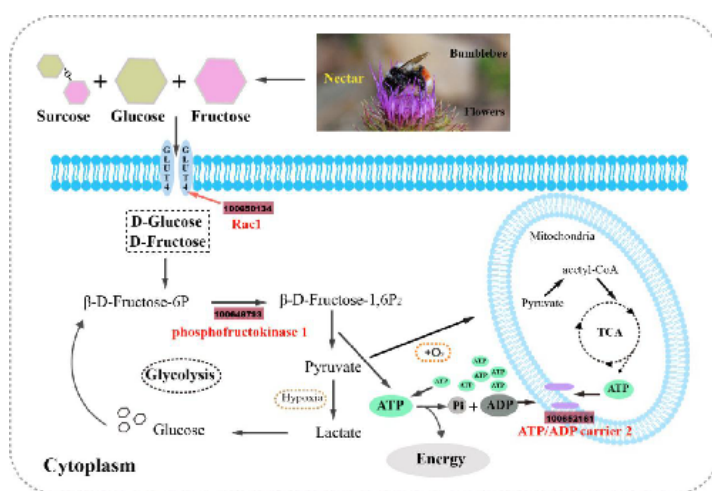


[首页](#)[本所概况](#)[创新工程](#)[人才队伍](#)[科研成果](#)[研究生教育](#)[党建文化](#)您当前所在位置: [首页](#)» [要闻](#)»

## 我科学家揭示青藏高原高海拔熊蜂的生态适应性机制

发布者: 管理员 发布时间: 2020-08-24 作者: 刘彦杰 来源: 蜂种质资源与育种团队 点击量: 406

近日, 中国农业科学院蜜蜂研究所蜂种质资源与育种团队在高海拔地区熊蜂生态适应性研究方面取得突破, 该研究揭示了青藏高原熊蜂耐寒和耐低氧适应性的调控机制, 为深入研究高海拔地区传粉昆虫资源保护奠定了基础。相关研究成果在线发表在《养蜂学 (Apidologie) 》上。



据团队首席安建东研究员介绍, 青藏高原及其周边山地是全球熊蜂物种资源最丰富的地区, 且许多熊蜂物种仅分布于青藏高原地区, 这些熊蜂是当地众多植物的重要传粉昆虫, 在保持高海拔地区生态系统稳定中发挥着十分重要的作用。为了探究高海拔熊蜂的生态适应性机制, 该研究分析了来源于华北平原的2种低海拔熊蜂和来源于青藏高原的6种高海拔熊蜂的转录组数据。结果发现, 和低海拔熊蜂相比, 高海拔熊蜂的糖代谢功能增强了, 即高海拔熊蜂 *pfk1*、*rac1*、*AAC2* 等基因的上调增强了糖代谢过程中葡萄糖转运、葡萄糖氧化和ATP转运等功能, 使其产生更多的ATP, 为熊蜂在低温、低氧等恶劣环境中飞行提供充足的能量。

该研究得到中国农业科学院科技创新工程、国家自然科学基金和科技基础资源调查专项的资助。

原文链接: <http://link.springer.com/article/10.1007/s13592-020-00795-w>

【打印】 【关闭】



Copyright ? 2012-中国农业科学院蜜蜂研究所  
地址: 北京市海淀区香山北沟一号(卧佛寺西侧) 邮编: 100093 电话: 010-62593512  
iar.caas.cn (京ICP备10039560号-5) Powered by 中国农业科学院农业信息研究所

