

---

# 传粉昆虫支撑农户健康与收入

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/39593.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！**

传粉昆虫支撑农户健康与收入。一项研究显示，在尼泊尔的农业社区中，昆虫传粉者贡献了超过40%的家庭收入和大量的关键营养摄入，例如维生素A摄入量的20%以上。这项研究表明，传粉者和人类的关系对于维持环境和人类健康至关重要。相关研究结果5月6日发表于《自然》。

传粉者物种的减少很大程度上源于栖息地丧失和人类造成的气候变化，这可能会减少富含关键营养素作物的产量和消费，进而导致死亡率和患病率上升。但很难准确预测这些影响将在人类生态系统的何处显现，因而难以有针对性地采取干预手段应对传粉者减少。

在这项研究中，英国布里斯托尔大学的Thomas Timberlake和同事观察了尼泊尔10个小农社区中776人的饮食、营养状况、耕作方式和社会经济状况，并记录了支持其营养和生计的传粉物种。他们发现，昆虫传粉者直接贡献了44%的农场收入，以及超过20%的维生素A、叶酸和维生素E摄入。

作者随后建立模型，模拟了至2030年的3个主要场景下，传粉群体改变会如何影响人类的营养和生计。它们分别是极端场景，即完全丧失本地传粉物种；维持现状场景，即基于当地蜜蜂数据，对当地传粉者衰退情况的保守估计；恢复场景，即积极管理传粉服务，确保授粉不成为产量限制因素。

研究显示，在所有场景下，传粉者衰退都与营养摄入和家庭收入降低有关，此外，维生素A和C、叶酸和钙是受影响最大的营养素。至2030年，在极端和维持现状场景下，传粉者丧失预计会分别造成44%和14%的家庭农业收入减少。但在恢复场景下，家庭收入预计增加15%，营养摄入也将有所改善，预计将有更多人能够获得水平充足的关键微量营养素。

研究人员表示，这一框架是一个清晰的示例，显示出人类在收入和营养上对小型传粉物种的依赖。（来源：中国科学报 赵熙熙）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1038/s41586-026-10421-x>

作者：Thomas Timberlake 来源：《自然》

---

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