

雌性根田鼠断奶后对亲本尿气味的记忆

孙平^{1,2}, 于鸿浩², 赵新全^{2,*}, 徐楠⁴, 赵亚军^{3,*}

1. 河南科技大学 动物科技学院, 河南 洛阳 471003 2. 中国科学院西北高原生物研究所, 青海 西宁 810001
3. 中国农业大学 农业部设施农业生物环境工程重点开放实验室, 北京 100083 4. 山东师范大学 生命科学院, 山东 济南 250014

收稿日期 2006-11-1 修回日期 网络版发布日期 2007-4-22 接受日期 2007-1-31

摘要

为研究亲子分开后雌性根田鼠对亲本气味的记忆持续时间, 分别在未分开(20日龄)、分开10 d(30日龄)、20 d(40日龄)、30 d(50日龄)、40 d(60日龄)时, 以新鲜尿作气味源, 在行为观察箱中记录雌性根田鼠对不同气味源的行为响应模式, 结果表明: (1) 未分开时, 雌鼠遭遇父本气味时自我修饰的频次极显著高于陌生雄鼠气味, 在分开10 d时, 雌鼠接近父本气味的频次显著多于接近陌生雄鼠气味的频次, 其对前者反标记显著少于后者; (2) 分开20 d后, 雌鼠对父本和陌生雄鼠气味的行为响应无明显差异; (3) 未分窝时, 雌性根田鼠幼仔对母本和陌生雌鼠气味的行为响应无差异; (4) 分开10—40 d时, 雌性根田鼠对母本和陌生雌鼠气味表现出不同的行为响应模式。以上结果表明, 在亲子分开10 d时, 雌鼠仍能识别父本和陌生雄鼠的气味; 分开20 d后, 雌鼠不再能够识别父本和陌生雄鼠的气味; 在亲子分开40 d时, 雌鼠仍能识别母本和陌生雌鼠的气味。因此, 雌鼠对父本气味的嗅觉记忆时间可以持续到亲子分开10—20 d之间; 而对母本气味的嗅觉记忆时间则可以持续到亲子分开40 d以上。

关键词 [根田鼠](#) [亲本尿气味](#) [记忆时间](#) [子亲识别](#)

分类号 [Q959.837](#); [Q958.12](#)

DOI:

通讯作者:

赵新全; 赵亚军 yajunzhao@126.com; xqzhao@nwi

作者个人主页: 孙平^{1,2}; 于鸿浩²; 赵新全^{2,*}; 徐楠⁴; 赵亚军^{3,*}

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (451KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (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](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“根田鼠”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [孙平](#)
- [于鸿浩](#)
- [赵新全](#)
- [徐楠](#)
- [赵亚军](#)
- [—](#)