

[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: 微卫星标记及其在蚜虫种群生物学研究中的应用

作者: 王永模, 沈佐锐\*, 高灵旺  
(中国农业大学, 农学与生物技术学院IPMist实验室, 北京100094)

摘要: 微卫星(SSR)是以1~6个碱基为重复单位组成的简单串联重复序列, 具有丰度高、多态性高、共显性遗传、选择中性和可重复性好等优点。微卫星标记技术可分为三种类型: 基于杂交的SSR指纹, 基于PCR的SSR指纹和单位点SSR的PCR扩增。前两者不需要知道基因组序列信息, 属于多位点标记; 后者则需要前期工作, 属于单位点标记, 即通常所指的微卫星标记。到目前为止, 共在14种蚜中筛选到141个微卫星位点, 并发表了相关的引物序列, 这给今后的相关研究提供了丰富的共享资源。业已证明微卫星引物在邻近种之间有一定的通用性。微卫星标记严格遵守孟德尔遗传规律, 已经被用来推断某些蚜虫有性生殖的情况。同种蚜虫中可能同时存在有性系和无性系, 微卫星研究证明有性系比无性系有更高的遗传多样性, 无性系通常表现出杂合过剩和连锁不平衡。蚜虫的迁飞规律适合用微卫星标记加以研究, 已有的研究显示在具有高度迁飞特性的种类中, 地理种群间的遗传分化程度低, 基因频率的相似性高。存在广泛分布的相同的多位点基因型是迁飞性蚜虫的另一个重要特征。在我国, 微卫星应用于蚜虫生物学研究的工作还较少, 鉴于该种标记的优良特性和巨大的潜力, 本文建议今后相关的研究应该首先考虑微卫星标记。

关键词: 微卫星; 微卫星标记; 蚜虫; 遗传结构; 地理种群

通讯作者: 沈佐锐 (E-mail: [ipmist@cau.edu.cn](mailto:ipmist@cau.edu.cn)).

这篇文章摘要已经被浏览 319 次, 全文被下载 99 次。

[下载PDF文件 \(284291 字节\)](#)

您是第: **348389** 位访问者

《昆虫学报》编辑部

地 址: 北京北四环西路25号, 中国科学院动物研究所

邮 编: 100080

电 话: 010-82872092

传 真: 010-62569682

E-mail: [kxcb@ioz.ac.cn](mailto:kxcb@ioz.ac.cn)

网 址: <http://www.insect.org.cn>