

地标对犬蝠空间记忆的影响(英文)

曾 玉^{1,2}, 张信文¹, 朱光剑², 巩艳艳³, 杨 剑³, 张礼标^{2,*}

1. 海南师范大学 生命科学学院, 海南 海口 571158;

2. 广东省昆虫研究所, 广东 广州 510260;

3. 广西师范大学 生命科学学院, 广西 桂林 541004

收稿日期 2009-9-8 修回日期 网络版发布日期 2010-4-20 接受日期 2010-1-12

摘要

为了研究地标 (landmarks) 是否影响犬蝠 (*Cynopterus sphinx*) 的空间记忆, 我们通过室内模拟试验研究犬蝠和地标在觅食过程中空间记忆形成的关系。实验组按照每天地标数分别为0、2、4、8、0的数目连续进行5天实验, 对照组不设地标进行相同条件的实验。结果显示, 两组犬蝠第一次取食所用的时间与实验天数之间极显著相关 (Pearson Correlations: 实验组 $r=-0.593$, $P<0.01$; 对照组 $r=-0.581$, $P<0.01$); 实验组取食成功率与实验天数之间无明显相关性 (Pearson Correlations: $r=0.177$, $P>0.05$); 对照组取食成功率与实验天数之间显著相关 (Pearson Correlations: $r=0.445$, $P<0.05$)。实验组与对照组犬蝠第一次取食的时间差异不显著 (GLM: $F_{0.05,1}=4.703$, $P>0.05$), 两组间取食的成功率差异也不显著 (GLM: $F_{0.05,1}=0.849$, $P>0.05$)。这些结果说明了随着时间增加, 犬蝠对取食地的空间记忆逐渐形成, 放置地标在犬蝠对取食地空间记忆形成的过程中无显著影响。

关键词 [犬蝠; 空间记忆; 地标](#)

分类号

DOI: 10.3724/SP.J.1141.2010.02163

通讯作者:

张礼标 zhanglb@gdei.gd.cn

作者个人主页: 曾 玉^{1,2};张信文¹;朱光剑²;巩艳艳³;杨 剑³;张礼标^{2,*}

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(228KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [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](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“犬蝠; 空间记忆; 地标” 的相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [曾 玉](#)

·

· [张信文](#)

· [朱光剑](#)

· [巩艳艳](#)

· [杨 剑](#)

· [张礼标](#)

·