我国科学家发表花瓣发育和复杂化综述文章

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/19061.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！

我国科学家发表花瓣发育和复杂化综述文章。

近日，中科院植物研究所研究员孔宏智团队应邀在《实验植物学杂志》（Journal of Experimental Botany）上发表综述文章，系统总结和阐述了花瓣发育和复杂化方面的最新研究进展，并提出了自己的观点。

花瓣是被子植物吸引传粉者的重要媒介，在颜色、大小、形状和功能等方面呈现出丰富的多样性。根据其是否具有复杂的基本结构和表皮修饰，花瓣可以被分为简单花瓣和复杂花瓣。由于能够促进植物与动物的互作，复杂花瓣被认为与一些植物类群的辐射分化有关。因此，对复杂花瓣发育和进化过程和机制的研究，一直是植物学和进化发育生物学领域的重要内容。

孔宏智团队长期从事花起源、发育和多样化的分子机制研究。在该综述文章中，他们首先对简单花瓣的发育进行了总结，并提出花瓣的复杂化主要包括边缘复杂化、腹面复杂化、背面复杂化和表面复杂化四种方式。

研究团队从发育和进化两个角度阐释了花瓣复杂化的过程、机制和复杂性，指出不同类型的复杂花瓣都是花瓣原基极性建立或细胞增殖、增大和分化相关基因表达式样改变的结果，已有发育程序的再招募在花瓣复杂化的过程中起到重要作用。

此外，该综述文章还总结了当前研究存在的不足，认为聚焦复杂花瓣发育过程中细胞行为的变化在更多非模式植物中鉴定复杂花瓣发育有关的基因和程序以及研究花瓣不同复杂化方式的保守性和特异性是未来的研究重点。（来源：中国科学报田瑞颖）

相关论文信息：https://doi.org/10.1093/jxb/erac092

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：孔宏智等 来源：《实验植物学杂志》

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