

云南西双版纳地区羽叶金合欢的遗传多样性研究

高洁^{1,2}, 李巧明^{1*}

1 (中国科学院西双版纳热带植物园植物系统与保护生物学实验室, 昆明 650223)

2 (中国科学院研究生院, 北京 100049)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 羽叶金合欢(*Acacia pennata*)是一种重要的经济植物。本研究使用微卫星(SSR)分子标记技术对分布于云南西双版纳地区的7个羽叶金合欢自然居群进行了遗传多样性和居群遗传结构的研究,旨在从分子水平探讨其自然居群的遗传多样性,制定科学的保护策略,为今后的持续利用提供科学依据。我们用筛选出的6对SSR引物对采自7个自然居群的124个个体进行了扩增,共检测到23个等位基因。平均观察等位基因数(N_a)为3.381,有效等位基因数(N_e)为2.460,平均期望杂合度(H_e)为0.573, Nei's多样性指数(h)为0.567。其中景洪居群具有较高的遗传多样性,曼腊居群遗传多样性相对较低。遗传分化系数 F_{ST} 仅为0.113。结果表明羽叶金合欢的自然居群具有较高的遗传多样性水平,居群间分化较小,遗传变异主要来源于居群内。羽叶金合欢为多年生植物,分布范围广泛,这可能是其具有较高水平遗传多样性的原因;同时其繁育系统可能为异交,种子可远距离传播,这些特性也可能导致其较高的遗传多样性水平和较低的居群遗传分化。我们建议在对羽叶金合欢进行迁地保护时,要在遗传多样性较高的居群内进行大量取样,同时也要对不同居群进行取样。

关键词 [Acacia pennata](#) [SSR](#) [遗传多样性](#) [遗传分化](#)

分类号

DOI: 10.3724/SP.J.1003.2008.07312

通讯作者:

作者个人主页: 高洁^{1,2}; 李巧明^{1*}

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF](#) (319KB)
- ▶ [\[HTML全文\]](#) (371KB)
- ▶ [参考文献\[PDF\]](#)
- ▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [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“Acacia pennata”的相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
 - [高洁](#)
 - [李巧明](#)