

中国大陆拟果蝇(*Drosophila simulans*)的随机扩增多态性DNA分析

徐书华, 曾庆韬^①, 钱远槐, 李守涛, 杨勇

湖北大学生命科学学院;武汉 430062

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 近几年发现了拟果蝇 (*Drosophila simulans*) 在中国大陆的广泛分布。用随机扩增多态性DNA (RAPD) 方法研究了中国大陆38个不同地理群体的拟果蝇 (*D. simulans*) 在DNA水平上的遗传多样性, 初步讨论了拟果蝇在中国大陆的起源。以40种10 bp长的寡聚核苷酸随机引物进行PCR扩增, 根据遗传距离利用UPGMA法作出的相关聚类图显示: (1) 38个地理群体按纬度以南京 (NJ) 为界明显地分为南北两大支系, 北方支系以北京 (BJ) 为界又分为明显的两个亚支, 一支为东北支系包括漠河、海拉尔、黑河、佳木斯、哈尔滨、长春、沈阳、丹东、延吉、图们等10个群体; 另一支包括北京、大同、呼和浩特、银川、西宁、兰州、太原、石家庄、烟台、济南、徐州、连云港等12个群体。南方支系包括郑州、武汉、上海、南京、杭州、重庆、南昌、温州、长沙、贵阳、福州、昆明、厦门、广州、南宁、海南等16个群体。(2) 各地理群体之间的遗传距离与地理分布有密切关系, 基本按地理位置的相关性聚类在一起。根据了解到的事实, (1) 拟果蝇在中国是一个外来种; (2) 拟果蝇在中国大陆的入侵是最近30年左右的事情; (3) 拟果蝇在全国的广泛分布是最近10多年的事情。所以拟果蝇各群体的聚类关系可能并不是地理分化的结果, 而是由于建立各地方群体的祖先群体或个体本身具有不同的遗传组成, 但是某些地理上相邻近的群体可能拥有共同的祖先群体或个体, 从而造成了拟果蝇各地方群体随地理分布关系而聚类。推测有两种可能的原因会产生以上结果: 一是中国大陆的拟果蝇有多个不同的来源; 二是拟果蝇在扩张过程中经历了可产生奠基者效应或瓶颈效应的偶然事件。

关键词 [拟果蝇](#) [外来种](#) [地理群体](#) [RAPD](#) [聚类分析](#)

分类号

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(330KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“拟果蝇”的相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [徐书华](#)
- [曾庆韬](#)
- [钱远槐](#)
- [李守涛](#)
- [杨勇](#)

Abstract

Key words [Faculty of Life Science](#) [Hubei University](#) [Wuhan 430062](#) [China](#)

DOI:

通讯作者