

生命科学

基于叶绿体 *rbcL* 等3个基因的木灵藓科植物属的系统发育

胡天印^{1,2}, 郭水良², 施雪莲²

1. 金华职业技术学院, 浙江 金华 321007; 2. 上海师范大学 生命与环境科学学院, 上海 200234

收稿日期 2006-10-26 修回日期 2007-10-20 网络版发布日期 2008-1-15 接受日期 2007-10-30

摘要 以木灵藓科21属33种植物为内类群, 以缩叶藓科 (Ptycomitriaceae)、虎尾藓科 (Hedwigiaceae)、树生藓科 (Erpodiaceae)、蕨藓科 (Pterobryaceae)、平藓科 (Neckeriaceae)、蔓藓科 (Meteoriaceae)、刺果藓科 (Symphyodontaceae)、油藓科 (Hookeriaceae)、灰藓科 (Hypnaceae) 和金发藓科 (Poltrichaceae) 为外类群, 以NADH脱氢酶亚基〔STBX〕5〔STB3〕基因、叶绿体 *rbcL* 基因和 tRNA-Leu 基因为分析指标, 从Genbank获得它们的碱基序列, 通过Clustalx对碱基比对, 使用Winclada 软件对木灵藓科植物进行了分支系统学分析. 结果显示: (1) 木灵藓科是一个明确的单系类群; (2) 支持将木灵藓科分为两个亚科: 木灵藓亚科 (Orthotrichoideae) 和藓藓亚科 (Macromitrioideae); (3) 马他属 (Bryomaltaea) 归为藓藓亚科为宜.

关键词 [木灵藓科](#); [藓藓亚科](#); [木灵藓亚科](#); [系统发育](#) [基因](#)

分类号 [S718146](#) [S718149](#)

Phylogenetic analyses of orthotrichaceae on genus level based on three gene sequences including chloroplast *rbcL* (Chinese)

HU Tian-yin^{1,2}, GOU Shui-liang², SHI Xue-lian²

1. Jinhua College of Profession & Technology, Jinhua Zhejiang 321007, China;

2. College of Life and Environmental Sciences, Shanghai Normal University, Shanghai 200234, China

Abstract

The sequences of NADH dehydrogenase subunit 5 gene, chloroplast *rbcL* gene, and tRNA-Leu (*trnL*) gene, which were downloaded from Genbank, were taken as indices. The phylogenetic relationships in the genus level of the family Orthotrichaceae were analyzed by using the program of Clustalx and Winclada based on the ingroup including 33 species belonging to 21 genera of the family and the outgroup including 19 species of Ptycomitriaceae, Hedwigiaceae, Erpodiaceae, Pterobryaceae, Neckeriaceae, Meteoriaceae, Symphyodontaceae, Hookeriaceae, Hypnaceae and Poltrichaceae. Three consensus trees were made and indicated: (1) The family Orthotrichoideae is clearly a monophly; (2) It supports that the Orthotrichoideae could be categorized into two subfamilies: Orthotrichoideae and Macromitrioideae; (3) Bryomaltaea is better to be placed within the subfamily Macromitrioideae.

Key words [Orthotrichaceae](#); [Macromitrioideae](#); [Orthotrichoideae](#); [clustalx](#) [winclada](#)

DOI:

通讯作者 郭水良 guoshuiliang@163.com

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(766KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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](#)

▶ [复制索引](#)

▶ [Email Alert](#)

相关信息

▶ 本刊中 包含“[木灵藓科](#);
[藓藓亚科](#);
[木灵藓亚科](#);
[系统发育](#)”的 [相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [胡天印](#)

·

· [郭水良](#)

· [施雪莲](#)