



您的位置: 首页 >>> 综合新闻



植物所科研人员在凤仙花属植物的分类学研究方面取得新进展

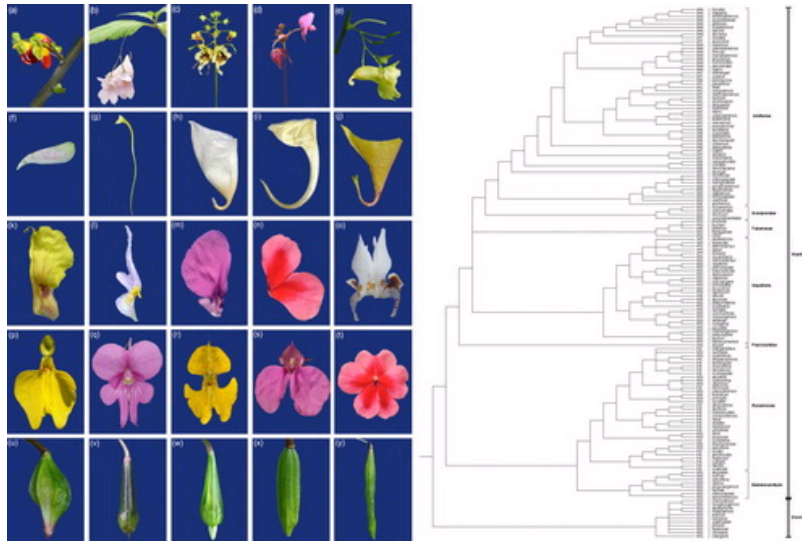
凤仙花属是被子植物中少数几个物种数超过1000的大属之一。由于其植株含水量高, 标本极易腐烂而难于压制; 花部性状复杂且质地娇嫩, 压成标本后容易褶皱、粘连, 难以剥离; 果实成熟后容易弹裂散落, 果实及种子性状难以获得, 曾被英国著名植物学家Hooker认为是被子植物分类学研究中最为困难的类群。

研究人员通过大量的野外和标本观察, 确定了凤仙花属植物形态性状的变异幅度, 并进行了种皮和孢粉的微形态观察, 获得了第一手详实准确的广义形态学证据。研究人员进而在全球范围内选取了150种凤仙花属植物, 利用46个广义形态性状和3个DNA片段重建了该属的系统发育关系, 并在此基础上评价了形态性状的进化式样, 确定了不同支系的鉴别特征, 为凤仙花属提出了一个新的分类系统。该系统将凤仙花属分为Clavicarpa和Impatiens两个亚属, Impatiens亚属进一步被分为7个组。

该研究基于广义形态性状与分子性状的整合分析, 首次为凤仙花属提出一个能反映其进化历史的全球性的属下分类系统。这体现了形态学与分子系统学有机结合在系统学研究中的重要性, 大大促进了凤仙花属的分类学和系统学研究。

研究成果于3月11日在线发表于*Cladistics*期刊(DOI: 10.1111/c1a.12119)。李振宇研究组于胜祥助理研究员(第一作者)、洪德元研究组朱相云研究员和高天刚副研究员、陈之端研究组王伟副研究员(通讯作者)等共同参与了这项工作。本研究得到了国家自然科学基金、中科院知识创新工程以及中科院青年创新促进会基金的支持。

(系统进化实验室 供稿)



凤仙花属植物的鉴别性性状及属下新分类系统

