
早白垩世发现最早完整保存单子叶植物化石

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/12984.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！

早白垩世发现最早完整保存单子叶植物化石。



宁城中华草全貌（王鑫供图）

最近，《远古世界》报道了在早白垩世（1.25亿年前）的中国义县组地层发现的整株保存的单子叶植物——宁城中华草（*Sinoherba ningchengensis*）。这是截至目前全球最早的可靠的单子叶植物化石记录。

这一发现不仅增加了义县组被子植物的多样性，而且在这么早的地层中发现人们以为较进化的单子叶植物，似乎再一次向人们暗示：义县组所处的早白垩世不太可能是被子植物真正的起源时代，也许被子植物的历史可以追溯到侏罗纪甚至更久远的时代。
论文通讯作者、中国科学院南京地质古生物研究所研究员王鑫说。

被子植物是当代生态系统最重要的组成成分，人类的生存和发展都和被子植物的兴衰分不开。人类赖以生存的大部分粮食作物例如小麦、水稻、高粱、谷子在植物分类学中都属于被子植物中的一个大类群——单子叶植物。但是，植物学家此前对被子植物（尤其是单子叶植物）的起源和历史了解甚少。

尽管过去二三十年义县组地层因为其中出产的被子植物化石而世界闻名，但此前的化石中没有发现很好的单子叶植物化石。王鑫说。

宁城中华草的化石标本出产自内蒙古自治区宁城县大双庙镇刘家南沟附近的义县组地层。化石保存于灰白色薄层细砂岩中，大约26厘米长，5厘米宽。令人欣喜的是，宁城中华草是作为一个完整的植株保存的，包括根、茎、叶、花直接相连的各个器官。

这种独特的保存方式减少了人为拼接造成错误的可能、保证研究结论的可靠性。宁城中华草的标本中保存了具有侧根根系，它的茎细长且具有明显的节，茎上长附着多枚叶片。叶片细长，具有平行叶脉，基部具有抱茎的叶鞘。标本中保存了植物顶端的花序。花序包含多朵花，花周围有相当于花被的叶形结构，中央是椭圆形的雌蕊。雌蕊顶端具有粗短的花柱，子房腔顶端分成两室，基部有一个直立的胚珠。

通过对比研究，研究者发现宁城中华草的叶脉和叶鞘与单子叶植物的可比性很强，这一结论进一步得到了分支分类学分析的支持。

按照现在人们对被子植物系统学的认识，单子叶植物是相对较进化的植物类群。此前关于这个类群的化石记录不多，因此对其起源和演化的认识有限。此次在1.25亿年前的义县组地层中发现这么完整的单子叶植物实属罕见。（来源：中国科学报崔雪芹）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1016/j.palwor.2020.03.008>

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：王鑫等 来源：《远古世界》

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