

作者: 乔地 来源: 科技日报 发布时间: 2014-4-3 16:49:56

选择字号: [小](#) [中](#) [大](#)

花生二倍体野生种全基因组测序完成

科技日报郑州4月2日电 (记者乔地)国际花生基因组计划4月2日在美国弗吉尼亚州亚历山大市宣布,包括中方合作单位在内的多国科研人员已经成功完成花生基因组测序,将为选育更高产、适应性更广的花生品种提供帮助。

国际花生基因组计划宣称,花生全基因组测序取得的重大进展,分别代表花生属A基因组和B基因组的两个二倍体野生种的全基因组测序已经顺利完成,获得的两个二倍体野生种的序列覆盖了花生基因组96%的基因。这一进展对于花生的基础和应用研究具有里程碑意义。

著名花生专家、河南省农科院副院长张新友研究员介绍,中国是国际花生基因组测序计划的重要合作伙伴。此次参与基因组测序的中方合作单位包括河南省农业科学院经济作物研究所、中国农业科学院油料作物研究所和山东省农业科学院生物技术研究中心,华大基因参与了测序工作。

花生是世界上重要的油料和经济作物,分布在全球100多个国家和地区,其中中国是世界上最大的花生生产、消费和出口国,总产量、消费量和出口量均占全球40%以上。

张新友说,花生栽培种是异源四倍体(AABB),而二倍体野生种*A. duranensis*和*A. ipaensis*被认为是栽培花生A基因组和B基因组的祖先供体。由于栽培种花生基因组庞大(2.8GB)而复杂,基因组测序和分析非常困难,严重阻碍了基因组手段在花生改良上的应用,因此二倍体野生种测序的完成对下一步四倍体栽培种的测序、分析、拼接具有重要参考价值。同时,野生种具有丰富的抗病、抗逆等栽培种中所缺乏的优异基因资源,其测序的完成也有助于深刻阐明花生的起源与进化、系统解析重要性状形成的分子基础、高效发掘控制重要农艺性状的功能基因,从而推动花生分子设计与聚合育种的开展,对于增加花生产量、提高生产效益、保障食品安全、促进产业可持续发展等具有重要的理论价值和应用前景。

特别声明:本文转载仅仅是出于传播信息的需要,并不意味着代表本网站观点或证实其内容的真实性;如其他媒体、网站或个人从本网站转载使用,须保留本网站注明的“来源”,并自负版权等法律责任;作者如果不希望被转载或者联系转载稿费等事宜,请与我们联系。

打印 发E-mail给:

GO

以下评论只代表网友个人观点,不代表科学网观点。

还没有评论。

[查看所有评论](#)需要登录后才能发表评论,请点击 [\[登录\]](#)