

[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: 蜚蠊与壁虎刚毛的比较及改形对其功能的影响

作者: 孙久荣 郭 策 程 红 王卫英 于 敏 曾学思 吉爱红 戴振东
北京大学生命科学学院, 北京, 100871

摘要: 采用扫描电镜和细胞组织学技术比较了臭蜚蠊 (*Copris ochus*) 体表刚毛和大壁虎 (*Gekko gekko*) 脚底刚毛的形态结构, 及其与脱附和粘附功能的关系。扫描电镜的结果显示, 蜚蠊的刚毛是皮肤的衍生物, 主要分布在体表的腹面和腿侧, 排列疏散、长度不一、方向与粪土接触面垂直, 没有侧支, 周身多生有芽刺, 芽刺内侧有微孔; 壁虎脚底的刚毛排列整齐而密集、方向规则、顶部弯曲而分支, 尖端呈盘状。组织学检测发现, 蜚蠊的刚毛毛内中空, 下与皮下油脂腺相通, 没有竖毛肌; 壁虎的刚毛为实心, 内容物丰满, 底部有大量肌肉组织和脂肪细胞。功能性实验证实, 改变刚毛的形态显著降低蜚蠊刚毛脱附和壁虎脚底刚毛粘附的功能。[动物学报 51(4): 761-767, 2005]。

关键词: 蜚蠊 壁虎 刚毛 粘附 脱附 仿生学

通讯作者: 孙久荣 (E-mail: sjr@pku.edu.cn)。

这篇文章摘要已经被浏览 653 次, 全文被下载 300 次。

[下载PDF文件 \(1893527 字节\)](#)

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

网 址: <http://www.insect.org.cn>