
小麦基因组图谱绘制完成

作者：周舟 来源：新华社

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/1506.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！

经过13年努力，来自20个国家73个研究机构的200多名科学家终于绘制完成完整的小麦基因组图谱。这项里程碑工作为培育产量更高、营养更丰富、气候适应性更强的小麦品种奠定基础。

国际小麦基因组测序协会16日在美国《科学》杂志上发表论文说，他们以一种叫做中国春的小麦遗传研究模式品种为材料，研究整合了21条小麦染色体参考序列，获得107891个基因的精确位置、超过400万个分子标记以及影响基因表达的序列信息。

国际小麦基因组测序协会2005年成立，在60多个国家拥有会员。该机构执行主任凯利·埃弗索尔在一份声明中说，绘制小麦基因组图谱是许多人共同努力的结果，曾被视为不可能完成的任务。这种绘制参考序列的方法为今后大型、复杂的植物基因组测序工作提供范例，再次证明通过国际合作推进粮食安全的重要性。

同日，还有多篇利用这一基因组图谱开展科研的相关论文在不同科学期刊上发表，其中一些论文研究了与高温、干旱和小麦疾病相关基因的表达方式。

小麦是全球约30%人口的主要粮食，提供了20%的人类热能和蛋白质消耗。小麦与水稻和玉米并称全球三大粮食作物，但后两者的基因组图谱绘制工作已完成多年。

小麦的基因密码之所以破译困难，是因为小麦基因组庞大而复杂，包含约160亿个碱基对，是人类基因组的5倍多。另外，小麦有3套亚基因组，其重复序列含量达85%，基因相似度高，给区分和排序带来挑战。

科学家相信，小麦基因组图谱的绘制完成，可帮助培育出抗旱、抗病和高产优质的小麦品种。国际小麦基因组测序协会指出，全球人口到2050年预计将达到96亿，小麦产量需每年增长1.6%才能满足未来需求，而这种增长必须主要通过改良作物性状而非增加种植面积来实现。(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](http://iikx.com)转发