

您现在的位置: 首页 > 新闻动态 > 科研进展

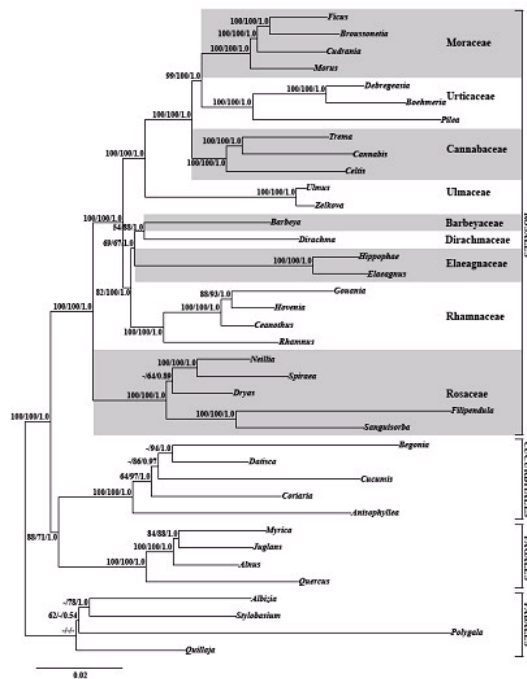
昆明植物所蔷薇目分子系统学研究最新进展

来源:种质资源库 作者:张书东 2011-09-01 浏览次数:

蔷薇目作为被子植物共生固氮分支的一支,包括钩毛树科、大麻科、八瓣果科、胡颓子科、桑科、鼠李科、蔷薇科、榆科和荨麻科等9科,约261属,7725种。这些科形态差异很大,在以往的研究中,曾被不同的学者置于不同的目中。最近系统学研究结果虽然已经确定了蔷薇目的范畴,但其目下科间关系尚存在诸多争议。中国科学院昆明植物研究所张书东博士、李德铎研究员和伊廷双研究员,与美国佛罗里达大学的Douglas E. Soltis合作,在国家自然科学基金(NO.40830209)、中科院知识创新工程(NO.2007311002)和美国国家自然科学基金(EF0431266)的资助下,对蔷薇目的科下系统发育关系进行了重建。

本研究首次涵盖了蔷薇目全部9个科的成员,利用12个基因片段构建了蔷薇目的系统发育树。研究结果支持蔷薇目为一单系分支,同时其下各科的单系性质和科间关系也得到了很好的支持。蔷薇科作为本目的基部类群得到强烈支持,蔷薇目其余成员可进一步划分为两个单系支:1)榆科及其近缘类群分支,其中榆科为大麻科,荨麻科和桑科分支的姐妹群;2)鼠李科及其近缘类群分支,鼠李科为最先分出的分支,胡颓子科为钩毛树和八瓣果科的姐妹群。本研究首次支持了局限分布在非洲及其临近地区狭小范围内的八瓣果科和钩毛树科的姐妹群关系。这两个小科具有独特的形态学特征和地理分布,其潜在的形态学的共衍征仍需进一步研究。

该研究结果以“Multi-gene analysis provides a well-supported phylogeny of Rosales”为题发表在植物系统学领域专业期刊Molecular phylogenetics and evolution上。文章链接<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1055790311001928>



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 >>

- 《林地蘑菇》出版[08.30]
- 昆明植物所植物逆境生理与蛋白组学研究取得新进展[08.24]
- 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]

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

