木豆低磷适应机制研究方面取得重要进展

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/18488.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！

木豆低磷适应机制研究方面取得重要进展。近日，中国热带农业科学院热带作物品种资源研究所（以下简称品资所）牧草研究团队在木豆耐低磷胁迫机制研究方面取得重要进展，揭示了木豆基因组进化过程中耐低磷性状形成的分子基础。

木豆是热带和亚热带地区重要的食用豆类与饲料作物，其对缺磷的酸性土壤具有极好适应性，但潜在的分子机制尚不清楚。该研究对已公布的木豆基因组数据进行深度挖掘，发现磷响应基因在木豆基因组中通过串联复制事件大量扩张。同时，整合多组学研究方法，揭示了这些扩张的基因家族参与木豆对磷素的高效吸收与利用。该研究结果对热带作物适应酸性土壤机制研究及培育耐低磷新品种具有重要参考价值。该研究也说明了结合物种特性，对基因组测序数据进行二次挖掘的重要性。

相关研究结果发表于《园艺研究》（Horticulture Research）。中国热科院研究员刘国道和品资所副研究员刘攀道为论文共同通讯作者。品资所与海南大学联合培养的硕士生刘春为论文的第一作者。该研究得到了中国科协青年人才托举工程、农业农村部农业科研杰出人才培养计划、中央公益性科研院所基本科研业务费等项目的支持。(来源：中国科学报 张晴丹 赵慧阳)

相关论文信息：https://doi.org/10.1093/hr/uhac107

版权声明：凡本网注明来源：中国科学报、科学网、科学新闻杂志的所有作品，网站转载，请在正文上方注明来源和作者，且不得对内容作实质性改动；微信公众号、头条号等新媒体平台，转载请联系授权。邮箱：shouquan@stimes.cn。
作者：刘攀道等 来源：《园艺研究》

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