

---

# 研究称蜜蜂产生雌雄嵌体并无进化优势

作者：宗华 来源：中国科学报

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/3109.html>

*本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！*

研究称蜜蜂产生雌雄嵌体并无进化优势。对于基本的性知识，我们仍有很多东西要学。进一步研究发现，一些生来半雄半雌的蜜蜂最多有4个父母，其中一些根本没有母亲。

对于蜜蜂来说，非受精卵会发育成同蜂王交配的雄蜂，而受精卵通常发育成雌性工蜂。

不过，蜂王至少同10只雄峰交配，以产生新的蜂群成员。同时，不只一个精子进入每个卵子。在一些罕见情形下，蜜蜂最终可能生成一些源自受精卵、表现为雌性的器官，以及一些源自外来精子、表现为雄性的器官。

同时拥有雄性和雌性生殖器官的生物体被称为雌雄同体。而像蜜蜂一样全身同时拥有雄性和雌性组织的生物体被称为雌雄嵌体。

澳大利亚悉尼大学的Sarah Aamidor和同事研究了来自一个蜂群的11只雌雄嵌体蜜蜂，旨在更深入地了解这些个体是如何发育的。

其中5只蜜蜂拥有正常的工蜂卵巢，但另外3只拥有像蜂王一样的卵巢，含有大量被称为卵巢管的管状物。还有一只拥有正常的雄性生殖器官，剩下的两只则拥有部分雄性器官。

基因测试揭示了雌雄嵌体不同寻常的家族历史。9只蜜蜂拥有两个或3个父亲以及1个母亲。还有一只因为两个精子的融合而拥有两个父亲却没有母亲。

产生雌雄嵌体并无进化优势。我们推断这是基因错误。Aamidor认为，这个蜂群因为蜂王的一个基因突变而拥有较高数量的雌雄嵌体。至于哪个基因突变使雌雄嵌体更有可能表现出来尚不清楚。该成果日前发表于《生物学快报》。

雌雄嵌体在其他昆虫物种、甲壳类动物甚至鸟类中极少出现。有时，它们为科学家提供了了解特定行为同身体某个部分存在何种关联的珍贵视角。(来源：中国科学报 宗华)

相关论文信息：DOI: 10.1098/rsbl.2018.0670

---

更多 科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](http://www.iikx.com)转发