



芸薹属及其近缘物种共同祖先基因组确定

文章来源: 中国科学报 潘锋 程锋 李海芬

发布时间: 2013-05-23

【字号: 小 中 大】

近日, 学术期刊《植物细胞》在线发表了中国农业科学院蔬菜花卉所研究员王晓武等的一项研究。该研究在完成白菜基因组测序的基础上, 首次明确了芸薹属及其近缘物种具有七条染色体的共同祖先基因组, 阐明了芸薹属基因组进化的关键环节。

在此基础上, 该研究还重新构建了白菜的三个亚基因组, 并精确定义了十字花科模式基因组的7个重组区块, 解决了白菜、甘蓝、油菜、萝卜等重要作物多年未解的染色体进化难题。

据了解, 芸薹属包括白菜、甘蓝、芥菜和油菜等重要蔬菜和油用作物, 其祖先的确定一直是芸薹属植物起源与进化研究的难题, 明确芸薹属及其近缘物种的共同祖先基因组不仅对阐明芸薹属作物的进化过程具有重要意义, 而且将对芸薹属基因功能研究产生重大影响。

业内专家认为, 这一成果对芸薹属重要农艺性状基因的多个拷贝的功能分化研究具有重要作用。

打印本页

关闭本页