
植物所在大豆种子大小驯化转录组进化研究中取得进展

作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/1697.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！

栽培大豆(*Glycine max*)是由其近缘种野大豆(*Glycine soja*)驯化而来。栽培大豆和野大豆果实发育过程中基因的差异表达可能影响种子大小，参与大豆种子的驯化。然而，大豆驯化的遗传变异基础尚不清楚。

中国科学院植物研究所贺超英研究组针对大豆种子大小驯化开展了转录组比较研究。研究人员发现，栽培大豆和野大豆之间约37.44%的基因存在差异表达，且在受精后15天(G15)果实间的基因表达差异最大。研究人员进一步鉴定了一个在野大豆G15果实中显著下调表达的基因共表达模块，并筛选到与大豆百粒重、种子含油量QTL及基因组受选择区域共定位的G15时期差异表达基因，发现它们与细胞分裂、激素应答和种子成熟过程等相关。

该研究工作揭示了大豆驯化过程中基因转录变化的作用、规律和调控机制，对理解大豆果实大小驯化具有重要科学意义，并为大豆高产育种提供了系列重要候选基因。

该成果已于8月3日在线发表于国际学术期刊*Journal of Experimental Botany*上。贺超英研究组的硕博连读生高慧慧和助理研究员王艳为论文共同第一作者，贺超英为论文通讯作者。该研究得到了中科院分子模块设计育种创新体系战略性先导科技专项和国家杰出青年科学基金的资助。

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://www.iikx.com)转发