果支持黑桫欏群的单系性,它的姐妹群是木桫欏属;黑桫欏群、木桫欏群和桫欏群构成一个高支持率的单系,而白桫欏群被解决为桫欏科的基部类群。桫欏科下的3个分支(白桫欏群、桫欏群、黑桫欏群+木桫欏群)与叶柄鳞片的分化高度相关,而黑桫欏群和木桫欏群在叶柄颜色、基部退化羽片的有无和囊群盖的有无等形态性状上有明显分化,特别是在孢子发生上,二者有很清晰的区分(黑桫欏群每囊产生64个孢子,而木桫欏群每囊产生16个孢子)。因此,研究人员主张恢复黑桫欏属的等级地位,用以反映这群植物在分子系统发育、形态和孢子发生机制上的分异。为了方便名称的使用和开展分类修订,还提供了黑桫欏属的完整名单,目前全球已知有43种黑桫欏属植物(其中25个是新组合名),马达加斯加和东亚大陆是黑桫欏属的2个现代分化中心。

该项研究得到国家自然科学基金面上项目和广东省林业厅野生动植物保护管理项目的支持。相关研究结果已发表在《密苏里植物园年报》上。

文章链接

(责任编辑:叶瑞优)

热点新闻

中科院与国家开发投资集团签署...

中科院与恒大集团签约首批合作项目

中科院分子科学科教融合卓越创新中心理...

中科院党组重温习近平总书记重要讲话指...

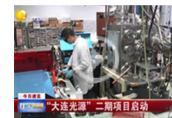
中科院党组学习贯彻习近平总书记对中央...

中科院召开巡视整改“回头看”工作部署会

视频推荐

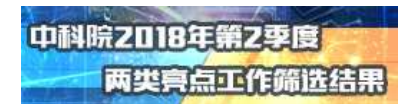


【新闻联播】“率先行动”计划 领跑科技体制改革



【辽宁卫视】“大连光源”二期项目启动

专题推荐



© 1996 - 2018 中国科学院 版权所有 京ICP备05002857号 京公网安备110402500047号 联系我们

地址: 北京市三里河路52号 邮编: 100864