

您现在的位置: 首页 > 新闻动态 > 科研进展

新闻动态

- 图片新闻
- 头条新闻
- 综合新闻
- 学术活动
- 科研进展
- 传媒扫描
- 推荐视频

科研进展

MORE >>

- 糖尿病肾病防治新发现[08.01]
- 昆明植物所植物适应温度快速变化的机制研究取得新进展[07.25]
- 漆树科北温带间断分布关键属的分子系统学和生物地理...[07.21]
- 昆明植物所布依族民族植物学研究最新进展[07.15]
- 兜兰属和杓兰属植物的叶片性状分异及生态适应意义研...[07.05]
- 昆明植物所凤仙花属 (*Impatiens*) 植物传统分类学研究...[07.01]

联合共建

MORE >>

- 中科院青藏高原研究所昆明部
- 山地生态系统研究中心
- 丽江高山植物园
- 云南省植物学会
- 昆明植物所摄影协会

## 昆明植物所在干热河谷地区生物地理学研究方面取得重要进展

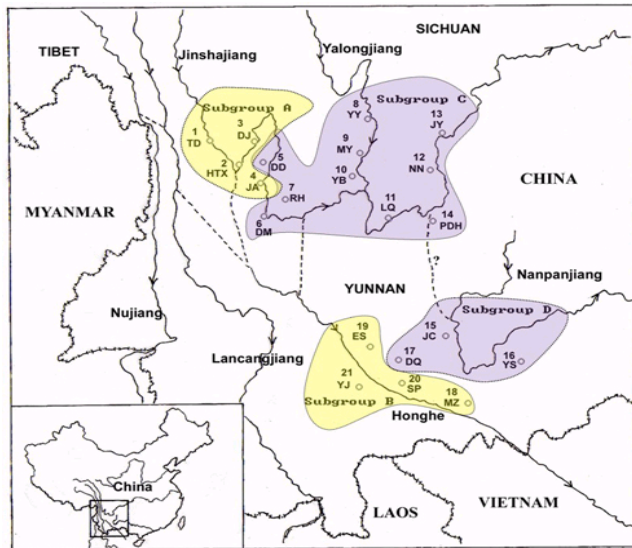
来源:生物多样性与生物地理学重点实验室 作者:岳亮亮 2011-04-07 浏览次数:

近日,在国家973项目、国家自然科学基金项目和云南省自然科学基金项目的联合支持下,中国科学院昆明植物研究所孙航研究员主持的横断山区干热河谷重要物种生物地理学研究取得重要进展。

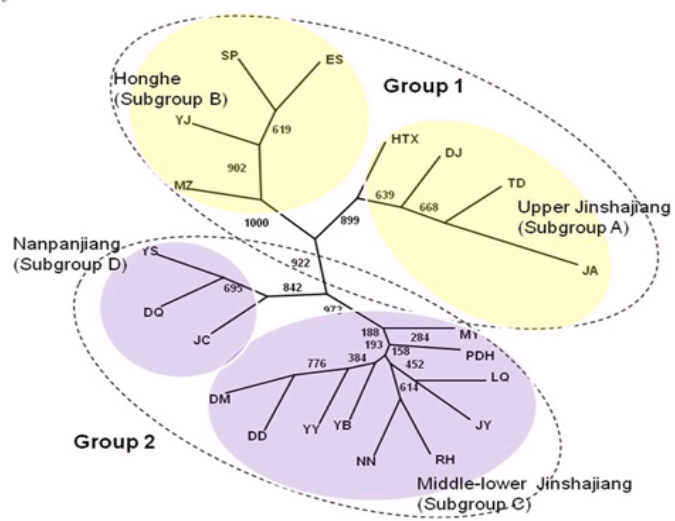
伴随着青藏高原几次快速的隆升,横断山区地貌也发生了巨大的变化。这些变化使得位于该地区的中国西南地区主要河流系统的河道位置和流向都发生了巨大的变化。在久远的地质历史上,河流袭夺成为塑造西南地区现在河流系统状况的重要原因。地质学上一直以来有一个观点——河流袭夺作用使得原本自北向南流的呈现漏斗状河流系统的古红河流域河道和流向都发生变化,形成了现今金沙江大江东去的河流模式。河流系统的变化,也直接导致了生活在干热河谷当中植物居群的遗传分化。

研究者选取了干热河谷重要指示类群——滇榄仁 (*Terminalia franchetii*) 作为材料,利用扩增片段长度多态性分子标记 (AFLP markers) 为手段,研究了分布于我国西南横断山区干热河谷环境内滇榄仁的25个居群 (251个体) 的遗传背景。结果分析认为,所有的居群分为两组和四个亚组。第一组分布于西侧金沙江上游和红河流域地块,两个亚组分别位于金沙江上游和红河流域;第二组分布于东侧金沙江种下游和南盘江流域地块,两个亚组分别位于金沙江种下游和南盘江流域。第一组的居群遗传多样性低于第二组。这种按照纵向地块分布的分组模式非常符合古红河的河流模式;而两个分组内南北间断分布的亚组分布模式与现在相互分离的金沙江——红河/金沙江——南盘江的河流系统结构一致。该研究结果从植物遗传角度重新审视并且印证了地质学、地质学领域对于横断山区河流系统演化的推断。结果很好的支持了古红河河流系统南北走向的漏斗状结构的假说,同时也反映了河流袭夺之后现今河流系统相互隔离的地理模式对于滇榄仁居群遗传结构的影响。古代河流袭夺作用使得原本连续的分布区变间断,原本间断的分布区变连续。

该研究论文Phylogeographic structure of *Terminalia franchetii* (Combretaceae) in southwest China and its implications for drainage geological history, 由张体操博士和孙航研究员共同完成,发表于国际刊物Journal of Plant Research, 2011年124卷。



中国西南地区滇榄仁的分布



25个滇榄仁居群的遗传背景分析

