新研究发现水稻糖分决定害虫翅膀长短

作者：周舟 来源：新华社

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/1256.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！

中美两国科学家最新研究发现，水稻中的糖分含量决定了褐飞虱翅膀的长短。这一研究结果有望为开发新的抗虫害策略提供思路。

发表在最新一期美国《国家科学院学报》上的这项研究称，水稻糖分和氨基酸的比例决定了这一亚洲地区主要水稻害虫的翅膀长短。

来自美国华盛顿州立大学和中国计量大学的研究人员说，水稻生长过程中，糖分和氨基酸比例不断发生变化，幼苗期葡萄糖水平较低，褐飞虱无需远程迁徙即可获得足够的营养，于是它们长出短翅膀，雌性长出较大的卵巢。

研究发现，植物变老后，葡萄糖水平会增加，这会让褐飞虱长出长翅膀，雌性长出较小的卵巢，它们准备迁徙以寻找新的食物源。

论文作者之一、华盛顿州立大学昆虫学教授劳拉·拉文说，这是一次性的选择，要是选择错误，褐飞虱就麻烦了：需要迁徙时却长了短翅，就面临被饿死的危险;有短翅就足以生存时却长了长翅，不方便觅食。

研究人员说，未来科学家可以让害虫长出错误的身体形态，有望让它们在成虫前死亡。(来源：新华社 周舟)

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转发