

科学研究

科研进展

获奖

论文

专著

专利

成果转化

华南植物园发表中国竹类一新属——华赤竹属

2021-03-16 | 编辑: scbg | 【大 中 小】【打印】【关闭】

竹类植物全世界约有123属1600多种，主要分布在热带及亚热带地区，少数分布在温带和寒带。我国的竹类资源极为丰富，有34属534种，是竹亚科的现代分布中心之一，主要分布在北纬40度以南的地区，大部分种类是亚热带和温带森林的重要组成成分，在丘陵和山地常形成特别的竹林灌丛群落。虽然竹类植物具有较高的价值，但竹类同时还是被子植物分类中最困难的类群。

赤竹属 (*Sasa* Makino & Shibata) 是青篱竹亚族的一个小属，其主要特征为：体态小型灌木状，根状茎混生细长型，每节具单分枝，小穗排列成圆锥状，每个小穗具4-10余朵小花，每朵小花具雄蕊6枚，柱头3个。该属全世界有50-70种，主要分布于日本、朝鲜半岛、俄罗斯远东地区和中国。我国记载的赤竹属物种共14种，其中赤竹亚属 (*S. subg. Sasa*) 5种，华箬竹亚属 (*S. subg. Sasamorpha*) 3种，此外还有6个属的位置有争议的种，但除了华箬竹 (*S. sinica* Keng) 外，其余种类都是依据无花的标本发表的。先前的形态学和分子系统学的研究表明该属是一个多系类群，中国赤竹属的种类与日本种类关系较远。但由于中国的种类尤其是赤竹亚属的种类的花部特征一直处于未知的状态，这部分种类该如何处理一直没有定论。

中科院华南植物园植物中心覃俏梅博士和童毅华博士在夏念和研究员的指导下，基于2017年在广东从化采集到的该种的花的材料，并对中国大部分赤竹属种类进行取样，开展了形态学和分子系统学的研究。结果表明我国赤竹属赤竹亚属的种类的小穗排列成总状，每个小穗仅具2-3朵小花，每朵小花具有3枚雄蕊，与日本种类差距甚远；而基于核基因GBSSI及叶绿体8个基因片段分别构建的系统发育树均表明中国赤竹属赤竹亚属的种类是一个单系类群，且与日本种类分散在不同的大枝上。

基于以上研究结果，该团队便建立了一新属——华赤竹属 (*Sinosasa* L.C.Chia ex N.H.Xia, Q.M.Qin & Y.H.Tong, gen. nov.) 以放置中国赤竹属华赤竹亚属的成员。通过全面的标本整理和野外考察，团队成员系统地研究了我国华赤竹属的植物，结果表明该属目前共有7种，除了先前发表的3种需要重新组合之外，在该研究中还发表了四个新种。该研究解决了中国赤竹属赤竹亚属种类的归属问题，并为将来青篱竹亚族的全面分类修订工作打下了基础。

相关研究结果于近期发表在国际权威分类学杂志*Taxon*上。该研究获得国家自然科学基金及中国科学院东南亚生物多样性研究中心的支持。文章链接：<https://doi.org/10.1002/tax.12422>



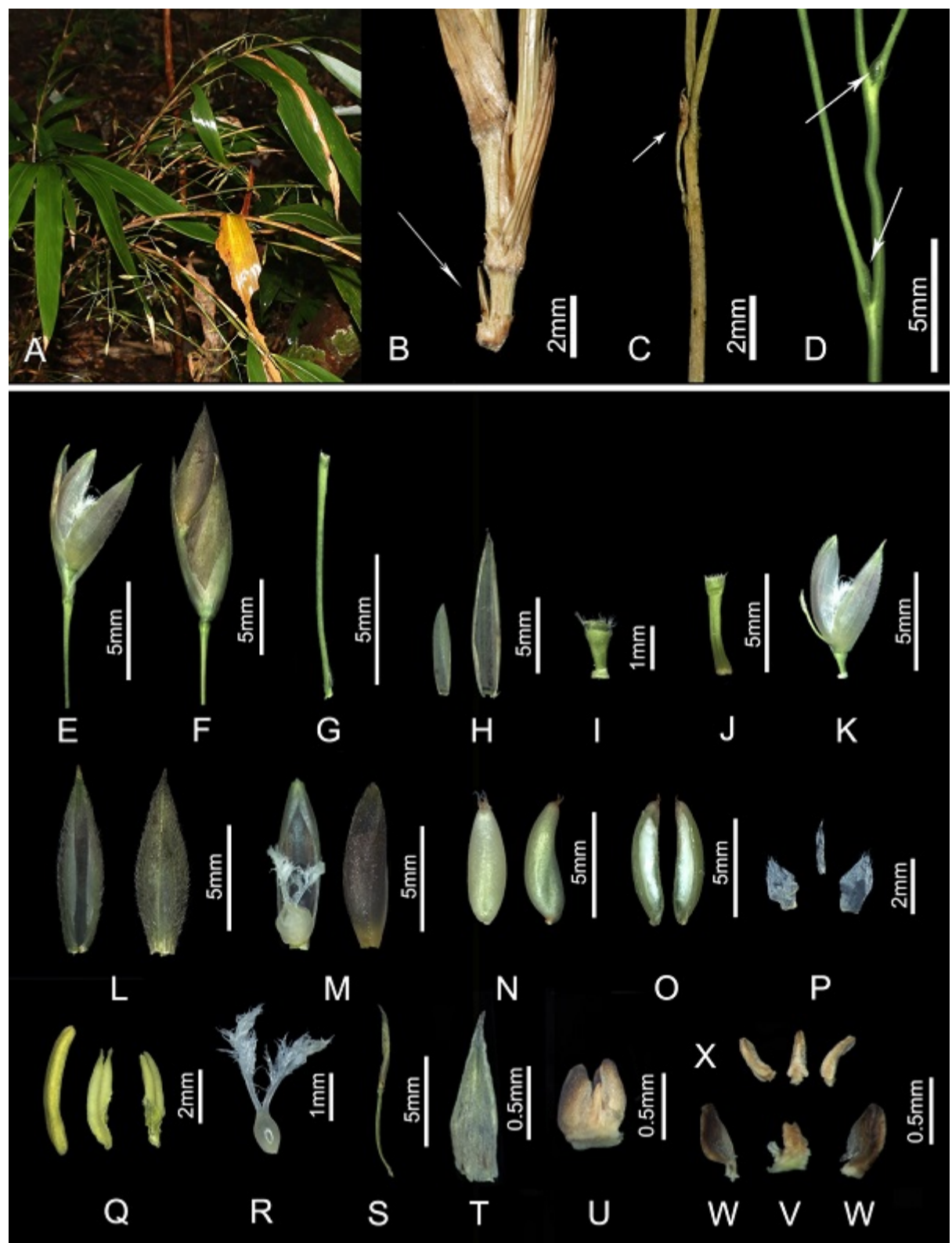


图1. 赤竹 (*Sasa longiligulata*) 的花部形态。

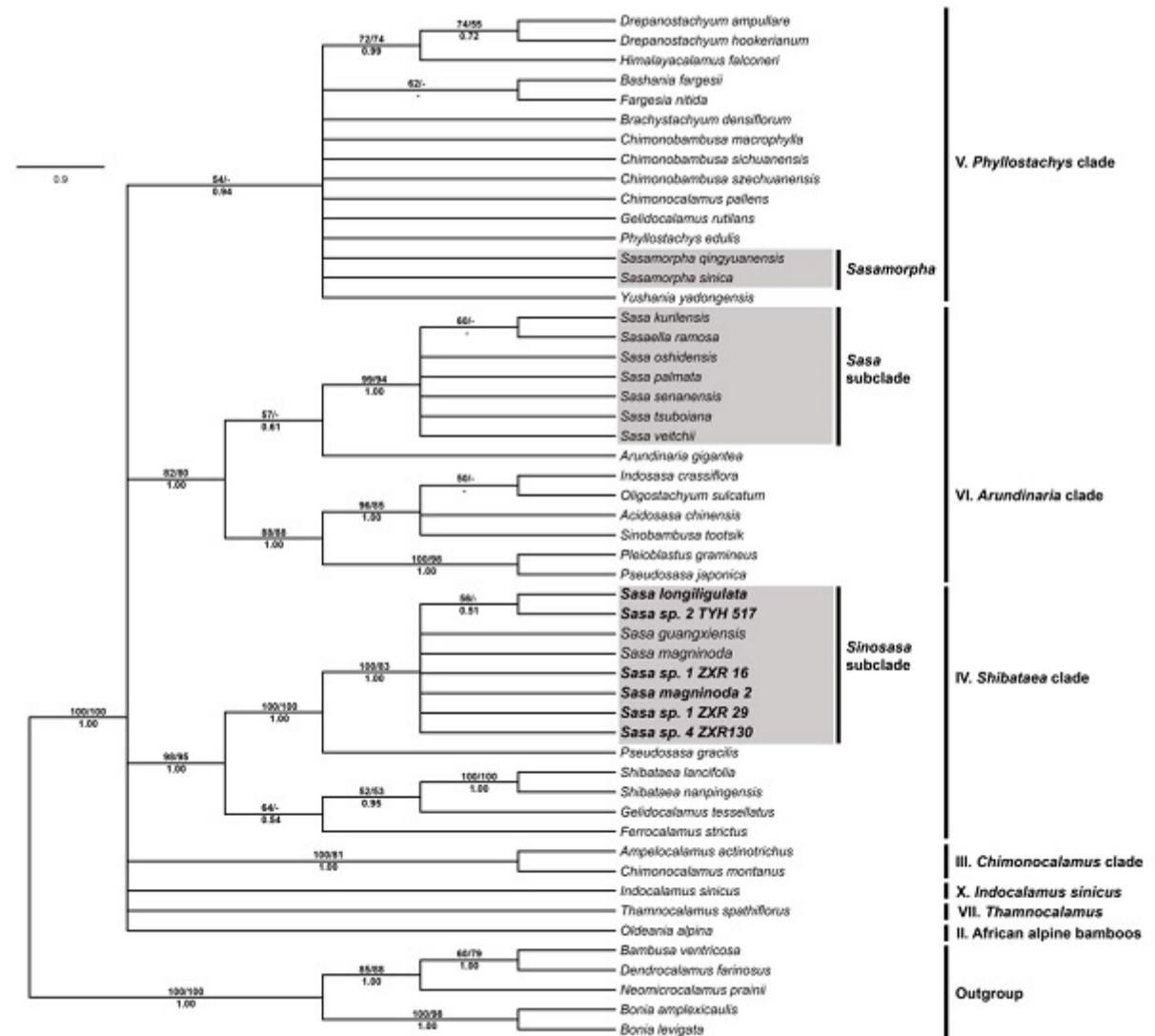


图2. 基于8个叶绿体基因片段建立的系统发育树，阴影部分示赤竹属种类的位置。

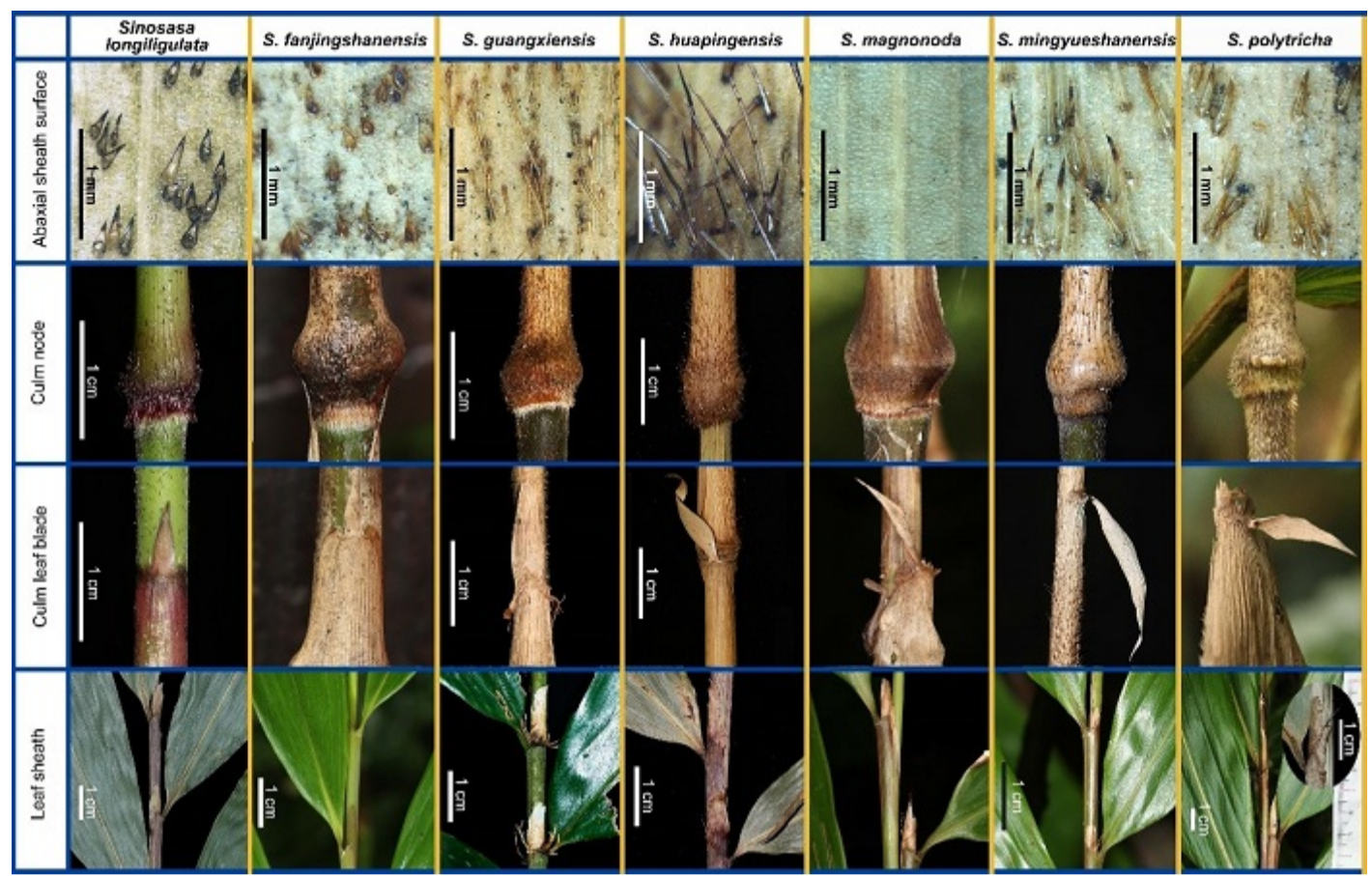


图3. 华赤竹属物种间的形态性状比较。