

此页面上的内容需要较新版本的 Adobe Flash Player。



(高級)

首页 新闻 机构 科研 院士 人才 教育 合作交流 科学传播 出版 科学访谈 视频



🟫 您现在的位置: 首页 > 新闻 > 科技动态 > 国际动态

中美科学家破译木豆基因 将改善干旱地区农民生计

中美科学家成功破译被称为"穷人的肉"的木豆基因,这一成果将有助于改善干旱地区农民生活。

由国际半干旱地区热带作物研究所主导,深圳华大基因研究院、美国乔治亚大学、美国加州大学戴维斯分校、 美国冷泉港实验室、美国国家基因组资源中心等单位共同合作完成的木豆基因组研究成果,7日在国际权威杂志《自 然-生物技术》上在线发表。

木豆是继大豆之后第二个完成基因组测序的食用豆类,对提高木豆的质量、产量和促进亚洲及撒哈拉以南的非 洲等地区的可持续性粮食生产具有重大意义。

木豆为世界第六大食用豆类,也是迄今为止唯一一种木本食用豆类作物。木豆原产于印度,距今大约已有6000 年的栽培历史,目前全世界木豆栽培面积为500多万公顷,主要分布在亚洲、非洲撒哈拉沙漠以南和美国中南部,其 中,印度的栽培面积占世界的80%以上。木豆在世界的半干旱地区是一种非常重要的食用豆类,由于其高蛋白含量被 称为"穷人的肉"。

研究人员通过新一代测序技术对木豆的DNA进行测序、组装和注释,发现了一些木豆所特有的耐旱基因,这些基 因可以被转入到大豆、豇豆或者菜豆等其他豆类植物中,从而提高这些豆类的耐旱性。

国际半干旱地区热带作物研究所所长 William D. Dar说: "目前全球正面临着几十年来最严重的旱灾和饥荒, 尤其是非洲。以科学为基础的、可持续的农业发展对帮助干旱地区人民摆脱贫困和饥荒是至关重要的。木豆基因组 序列图谱的完成对加速新品种培育、提高作物产量以及改善民生具有非常重要的意义。"

目前,通过传统的方法培育一个新品种大概需要6至10年的时间,而基因组序列图谱可使这一时间缩短至3年。

打印本页

关闭本页