

English

2018年9月14日 星期五 农历八月初五 本月23日秋分



新闻中心

官方微信

[新闻中心首页](#)
[图片新闻](#)
[要闻](#)
[科研进展](#)
[学术活动](#)
[人教动态](#)
[合作交流](#)
[党政工作](#)
[专家观点](#)
当前位置: [首页](#)» [新闻中心](#)» [科研进展](#)

蜜蜂所解析中华蜜蜂基因组和转录组

分享:

文章来源: 中国农业科学院蜜蜂研究所 作者: 点击数: 602 次 发布时间: 2018-02-02

【字体: 大 中 小】

院网信息发布与

近日, 中国农业科学院**蜜蜂研究所**解析了中国本土保护蜂种—中华蜜蜂的基因组和转录组数据, 揭示了中华蜜蜂的抗螨机制。

中华蜜蜂主要分布在亚洲, 是目前我国饲养最多, 具有显著经济价值的两个蜂种之一, 2006年被列为国家级畜禽遗传资源保护品种。与西方蜜蜂相比, 中华蜜蜂工蜂更善于利用零星蜜源, 对环境的抗逆能力更强, 在低温下仍然可以外出采集, 可以有效的抵抗西方蜜蜂的主要寄生虫-蜂螨的危害。其研究一直是国际上的研究热点。

继西方蜜蜂基因组公布之后, 中国农业科学院**蜜蜂研究所**与浙江大学、泉州师范学院、国家人类基因组上海研究中心、江西农业大学、美国农业部Beltsville蜜蜂研究中心、福建农林大学、中国科学院生物物理研究所、澳大利亚国立大学联合, 致力于对中华蜜蜂的分子生物学信息进行研究。在参与单位的共同努力下, 中华蜜蜂的基因组和转录组研究取得新进展。项目研究小组分析了中华蜜蜂的基因组序列和转录组数据, 并将之与欧洲蜜蜂进行了对比分析。论文的基因分析研究结果表明, 中华蜜蜂对螨的抗性与抗菌肽的进化、东方蜜蜂的劳动分工的遗传基础有关。在有螨的情况下, 中华蜜蜂表现出更警觉的清理行为, 这表明中华蜜蜂的抗螨不仅仅与外来的刺激(如视觉和螨的气味)有关, 其体内的内生基因可以启动工蜂的清理行为来移除螨的危害。这些进展有助于了解中华蜜蜂的抗螨机制, 为蜜蜂的生物学提供了新的视角, 有助于提高全球蜜蜂的健康水平。

本研究得到农业产业技术体系、国家自然科学基金、上海科委等项目的资助。**蜜蜂所**吴杰研究员等为通讯作者, **蜜蜂所**刁青云研究员、徐书法研究员等为第一作者。

TOP

[打印本页](#)[关闭本页](#)

院属单位

院机关

新闻媒体

政府机构和组织

科研机构

高校


[网站地图](#) | [联系我们](#) | [公众问答](#) | [网站纠错](#)

中国农业科学院 承办: 中国农业科学院农业信息研究所 地址: 北京市海淀区中关村南大街12号 邮编: 100081

Copyright © 中国农业科学院 京ICP备10039560号-5 京公网安备11940846021-00001号