
研究揭示“臭大姐”虫卵为何能同步孵化

作者：华义 来源：新华社

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/3547.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！

研究揭示“臭大姐”虫卵为何能同步孵化。俗称臭大姐的椿象是一种常见昆虫，雌虫通常会在树叶上一次产下约30个虫卵，而一个卵块中的卵会在短时间内同步孵化出幼虫。日本一项新研究发现了它们在孵化时保持同步的机制。

日本京都大学等机构研究人员在新一期美国《当代生物学》杂志上报告说，他们发现如果椿象虫卵集中在一起，在卵块中的第一个虫卵孵化后，其他虫卵会很快同步孵化；而如果将卵块中的虫卵分开，这些虫卵全部孵化就需要更长时间。

研究人员用激光多普勒测振仪测量了虫卵孵化破壳时的振动，发现第一个虫卵孵化破壳时会产生仅有0.003秒的极短脉冲振动，这种振动能迅速传遍整个卵块，其他虫卵随之同步孵化。

对于彼此分离且即将孵化的虫卵，如果人为制造这种振动并将其传播给这些虫卵，它们同步孵化的比例也会大幅增加。

研究人员说，这是首次发现让虫卵同步孵化的这种简单而巧妙的机制，他们期待在其他物种中也探索类似机制，并由此发现防控某些有害昆虫的方法。(来源：新华社 华义)

相关论文信息：DOI:<https://doi.org/10.1016/j.cub.2018.11.024>

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](https://www.iikx.com)转发