

[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: 竹类植物叶片上八种蚜虫的形态变异分析

作者: 方燕, 乔格侠*, 张广学
(中国科学院动物研究所, 北京100080)

摘要: 选取寄生于竹类植物叶片上的3科6属共8种蚜虫, 即居竹舞蚜*Astegopteryx bambusifoliae* Takahashi、小舞蚜*Astegopteryx minuta* (van der Goot)、居竹坚蚜*Cerataphis bambusifoliae* Takahashi、林栖粉角蚜*Ceratovacuna silvestrii* (Takahashi)、塔毛角蚜*Chaitoregma tattakana* (Takahashi)、竹色蚜*Melanaphis bambusae* (Fullaway)、竹纵斑蚜*Takecallis arundinariae* (Essig)和竹梢凸唇斑蚜 *Takecallis taiwanus* (Takahashi), 在光学显微镜下观察并测量了34个形态特征; 统计比较了28个形态特征在种内的变异。通过主成分分析筛选形态特征, 每两两特征对应统计作图, 标出每种蚜虫的95%椭圆置信区间进行分析。结果表明, 体形、腹管和触角的形态在不同的科间有较大差别, 喙末端、跗节 I、跗节 II 及爪的形态在科间有较高的趋同性; 在种内各形态特征存在一定变异, 其中喙末端 (CV=3.73%~7.59%)、跗节 I (CV=4.16%~12.05%)、跗节 II (CV=3.10%~8.39%) 和爪 (CV=2.60%~11.68%) 的变异都很小。主成分分析筛选的第一主成分为喙末端、跗节 I、跗节 II 和爪, 不同的椭圆区间范围提示这些特征组合基本处于稳定的范围内。与蚜虫的取食行为和附着于植物表面相关的形态特征, 如喙末端、跗节 I、跗节 II 和爪等在不同类群间存在显著的相似性, 暗示了寄生于竹类植物叶片的蚜虫在这些形态特征上的趋同适应。最后结合蚜虫的生物学信息, 初步探讨了形态适应的机制。

关键词: 蚜虫; 寄主植物; 竹类; 形态特征; 形态适应

通讯作者: 乔格侠 (E-mail: qiaogx@ioz.ac.cn).

这篇文章摘要已经被浏览 212 次, 全文被下载 133 次。

[下载PDF文件 \(1309547 字节\)](#)

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: kcx@ioz.ac.cn

网 址: <http://www.insect.org.cn>