
版纳植物园通过小楔叶榕化石揭示石灰岩灌丛植被已长期存在

作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/1611.html>

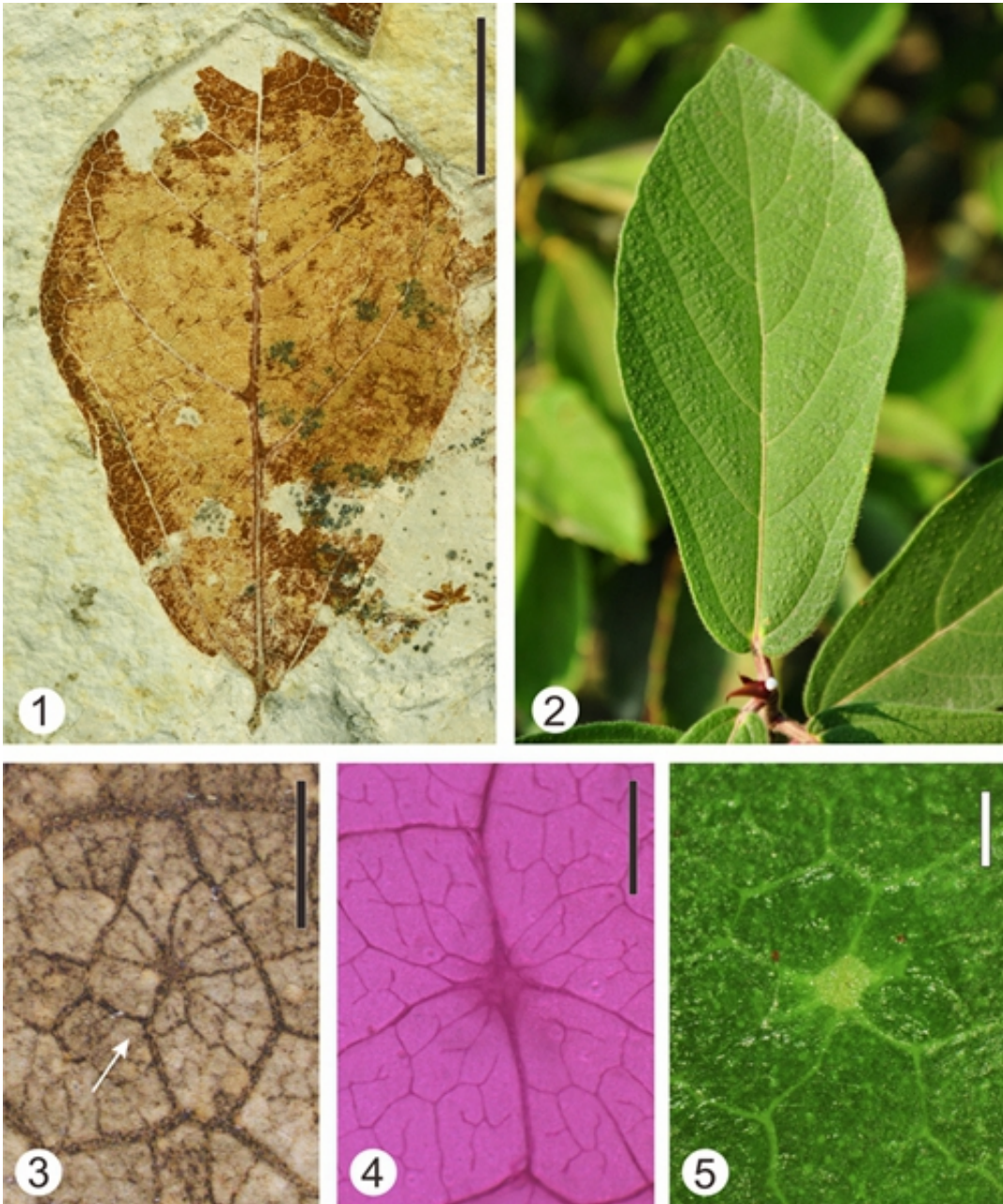
本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

榕属(Ficus)是种类最多、分部最广的木本植物之一，全世界有750余种，其中近2/3种类分布于热带亚洲地区。榕属的生境和形态极为多样，广布于从潮湿到干旱的各种热带、亚热带植被类型中，其形态、习性与属内的系统位置有较高的相关性。在我国西南和东南亚地区有着最为典型石灰岩溶(又称喀斯特)地貌，其具有独特的地质地貌和理化性质，干旱和高钙是其最主要特征，其上覆盖的植被在物种组成和生理生态上也与地带性植被不同。最为典型的是由生长于裸岩石缝之中灌木构成的灌丛型植被，许多榕属植物是这一植被类型中的优势类群。对于这一植被是人为活动干扰形成还是自然演替的顶级，一直存在争论。

中国科学院西双版纳热带植物园古生态研究组助理研究员黄健在滇东南石灰岩溶地区的核心地带——文山盆地中进行了长期的古植物学研究，近期在其中发现一种榕属的叶片化石。通过对现生榕属植物叶脉结构特征的研究总结，将榕属叶脉模式分为4个类型，并总结了各亚属的叶脉特征。经过叶结构重建和现代物种对比，确定文山植物群中的该榕属化石属于无花果亚属(Subgen.Ficus)，其现生最近亲缘种为楔叶榕(Ficus trivialis)。楔叶榕和近似类群分布于我国西南和越南北部，仅生长于石灰岩山脊的灌丛中。结合植物群中发现的其他石灰岩灌丛特有植物，表明在中中新世时(约1500万年前)，这一类型的植被便已存在，其可能发育在较为恶劣的立地条件之上。同时，在化石叶表面观察到的“细脉腺节”(veinlets gland)结构与现生某些石生榕叶表面完全一致，这一结构的主要功能可能是排钙，是对石灰岩生境的一种适应。文山植物群的物种多样性远高于邻近地区的各古植物群，生境的多样性(石灰岩植被、非石灰岩植被的同时存在)是其重要原因。

该研究结果以A fossil fig from the Miocene of southwestern China: Indication of persistent deep time karst vegetation为题，发表在国际古植物学期刊Review of Palaeobotany and Palynology上。该研究工作得到国家自然科学基金(U1502231、41661134049)、中科院“西部之光”青年人才项目、版纳植物园“135”项目方向一(2017XTBG-F01)、中科院东南亚生物多样性研究中心(Y4ZK111B01)的资助。

论文链接



(1)中中新世文山植物群中的小楔叶榕(*Ficus microtrivia*)叶片化石;(2)与现生楔叶榕(*Ficus trivia*)叶片;(3~5)化石和现生种表面均具有细脉腺节结构。



(1)生长在石灰岩裸岩上的楔叶榕;(2)滇东南地区现生石灰岩灌丛植被

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