



[中国科学报]Bt作物可显著提升农业生态系统生物防治功能

文章来源：《中国科学报》2012年6月19日

作者：黄明明

点击数：次

发布时间：2012-06-20

【字体：大 中 小】

本报讯 近日，中国农业科学院植物保护研究所吴孔明科研团队的研究成果“Bt棉花大规模种植和农药用量的减少促进农业生态系统对害虫的生防作用”发表在《自然》杂志上。

害虫是影响农业生产的重要因素，化学防治是控制害虫发生危害的主要手段，但化学农药的大量使用会导致害虫再猖獗、抗药性等一系列问题。转Bt基因抗虫作物（Bt作物）的研发为害虫治理提供了新的方法，迄今为止，全球已有20多个国家推广种植了Bt作物。

吴孔明科研团队以我国华北地区Bt棉花商业化种植为案例，系统研究了Bt作物生态系统天敌昆虫的演化机制。研究表明，种植Bt棉花农药使用的减少使棉田捕食性天敌种群数量上升，天敌的增加不仅有效抑制了华北地区棉花蚜虫的发生和危害，而且进入大豆、花生、玉米等相邻作物大田，显著提升了整个农业生态系统的生物防治功能。

这是国际上首次从景观生态学的角度对Bt作物生态服务功能和机制进行系统的研究，对深入阐明Bt作物对天敌昆虫的生态调控作用，发展利用Bt植物可持续控制重大害虫区域性灾变的理论与方法有重要科学意义。

打印本页

关闭本页

