

作者：张新生 来源：科技日报 发布时间：2009-4-20 10:44:29

[小字号](#)[中字号](#)[大字号](#)

《皇家学会学报B》：科学家发现雌性无性繁殖蚂蚁

据4月15日英国《皇家学会学报B》（*Proceedings of the Royal Society B*）报道，科学家最近在巴西的亚马逊地区首次发现完全由雌性组成的无性繁殖蚂蚁。

美国亚利桑纳大学生物学家安娜·希姆勒尔率领的科研小组对这种名为*Mycocepurus smithii*的蚂蚁进行了一系列实验。许多蚂蚁种类都能够进行真菌的养殖，以获取食物，而该项研究发现，这种蚂蚁能开发多种真菌养殖，且没有雄性个体。

在对这种蚂蚁的DNA进行研究时，科学家们发现所有的蚂蚁都由蚂蚁群落中的雌性蚁后繁殖。在对雌性蚂蚁进行研究时，发现这些雌性蚂蚁没有性行为能力，它们的性器官不运转。

科学家称，雄性通过未经授精的卵进行无性繁殖在昆虫世界中是普遍现象，但雌性无性繁殖在蚂蚁品类中极为罕见。希姆勒尔认为，在昆虫中有各种不同的繁殖方式，但这种蚂蚁的繁殖方式是其特有的、不具普遍性。

希姆勒尔和她的同事们目前还无法确定这种蚂蚁采取这种完全无性繁殖方式的原因及存在的时间。他们正在进行更多的基因实验以确定这种繁殖方式始于何时。

希姆勒尔认为，无性繁殖对蚂蚁来说具有一些优势。这种繁殖方式可避免繁殖雄性个体时的能量损失，并且能够将每一代雌性个体的繁殖数量从50%增加到100%。

但瑞士洛桑大学的昆虫学家劳伦特·科勒尔认为，无性繁殖对雌蚁也有损害，因为有性繁殖会带来基因的多样性，而基因的多样性意味着更多可抵御寄生虫和疾病的抗体。

[更多阅读（英文）](#)

[《皇家学会学报B》发表论文摘要](#)

发E-mail给：



[打印](#) | [评论](#) | [论坛](#) | [博客](#)

读后感言：

发表评论

相关新闻

《科学》：白蚁王后如何控制近亲繁殖
英报刊登令人惊叹的奇妙蚂蚁世界照片
科学家拍到懒惰蜘蛛 从蚂蚁嘴里抢夺食物
《科学》：蓝蝶幼虫模仿蚁后获蚂蚁贵宾待遇
研究称人类可仿效蚂蚁解决交通拥堵难题
科学家研制机器蚂蚁为人类建设火星家园

一周新闻排行

WWF：蓝鳍金枪鱼3年后或将灭绝 建议全面禁捕
南方周末：“瘦肉精”背后的科研江湖
自然科学基金委公布与德国科学基金会合作项目初审...
NIH新设立高额资助计划
美9所大学收到神秘捐款
中国传媒大学两学生坠楼身亡

科学家发现一种蚂蚁会为集体利益自杀

《科学新闻》：试剂真假困局

评论：华南虎事件 把蚂蚁炒成大象

盘点十大最奇特杂交动物