

## 研究论文

从生态地理探索天南星科的起源

李恒

中国科学院昆明植物研究所650204

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2003-8-12 9:11:00 接受日期

**摘要** 天南星科合105属2500余种。分布区跨越赤道带到寒温带的各个生态地带。本文将天南星各属的分布区划分为10个类型和31个亚型: (1) 泛热带分布型, 含3个亚型和8个属; 2. 旧世界热带分布型, 含3个亚型和8个属; (3) 热带亚洲分布型, 含5个亚型和26属; (4) 热带非洲分布型含5个亚型和13属; (5) 热带大洋洲分布型仅有1属; (6) 新热带分布型含5个亚型和32个属; (7) 北温带分布型含4个亚型和6个属; (8) 地中海分布型含3个亚型和7个属; (9) 东亚分布型含1属; (10) 南非分布型含3属。按分布区类型对各属的生态习性进行了分析, 得出下列结论: (1) 热带科天南星科有88个属(占全科83.8%)分布在旧世界和新世界热带, 温带地区仅17属, 从科的水平分析, 这是一个热带科。(2) 两个多样化中心, 热带亚洲和热带美洲为天南星科的两大大分化中心, 热带亚洲属的分化程度高(34个特有属), 但种的多样性相对较低(600多种)。热带美洲属的分化程度较低, 但种的多样性达到了高度繁荣(约1400种)。(3) 热带亚洲起源 尽管热带美洲天南星科种类很多, 但基本上缺少本科原始成分, 所以它不可能是天南星科的起源地。亚洲相反, 这里热带有最为原始的菖蒲亚科和比较原始的石柑亚科。无疑, 热带亚洲应是天南星科的起源地。(4) 晚白垩纪开始出现 热带亚洲、非洲和热带美洲三大洲共同拥有草本属 *Cyrtosperma* 和 *Arisaema*, 热带亚洲和热带美洲共有附生藤本 *Scindapsus*, 旧世界热带共有较为原始的附生藤本 *Pothos* 天南星在非洲、美洲或澳大利亚的出现都应晚于亚洲, 这是说, 天南星科成员从亚洲传播到美洲、非洲和大洋洲只能是在第三纪以前。即联合古陆尚未最终解体的时候, 因此, 天南星科的起源时期至少可追溯到晚白垩纪。(5) 在热带淡水环境中发生天南星科中有3个亚科为水生植物, 菖蒲亚科中的原始属 *Acorus* 的种主要生活在湖沼江河的浅水地。单种单属亚科的 *Pistia stratiotes* 是泛热带的漂浮植物, 生长在平静的淡水水域, 水芋亚科 *Calloideae* 栖息在泥炭沼泽, 池塘边, 林下溪旁或潮湿草地和林地上, 其他几个亚科中的7个属, 如 *Hottarun* 等也是河生植物。全天南星科70%以上的种都是热带潮湿原始森林的定居者。这些事实都表明: 天南星科的始祖类型首先出现在热带森林地区的淡水环境中。

**关键词** [天南星科](#) [植物生态地理](#) [起源](#)

分类号

**DOI:**

通讯作者:

作者个人主页: 李恒

## 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (1797KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (0KB)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中包含“天南星科”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

• [李恒](#)