
十字花科蔊菜属质体基因组研究获进展

作者：writer 来源：科学网

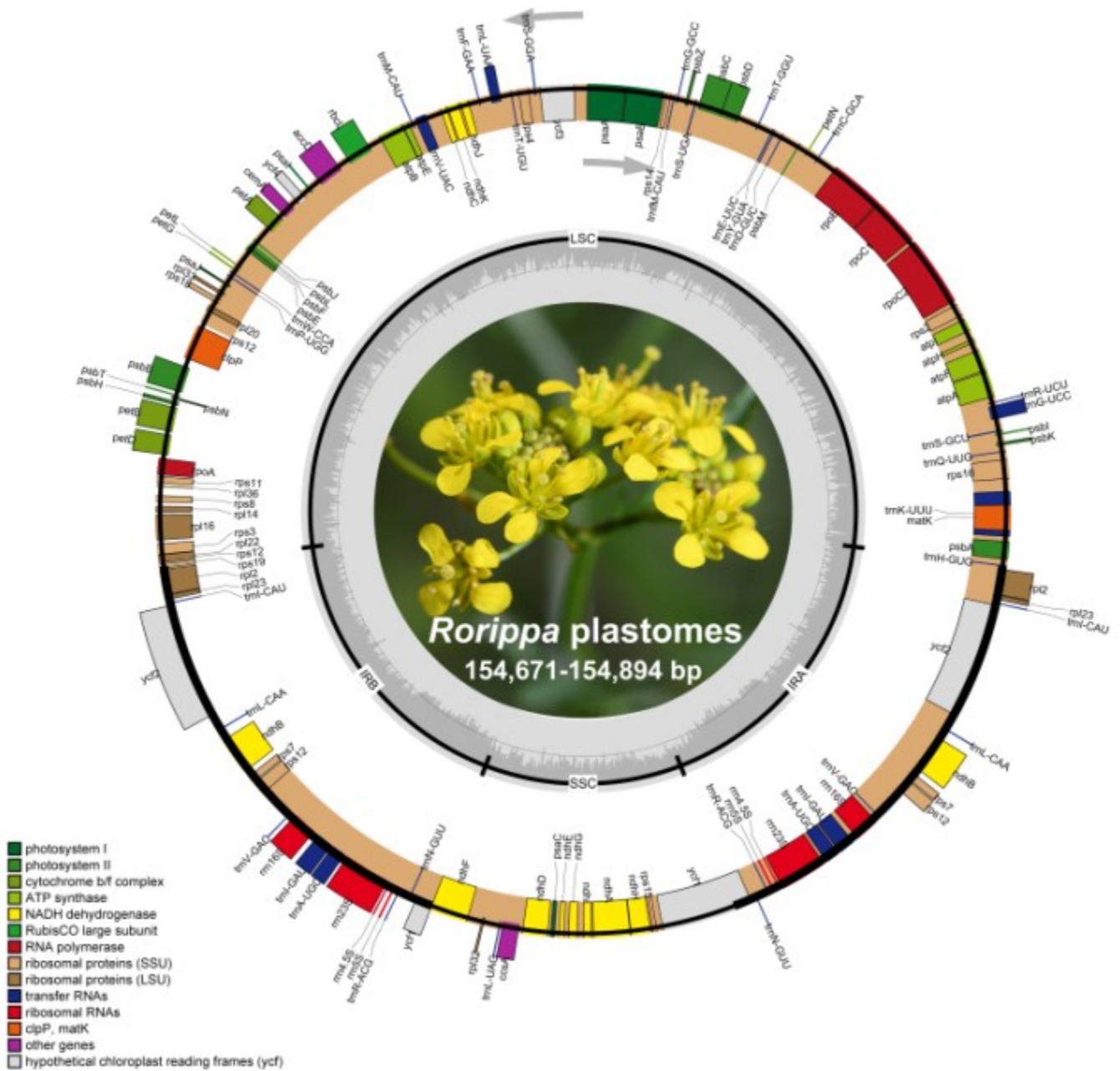
本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/27173.html>

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！

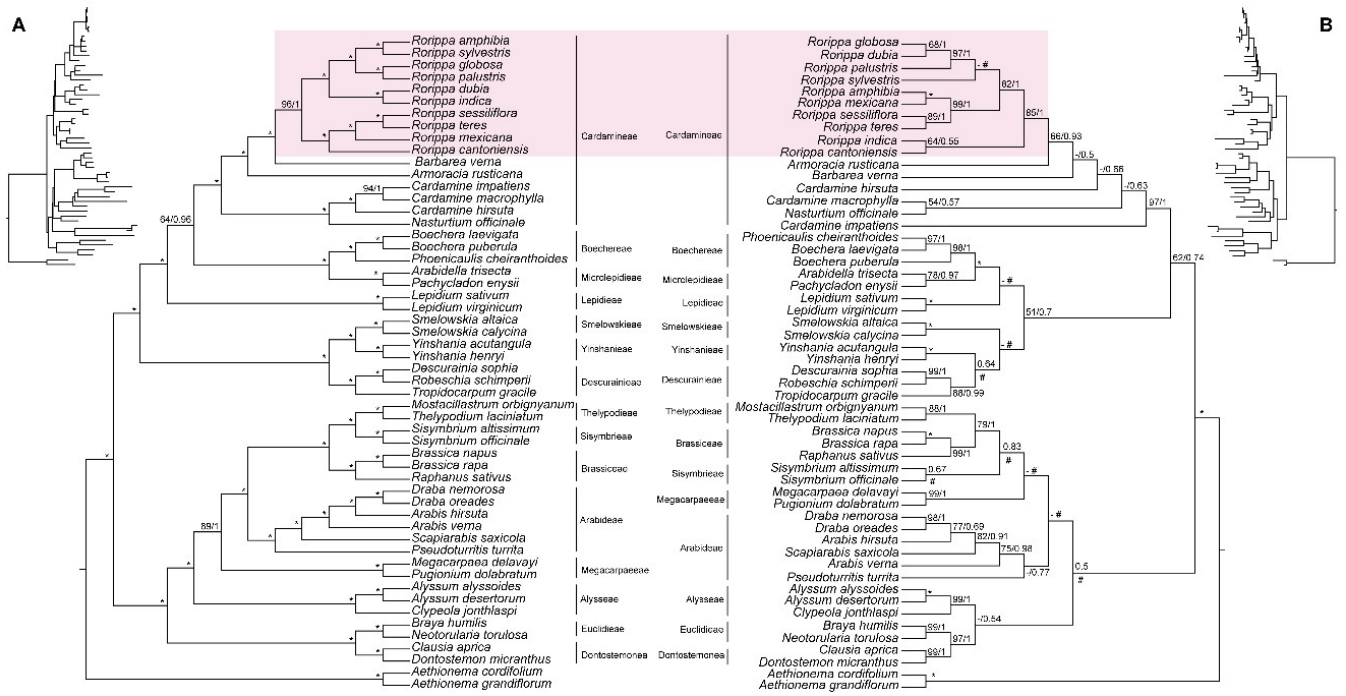
十字花科蔊菜属质体基因组研究获进展。近日，陕西省西安植物园植物多样性监测与保护团队研究发现蔊菜属质体基因组在基因数量和顺序、总长度、基因组结构、密码子使用、长重复序列和SSR方面是保守的；14个突变热点区可作为区分该属植物的候选DNA条形码；基于质体基因组和nrDNA ITS序列的系统发育树也清晰地表明，10个蔊菜属物种在碎米荠族（*Cardamineae*）内呈现出单系。该研究成果在线发表于Agronomy。

研究者还发现蔊菜属内的种间关系及与近缘属的属间关系存在明显的核质不一致，为此推断这种核质不一致很可能是蔊菜属内的种间杂交及与近缘属的属间杂交的结果。这些质体基因组为蔊菜属的物种鉴定、进化历史和系统发育研究提供了新的信息。

据了解，蔊菜属（*Rorippa*）由约75种组成，隶属于十字花科（*Brassicaceae*）。该属物种主要生长在北半球，除南极洲外，其他大陆均有分布。目前蔊菜属的分类和系统发育关系仍不确定，主要是由频繁的杂交事件引起的该属复杂的形态变异造成的。（来源：中国科学报 严涛 张行勇）



蔊菜属质体基因组图谱。



基于质体蛋白编码基因和nrDNA ITS序列推断焯菜属的系统发育关系。（图片均由课题组提供）

相关论文信息：<https://doi.org/10.3390/agronomy14050913>

作者：任婷等 来源：《农学》

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](https://www.iikx.com)转发