

[微博微信](#) | [English](#) | [公务邮箱](#) | [加入收藏](#)

站内搜索

当前位置: [科技部门户](#) > [新闻中心](#) > [科技动态](#) > [国内外科技动态](#)
【字体: [大](#) [中](#) [小](#)】

美国成功完成地中海果蝇的全基因组测序

日期: 2016年11月09日 来源: 科技部

美国农业部农业研究局(ARS)近日宣布,其组织的一个由来自全球25个研究机构的64位科学家组成的研究团队成功完成了地中海果蝇的全基因组测序。地中海果蝇对全球260余种水果、蔬菜和坚果形成危害,每年因其形成的农产品出口制裁、市场准入限制和其它成本增加等因素,对全球农作物造成数十亿美元的直接损失。

ARS发布的报告指出,科学家从基因组生物学的角度进一步发现了地中海果蝇的生命轨迹。该成果为研究人员寻找果蝇的生命弱点提供了线索,尤其是为分析其自身繁殖、病原体抗体、寄主植物、外界毒素分解能力等相关基因研究提供了路径。此次发现使人们更深入地掌握了果蝇作为入侵害虫的基因所在。

研究人员计划通过深挖地中海果蝇的基因组,掌握可以改善昆虫不育技术(SIT)有效性的信息。目前,SIT是全球范围内通用的一种研究方法,主要指在实验室大规模繁育雄性昆虫,并在对其进行消毒灭菌后,将其释放到野外进行交配,导致果蝇卵不能孵化,达到对其种群进行灭杀的效果,最终实现根除地中海果蝇的目的。这种方法也可作为预防果蝇的有效措施。

随着地中海果蝇的基因组序列解码,科学家们还将探索新的方式来打破其生殖周期阻止其繁殖,同时通过深入研究,掌握其如何侵入并适应热带和亚热带地区等新栖息地的原因,促进对包括东方果蝇和墨西哥果蝇等相关昆虫的研究治理。

打印本页

关闭窗口

版权所有: 中华人民共和国科学技术部
地址: 北京市复兴路乙15号 | 邮编: 100862 | [地理位置图](#) | [ICP备案序](#)



[号: 京ICP备05022684](#)