

[首 页](#)[关于本刊](#)[本刊公告](#)[下期预告](#)[投稿须知](#)[刊物订阅](#)[本刊编委](#)[编读往来](#)[联系我们](#)[English](#)

: 论文摘要 :

[返回](#)

昆虫学报, undefined 年, undefined 月, 第 undefined 卷, 第 undefined 期, undefined - undefined 页

题目: 基于28S rRNA D2序列的内茧蜂亚科的分子系统发育

作者: 陈学新¹, 朴美花¹, J. B. WHITFIELD², 何俊华¹

摘要: 首次利用同源28S rRNA D2基因序列对内茧蜂亚科Rogadinae (昆虫纲 Insecta: 膜翅目Hymenoptera: 茧蜂科Braconidae) 进行了分子系统学研究。本研究从95%~100%乙醇浸渍保存的标本中提取基因组DNA并扩增了10种内群种类和5种外群种类的28S rDNA D2片段并测序(GenBank序列号AY167645-AY167659), 利用BLAST搜索相关的同源序列, 采用了GenBank中13个种类的28S rRNA D2同源序列, 然后据此进行分子分析。利用3个外群(共8个种类)和3种建树方法(距离邻近法distance based neighbor joining, NJ; 最大简约法maximum parsimony, MP; 和最大似然法maximum likelihood, ML)分析了内茧蜂亚科内的分子系统发育关系。结果表明, 由分子数据产生的不同的分子系统树均显示内茧蜂亚科是一个单系群。内茧蜂亚科内依据形态和生物学特征的分群(族和亚族)及其系统发育关系得到部分支持。NJ、MP和ML分析结果均表明内茧蜂族Rogadini不是一个单系, 而是一个并系, 其余3族则得到不同程度的支持。内茧蜂族可分成2个分支: “脊茧蜂属*Al ei odes*+弓脉茧蜂属*Arcal ei odes*”和“沟内茧蜂属*Canal i rogas*+锥齿茧蜂属*Conspi nari a*+刺茧蜂属*Spinari a*+内茧蜂属*Rogas*”, 二者不是姐妹群。脊茧蜂属*Al ei odes*和弓脉茧蜂属*Arcal ei odes*始终是姐妹群。脊茧蜂属*Al ei odes*是一个单系, 并可分成2个姐妹分支, 这与依据形态和生物学特征的亚属分群相一致。弓脉茧蜂属*Arcal ei odes* Chen et He, 1991是一个独立的属。分支“沟内茧蜂属*Canal i rogas*+锥齿茧蜂属*Conspi nari a*+刺茧蜂属*Spinari a*+内茧蜂属*Rogas*”的单系性仅得到部分分子数据的支持; 因形态特异(腹部成甲壳状)而列为亚族级的刺茧蜂属*Spinari a*, 分子分析没有证实这一点。横纹茧蜂族*Clinocentrini*是个单系, 并在内茧蜂亚科的系统发育中处于基部(原始)的位置。我们研究结果还表明, 阔跗茧蜂属*Yel i cones*和潜蛾茧蜂属*Sti ropi us*相对应的阔跗茧蜂族*Yel i conini*和潜蛾茧蜂族*Sti ropi ini*为2个独立的分支, 与形态和生物学的结果一致, 但它们在内茧蜂亚科的系统发育的位置不明, 有待今后进一步研究。

关键词: 膜翅目; 茧蜂科; 内茧蜂亚科; 28S rRNA; 分子系统发育

这篇文章摘要已经被浏览 35 次, 全文被下载 26 次。

[下载PDF文件 \(415083 字节\)](#)

您是第: **248389** 位访问者

传 真: 010-62569682
E-mail: kcxb@ioz.ac.cn
网 址: <http://www.insect.org.cn>

《昆虫学报》版权所有© 2005