

金色果蝇复合种 (*Drosophila auraria* species complex) 的分子系统学研究

陆剑, 吕静, 陈慧贤, 张文霞, 戴灼华

北京大学生命科学学院;北京 100871

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 测定了金色果蝇复合种 (*Drosophila auraria* species complex) 的5个姊妹种 (*D. auraria*、*D. bauraria*、*D. triauraria*、*D. quadraria*和*D. subauraria*) 及其近缘种*D. rufa*的ITS1片段和CO II基因的全序, 以及*Adh*基因的部分序列。以*D. rufa*、*D. melanogaster*和*D. yakuba*为外群, 分别用最大简约 (MP) 法和邻接 (NJ) 法根据每个分子标记的序列构建金色果蝇复合种系统发生树。在得到的6棵系统树中, *D. subauraria*总位于系统树的基部。该复合种的ITS1、*Adh*和CO II的综合序列长度为2327bp (排除插入和缺失位点), 能提供255个简约信息位点。根据综合序列构建的系统树较好地揭示了5个姊妹种间的系统发生关系:*D. subauraria*在金色果蝇复合种内最早分支出来, 随后发生了*D. bauraria*的分化, *D. auraria*、*D. triauraria*和*D. quadraria*之间的亲缘关系较近, 形成的时间相对较晚。推测金色果蝇复合种的祖先种约在2.33百万年前与*D. rufa*发生分歧, 随后由暖温带侵入寒温带。在寒温带, *D. subauraria*约在0.88百万年前与其他4个姊妹种的祖先种发生了分歧, *D. bauraria*约在0.31百万年前分化出来; 而分布在较低纬度的*D. auraria*、*D. triauraria*和*D. quadraria*则是在该复合种的祖先种由寒温带向暖温带和亚热带入侵的过程中才逐渐分化形成的。上述结论不支持先前研究者所提出的*D. quadraria*是金色果蝇复合种的祖先种的见解。

关键词 [金色果蝇复合种](#) [ITS1片段](#) [Adh基因](#) [CO II基因](#) [系统发生](#)

分类号

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(339KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“金色果蝇复合种”的相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [陆剑](#)
- [吕静](#)
- [陈慧贤](#)
- [张文霞](#)
- [戴灼华](#)

Abstract

Key words

DOI:

通讯作者