

DOI: 10.11931/guihaia.gxzw202503006

许为斌, 刘演, 韦发南, 2025. 《广西植物志》的编研历程——兼谈广西的植物分类学及相关学科发展愿景 [J]. 广西植物, 45(3): 389–395.

XU WB, LIU Y, WEI FN, 2025. Compilation and research journey of “Flora of Guangxi” — Also discussing the development vision for plant taxonomy and related disciplines in Guangxi [J]. *Guihaia*, 45(3): 389–395.



《广西植物志》的编研历程 ——兼谈广西的植物分类学及相关学科发展愿景

许为斌, 刘演*, 韦发南

(广西壮族自治区 广西植物研究所, 广西喀斯特植物保育与恢复生态学重点实验室/
中国科学院
弄岗喀斯特生态系统广西野外科学观测研究站, 广西 桂林 541006)

摘要: 广西位于中国南部, 地质复杂地形多样, 生物多样性丰富, 是我国南方重要生态屏障。广西植物研究所自 1935 年建所以来一直致力于摸清广西植物资源家底, 在全区开展了广泛的野外调查, 累计采集植物标本约 60 万份, 建立了全区馆藏量最大的广西植物标本馆 (IBK), 联合区内外 28 家单位完成《广西植物志》全部六卷的编研出版工作。该套志书共收录广西维管植物 307 科、2 073 属、9 051 种 (含种下等级), 是首次全面而系统描述广西植物资源的大型志书。该文介绍了《广西植物志》的基本情况和编著特色, 系统回顾了该志书编研的曲折历程, 并将编研历程分为三个阶段进行描述, 最后简要介绍了《广西植物志》在业界同行获得的评价和各类荣誉。回顾历史展望未来, 结合当前植物学科的发展趋势, 笔者浅谈了广西的植物分类学及相关学科发展愿景, 为今后广西植物资源的研究、保护和可持续利用提供借鉴。

关键词: 植物名录, 物种多样性, 维管植物, 植物分类学, 生物多样性保护

中图分类号: Q948 文献标识码: A 文章编号: 1000-3142(2025)03-0389-07

Compilation and research journey of “Flora of Guangxi” — Also discussing the development vision for plant taxonomy and related disciplines in Guangxi

XU Weibin, LIU Yan*, WEI Fanan

(*Guangxi Key Laboratory of Plant Conservation and Restoration Ecology in Karst Terrain/Nonggang Karst Ecosystem Observation and Research Station of Guangxi, Guangxi Institute of Botany, Guangxi Zhuang Autonomous Region and Chinese Academy of Sciences, Guilin 541006, Guangxi, China*)

Abstract: Guangxi is located in the south of China, with complex geology, diverse terrain, and abundant biodiversity, also serving as a vital ecological barrier in southern China. Since its establishment in 1935, Guangxi Institute of Botany

收稿日期: 2025-02-04 接受日期: 2025-03-04

基金项目: 国家植物标本资源库建设运行项目 (E0117G1001)。

第一作者: 许为斌 (1980—), 博士, 研究员, 主要从事植物分类学、生物地理学和民族植物学研究, (E-mail) gxibwbxu@163.com。

*通信作者: 刘演, 研究员, 主要从事植物分类学和植物区系地理学研究以及生物多样性保护工作, (E-mail) gxibly@163.com。

has been dedicated to finding out the background of plant resources in Guangxi all the time, conducting extensive field surveys across all the region, and accumulated approximately 600 000 plant specimens. It established the largest collection of herbarium (International code IBK) for Guangxi, and jointly completed the compilation and publication of all six volumes of “Flora of Guangxi” with 28 institutes or universities inside and outside of Guangxi. This flora includes 307 families, 2 073 genera, and 9 051 species (including infraspecies) of vascular plants in Guangxi, marking the first comprehensive and systematic description for plant diversity of Guangxi in a large-scale. This article introduces the basic information and compilation features of “Flora of Guangxi”, systematically reviews the winding course of its compilation and research journey, which is divided into three stages for introduction, and briefly introduces the evaluations from peers and various honors received by “Flora of Guangxi”. Looking back at history and forward to the future, combining with the modern development trends of botanical disciplines also, the author briefly discusses the development vision for plant taxonomy and related disciplines in Guangxi, which provides some suggestions for future research, protection, and sustainable utilization of plant resources in Guangxi.

Key words: plant checklist, species diversity, vascular plants, plant taxonomy, biodiversity conservation

广西地处中国南部,横跨北热带、南亚热带和中亚热带,地质条件复杂,降水量充沛,雨热同期,喀斯特地貌广泛发育,地形多样,自然资源禀赋丰厚,生物多样性富集,植物种类位居全国前列。广西植物研究所自 1935 年建所以来就一直把摸清广西植物资源家底、编研植物志书及服务地方经济社会发展作为义不容辞的责任。

地方植物志是一个地区植物的“户口簿”,对当地植物资源合理利用的重要性不言而喻。经过长时间的准备,《广西植物志》编研于 1981 年获得立项。自此,由广西植物研究所牵头,区内外 28 家单位的 101 位研究人员和 43 位绘图人员共同努力下历时 36 年,最终于 2017 年完成了《广西植物志》全部六卷的编研出版工作。《广西植物志》的出版填补了广西植物分类学研究的空白,对广西植物资源的保护和可持续利用具有里程碑意义,也为广西乃至华南及其邻近地区植物学教学、科研提供十分重要的工具书,同时还标志着广西植物分类学研究进入“后植物

志”时代。在此我们回顾《广西植物志》的编研历程,并为做好“后植物志”时代广西植物分类学工作,以及本学科及相关学科的发展进行展望。

1 《广西植物志》的基本情况

《广西植物志》是广西地区的植物资源“户口簿”,共收录广西植物 307 科、2 073 属、9 051 种(含种下等级,以下同),绘图版 1 784 幅(含 4 219 种)(广西植物志编委会,1991—2017),科学地回答了八桂大地“有啥植物”“生长在哪里”“长什么样并如何区分”以及“如何利用”等有关广西植物资源研究、保护和持续利用的最基本问题,是首次全面而系统描述广西植物物种多样性的大型志书。

《广西植物志》各科均按我国南方常用的分类系统排列,第一至第五卷为种子植物,第六卷为蕨类植物,熟悉分类系统的读者很容易了解各卷都收录哪些科属。各卷基本情况详见表 1。

表 1 《广西植物志》各卷的基本情况
Table 1 Basic information for each volume of “Flora of Guangxi”

卷号	出版时间	页码数	记载类群	科/属/种数量	图版幅数	图版含物种数
一	1991.03	976	裸子植物、被子植物的木兰科至桃金娘科	84/353/1 521	356	982
二	2005.01	947	被子植物的野牡丹科至荨麻科	38/338/1 556	358	861
三	2011.12	1 024	被子植物的桑科至萝藦科	50/318/1 571	391	790
四	2017.10	1 082	被子植物的茜草科至唇形科	33/454/1 783	269	673
五	2016.05	1 073	单子叶植物	45/451/1 787	298	681
六	2013.12	474	蕨类植物	57/159/833	112	232

《广西植物志》编研过程中力争做到植物种类收录齐全,记录的新信息和第一手资料丰富,种名鉴定准确,类群划分与排列合理,文献考证严谨,以及文字描述、检索表、图版准确,便于读者使用。本志书编著的特色和创新主要表现在以下5个方面:

(1)全面系统地收集整理、研究了近百年特别是近七十年来国内外植物标本馆馆藏的有关广西植物研究的文献和标本,并对大量物种进行了野外调查,部分物种还进行多次补点调查,使本志书收录的广西植物信息最为系统和完善。

(2)编写方法上突破同类志书的传统模式,属种描述从简,突出关键特征,简明扼要。检索表运用多个性状利于查检,实用性强。检索表和特征集要紧密配合,在编研体例有着明显的创新。种的形态描述着重鉴别特征,不作过于冗长的形态特征描述,并提供了物种的名称、文献引证、特征集要、与近缘物种的关系及区别、产地、分布、生境、经济用途等,使得本志书信息量大,简明好用。

(3)本志书收录广西物种的产地记载到县(乡镇),甚至有些物种记载到分布的具体山头,如猫儿山、大明山、大瑶山、九万山、十万大山等,有利于植物资源的保护和开发利用。物种的分布、生境和经济用途等与本区实际相结合,有鲜明的地域特色。

(4)本志书线绘图版多,图解物种占比高,绘制大量精美的图版,便于使用,特别是针对不同的专业使用人群都裨益良多。并且在编研过程中还新绘制了大量物种图版,为植物分类学提供了最新资料。

(5)物种编排的系统性强,第一至第六卷严格按照裸子植物、被子植物和蕨类植物顺序编排,裸子植物采用郑万钧系统(郑万钧和傅立国,1978)、被子植物采用哈钦松系统(Hutchinson, 1926, 1934)、蕨类植物采用秦仁昌系统(秦仁昌, 1978a, b),便于读者检索相关分类群。

《广西植物志》不仅是广西及中国南方生物资源数据库的重要组成部分,也是生物多样性编目和制定保护措施的最根本依据,为植物资源的合理利用、国土整治、生态环境保护、区域发展规划、农林综合发展、轻工、医药等诸多方面提供了重要的基础资料,尤其是生命学科及其他相关学科。此外,《广西植物志》对地方政府科学决策和经济社会发展提供了重要的科技支撑,对相关行业的发展具有显著的应用价值。

2 《广西植物志》编研历程回顾

广西植物分类学研究工作,可从相关植物志书的编著体现。可以说《广西植物志》的编研出版既是一部地方植物志编研史,也是一部反映广西植物分类学发展的曲折史。从不同时期的组织者以及获得的研究成果看,《广西植物志》编研可大致划为以下三个阶段。

2.1 第一阶段

第一阶段,主要是酝酿准备,研究成果体现在《广西植物名录》和《广西种子植物野外分科检索表》上。以植物分类为最初研究方向的广西植物研究所,在创始人陈焕镛先生带领下,自1935年建所伊始就系统收集广西植物相关标本和文献资料(李树刚, 1985, 1995)。汪振儒先生率钟济新和陈立卿最先着手编写《广西种子植物名录》,边整理边在《广西农业》上分期刊载,从1940年至1942年,共刊出73科408种,后因日寇入侵刊载被迫中断(李树刚, 1995; 毛宗铮, 1997),当时广西种子植物约记录到1600种。中华人民共和国成立后,周远瑞先生和王铸豪先生接续整理广西植物资料,于1953年至1954年编撰了《广西植物名录》手稿并油印。至1959年,陈焕镛先生主持并编印了新版《广西植物名录》(油印本),此时广西植物已记录到257科1391属4586种。至1963年,李树刚先生、陈照宙先生等对《广西植物名录》完善和补充后送漓江出版社待版,可惜虽已完成三校,但最终未能出版。1970年至1973年,广西植物研究所编著的《广西植物名录》(共三册)付印(铅印)发行(李树刚, 1995; 毛宗铮, 1997),该名录共收录当时已知的维管植物280科1671属5990种,每种内容包括中文名、别名、学名、产地和经济利用等,成为华南及西南省区级第一部比较完善的植物名录,受到国内同行的高度关注。1965年陈焕镛先生还编著了《广西种子植物野外分科检索表》,也为后来的《广西植物志》编研起到了十分重要的参考作用。

2.2 第二阶段

第二阶段,主要是参与《中国植物志》编研,并组织启动《广西植物志》编研。《广西植物名录》的编印工作为广西植物研究所参与《中国植物志》编研奠定了基础。1974年全国“三志”(中国动物志、中国植物志、中国孢子植物志)编研工作全面铺开,广西植物研究所先后有李树刚、梁畴芬、张

本能、韦发南、韦裕宗等 16 位科研人员参与了 7 个卷(册)的编研,完成了豆科、樟科、猕猴桃科、柿科、千屈菜科、八角科共 6 个科 47 属 529 种的编研与绘图工作(李树刚, 1995)。其中,李树刚先生于 1981 年至 1995 年任编委,1996 年至 1997 年任编委会顾问,并任第 41 卷和第 60 卷第一分册的卷编辑,张本能先生于 1975 年至 1977 年任编委(中国植物志编委会, 1959—2004)。“《中国植物志》的编研”获 2009 年度国家自然科学一等奖后,中国科学院对该成果参与单位的贡献率进行了评估,广西植物研究所排名第八位。

在编写《广西植物名录》同时,李树刚先生等人也在着手准备《广西植物志》的编著。1981 年《广西植物志》编研启动,并被列为广西植物研究所的重点项目。《广西植物志》编研工作由李树刚先生主持,最初计划分四卷出版,但在编研过程中不断发现新资料、新物种,实际记载的种类总数远远超出原来的预期,最后分六卷出版,但每卷仍然非常厚重。

参与《中国植物志》编研,以及后来李树刚、韦发南、文和群等又参加了“Flora of China”第十、第十五卷等相关志书的编研(Wu et al., 1994—2013),都为《广西植物志》的进一步编研营造了极佳的氛围和条件。1985 年《广西植物志》第一卷书稿完成,联系广西人民出版社出版,后因出版经费无从解决出版未果;1988 年计划以《广西植物志》第一卷的出版向广西壮族自治区成立 30 周年献礼,由于出版周期的原因也未能如期出版;直至 1991 年 3 月才由广西科学技术出版社完成出版,李树刚先生、梁畴芬先生为该卷编辑。该卷出版后,即在国内外同行中产生较大的反响,并且受到农、林、医药行业以及教学、生产部门的欢迎,因此也获得多项奖励,如广西科技进步二等奖等。在第一卷成果的鼓舞下,剩余的卷册也都加快了编研速度,在 1997 年 11 月李树刚先生辞世前,第二卷已经完成审稿、统稿,基本定稿,其余四卷约九成的文稿也已完成。

植物志的编研涉及大量的标本鉴定、文献考订,用浩繁和艰巨来形容并不过分。而《广西植物志》的编研几乎没有专项经费,当时所有参与编研的专家都是在没有任何科研经费和个人报酬的情况下“友情出演”,无私奉献。仅第一卷就有中国科学院植物研究所、中国科学院华南植物研究所、中山大学、华南农业大学、广西中医药研究所、广

西林业科学研究所等 13 个单位的数十名科技人员参与,完全是因为钟济新、李树刚、梁畴芬三位先生高尚人格魅力的感召,更是因为老一辈科学家们对国家和事业的赤诚情怀。

2.3 第三阶段

第三阶段,《广西植物志》编辑出版阶段。将其单独作为一个阶段提出来,最主要是因为《广西植物志》第二至第六卷是在历经波折,克服重重困难才得以出版。

《广西植物志》第二卷书稿于 1993 年已送至广西科学技术出版社,也因出版经费无从解决未能出版,至 1997 年,书稿从出版社取回并进行修改,同年底再送出版社。李树刚先生在 1997 年 11 月因病住院前,每天坚持到办公室,审阅植物志书稿,力争所有的引证、文献、描述甚至标点符号都要准确无误。他对《广西植物志》的编著倾注了全部心血。李树刚先生去世后,《广西植物志》的编辑出版任务自然就落在李树刚先生的助手韦发南肩上,然而,这完全是一副外人难以理解、无法承受的重担。

当年大环境下基础研究普遍不受重视,韦发南当时也即将退休,其他同辈曾一起参与编研的同事及国内同行也多已退休,更重要的是当时年轻人纷纷换岗、改行或下海经商,编研人才梯队青黄不接。当时韦发南先生主持的国家自然科学基金项目“广西单子叶植物志”和广西科学基金项目“广西单子叶植物分类及其经济利用研究”也将完成,不仅缺助手,项目和经费短缺也成了编研出版工作的巨大障碍,植物志编研出版工作不得已才纳入广西植物研究所中长期规划。《广西植物志》第二卷的后续编辑工作主要由韦发南完成,2002 年开始进行校样,经 3 次细致的校稿,最终在退休 4 年后于 2005 年 1 月由广西科学技术出版社正式出版。

在《广西植物志》剩余卷册迟迟未能出版的情况下,得益于中国科学院植物研究所牵头组织开展的植物标本数字化及共享建设工作,覃海宁与刘演等基于 27 万余份广西植物数字化标本联合编研新版《广西植物名录》,并于 2010 年 2 月顺利出版。该名录收录广西本土植物 8 562 种,隶属 297 科 1 820 属,同时还收录了 539 种习见栽培植物和 67 种归化植物(覃海宁和刘演, 2010)。该名录的出版为《广西植物志》后续第三至第六卷的出版奠定了坚实基础,为其提供详实的物种本底数据,对后续四卷的顺利出版起到了巨大的推动

作用,也有着重要的实际应用价值。

第二卷出版时,基础研究的大环境已在逐渐转变,特别在该卷出版后,其余四卷的编辑工作也得到广西植物研究所的高度重视,并在刘演的组织下得以启动。虽然仍然面临人才队伍薄弱、项目和经费短缺等问题,以及一些书稿已成稿 20 余年需要全面修订,几乎等同于重新编写,但在参与编研工作的老一辈专家的鼓励以及国内年轻一代专家的支持下,以野外工作见长的刘演、许为斌为代表的两代研究人员成为编辑工作骨干,整合了最新的分类修订与系统学研究成果,由易到难陆续展开其余各卷的编研。此外,1997 年起广西植物标本馆的同仁陆续在广西生物多样性关键地区开展了大量的植物资源调查工作,发现了众多的植物新类群和新记录属种,丰富了广西的植物多样性,为《广西植物志》的编研添砖加瓦。截至 2017 年 10 月,其余四卷全部完成编研出版。

另外,《广西植物志》第三至第六卷的编研也得到了社会的关注,先后得到了国家自然科学基金委员会、广西科学技术厅、广西科学院等单位的大力支持。同时,第三至第六卷的出版还被列入“十二五”国家重点图书出版规划项目,多次得到国家出版基金项目和国家科学技术学术著作基金的资助。

《广西植物志》作为重要工具书,许多同行却都存在收藏不全的问题,主要是因为《广西植物志》出版时间跨度过长,第一卷出版时间早并曾一度热销,而第二卷因为出版费不足,印刷量少,只购得少量馈赠参与作者,致使这两卷不仅市面上近乎绝迹,单位书库也几乎没有存书。现全套植物志都已做成了数字化图书并可网络共享,在研究广西乃至华南、西南地区植物时仍是非常重要的工具书。

3 关于《广西植物志》的评价及获奖情况

《广西植物志》的出版得到了同行的关注,在广西的多个相关行业也得到了充分应用,特别是在药用植物资源调查、林业资源调查与监测、自然保护区建设和管理、环境影响评价等相关工作中给予了重要的本底资料支撑。《广西植物志》以多性状的检索表、特征集要和大量的精美图版相结合的方式出版,因此读者以此书鉴定物种非常方便,并得到了相关行业读者的一致好评。

洪德元院士在推荐信中评价道:广西植物区系成分复杂,物种多样性丰富,特有现象明显。《广西植物志》历经 36 年完成编纂,可喜可贺!该志书刊载广西维管植物九千余种,并提供了物种的名称、文献引证、特征描述、产地、生境、经济用途等信息,研究成果是对我国植物学研究的一项重要贡献。该志书科学性强,创新点和特色显著,编研和绘图水平很高,多方面都居地方植物志的领先地位,无疑是一项重要的科学研究成果。该志书的出版对于广西乃至全国植物资源的保护与持续利用,以及科学研究和教学都有着十分重要的意义。

孙汉董院士在推荐信中评价道:广西是野生植物资源最丰富的省区之一,《广西植物志》的编研对广西植物资源利用的重要性不言而喻。该志书刊载的物种齐全,物种信息丰富,很多种类都记载了药用功效,非常有参考价值。该志书绘制大量精美图版,同时结合检索表和重要的特征集要,非常便于读者检索鉴定物种。《广西植物志》的出版为广西植物资源的持续利用提供了最重要的本底数据,是开展广西及其周边地区植物鉴定非常重要的工具书,对广西生物多样性研究、保护和植物资源开发等都有着不可替代的重要作用。

植物分类学家马金双研究员在其联合撰写的“中国地方植物志评述”中评价道:在风格上讲我国的地方植物志可以说几乎千篇一律,几乎全是从科级到种级的全面描述,甚至还有目级,显得十分枯燥。这里面有几个特殊的例子详细介绍一下。第一是《广西植物志》的编写风格独树一帜,十分值得推荐。该志除科属详细描述以外,在物种等级主要是不同种类之间的对比,特征集要十分明显,既节省篇幅,又容易使用(刘全儒等,2007)。

《广西植物志》的编研不但获得业界同行高度认可,而且获得了多项荣誉。同时,《广西植物志》各卷的出版发行也在出版界获得了很高的评价,各类获奖情况详见表 2。

4 广西植物分类学及相关学科发展愿景

《联合国生物多样性公约》第 15 次缔约方大会召开之后,我国的生物多样性保护工作被提到前所未有的高度,国家印发了《关于进一步加强生物多样性保护的意見》,相关部委印发了《中国生物多样性保护战略与行动计划(2023—2030 年)》,

表 2 《广西植物志》各卷的获奖情况

Table 2 Award-winning records for each volume of "Flora of Guangxi"

卷号	获奖时间	获奖名称	获奖等级
一	1993	1991—1992 年度中南五省区优秀科技图书	一等奖
一	1993	广西科学院科学技术进步奖	特等奖
一	1994	广西科学技术进步奖	二等奖
二	2006	第十四届中国西部地区优秀科技图书	一等奖
二	2008	桂林市科学技术进步奖	一等奖
二	2008	广西科学技术进步奖	三等奖
三	2012	第二十届(2011 年度)中国西部地区优秀科技图书	一等奖
三	2013	第十七届广西优秀图书奖	一等奖
四	2019	第八届广西出版物优秀装帧设计艺术奖——图书优秀插图奖	一等奖
五	2017	第二十五届(2016 年度)中国西部地区优秀科技图书	一等奖
六	2014	第二十二届(2013 年度)中国西部地区优秀科技图书	一等奖
三至六	2023	2022 年度广西科学技术奖(自然科学类)	一等奖

广西也印发《关于进一步加强生物多样性保护的实施意见》。植物是生物多样性的重要组成部分,开展植物分类学及相关学科的研究与生物多样性保护息息相关,下面就广西的植物分类学及相关学科发展谈一些想法。

4.1 持续加强广西植物多样性的本底调查

广西地形复杂多样,自然资源禀赋优越,很多生物多样性关键地区和调查薄弱地区还有待进一步开展深入调查,特别是一些喀斯特天坑和洞穴,以及偏远的调查薄弱区等,而摸清植物资源本底对广西的生物多样性保护和持续利用至关重要。建议衔接南宁国家植物园和西南岩溶国家公园创建,开展广西植物多样性大普查工作,进一步摸清广西植物多样性的本底,编研广西植物的“红皮书”,为广西生物多样性的保护和可持续利用提供本底数据支撑。

4.2 加强专科专属分类学和系统学研究

应加强对专科专属的分类学和系统学进行研究,尤其是对极具岩溶特色的优势类群或亚热带特色的优势类群,以及一些研究薄弱类群。目前,广西在兰科、苦苣苔科、荨麻科、金粟兰科、蜘蛛抱蛋属、秋海棠属等开展了较多的研究,具有较好的研究基础,在樟科、柿树科、马兜铃属、香草亚属等也开展了一定的研究。但是,从植物类群的丰富度情况来看,兰科、菊科、豆科、禾本科等世界性的大科中,广西只有兰科的研究基础较好,其他几个科都有待加强。根据目前广西最新的物种多样性编目统计结果,茜草科和苦苣苔科的物种数均超

过了菊科,明显与这两个科已得到了深入研究密不可分,也明显反映出广西菊科植物研究的薄弱。因此,建议后续在开展植物分类学研究过程中,除加强岩溶特色优势类群或亚热带特色优势类群的研究以外,还要考虑拓展一些薄弱类群和疑难类群的关注,例如菊科、豆科、禾本科、莎草科等,分类学研究基础好的青年学者也要勇挑重担。

4.3 加强植物科学基础数据平台建设

随着数字技术的飞速发展,广西植物标本馆完成了近 45 万份的标本数字化工作,再加上近年来完成的广西中药资源普查和广西林草种质资源普查等工作,广西植物科学的数据量高速增长。在此基础上,建议构建广西植物科学数据中心,建设一套含物种信息、标本图像、彩色图像、基因序列以及植物园迁地保育信息等多数据融合的大数据平台,为广西植物多样性研究、保护和持续利用提供基础数据支撑。另外,每年随着新物种和新记录报道以及分类学修订的成果,生物多样性编目的数据呈动态变化,根据广西植物物种多样性编目的最新统计结果,广西的高等植物已突破万种。提议建立广西高等植物多样性编目统计数据动态更新机制,并在数据平台上得以体现,为政府部门的科学决策和管理提供最新数据源。

4.4 加强植物分类学和新技术的交叉融合

随着大数据时代的到来,大型植物科学数据平台的建设与完善,以及人工智能的飞速发展,传统的植物分类学也不能仅停留在文献资料和腊叶标本的研究,将植物分类学研究结果和新技术的

充分交叉融合才能发挥其更大价值,才能让广西的植物分类学研究更好地服务地方经济社会发展。建议利用人工智能最新成果,研发广西植物精准识别系统,普及社会大众使用手机 APP 拍照鉴定,专业应用于植物多样性调查与监测,使“标本采集+人工鉴定”模式逐步过渡为高效率和高精度的“数码拍摄+智能辅助鉴定”模式,也必将具有更大的应用前景。

4.5 加强植物多样性研究和传统知识保护的协调发展

广西是边疆民族地区,壮族、瑶族人口众多,也有京族、侬佬族和毛南族等人口较少的民族,少数民族同胞与生存环境作斗争留下大量宝贵的传统知识,随着社会发展和城市化进程的加快,这些少数民族的大量传统知识面临严重的丧失风险,抢救性地开展传统知识的收集保存已刻不容缓。建议结合植物分类学、民族植物学和植物化学等多学科深度融合,开展传统知识的抢救性保护。

4.6 加强植物分类学研究基础设施建设

植物标本馆对植物分类学研究的重要性无需赘述,广西地处我国南部,温度高湿度大,标本保存条件要求苛刻,保存难度大。目前,广西区内的多家植物标本馆的基础设施和馆藏条件都有待提高,建议加强植物标本馆基础设施建设,显著改善馆藏条件,特别是在控温控湿方面,为永久保存植物腊叶标本提供有力保障。在部分标本馆条件允许的情况下,还建议同时开展植物分子材料保存库建设,支撑植物遗传资源的挖掘和创新利用。另外,广西区内部分研究院所和高校还可以结合本专业,加强专类标本馆或展示馆的建设,例如药材标本馆、木材标本馆等,支撑我区的行业发展。

5 结语

《广西植物志》编研完成不是广西植物分类学研究的终点,应该是起点,更应该是新起点。“后植物志”时代,广西植物分类学研究的各位同仁将继续发扬老一辈植物分类学家的科学家精神,不忘初心,砥砺前行,在精彩纷呈的中国南部的植物王国继续探索,为广西植物资源的研究、保护和可持续利用提供科技支撑,为建设美丽中国、壮美广西而不懈努力。

致谢 谨以此文向中国植物分类学前辈致敬!同时也向全体参加《广西植物志》编研的同志表示最衷心的感谢!向协助《广西植物志》编研的各相关单位表示最诚挚的谢意!内容编写和数据

统计参考了相关著作、文献和部分内部资料,在此也一并致谢!

参考文献:

- Editorial Committee of Flora of Guangxi, 1991—2017. Flora of Guangxi: Vols. 1-6 [M]. Nanning: Guangxi Science and Technology Publishing House. [广西植物志编委会, 1991—2017. 广西植物志: 1-6 卷 [M]. 南宁: 广西科技出版社.]
- Editorial Committee of Flora Reipublicae Popularis Sinicae, 1959—2004. Flora Reipublicae Popularis Sinicae: Tomus 1-80 [M]. Beijing: Science Press. [中国植物志编委会, 1959—2004. 中国植物志: 1-80 卷 [M]. 北京: 科学出版社.]
- HUTCHINSON J, 1926, 1934. The families of flowering plants, arranged according to a new system based on their probable phylogeny: Vol. 1 Dicotyledons, Vol. 2 Monocotyledons. [M]. London: Clarendon Press.
- LI SG, 1985. Modern botanical explorations in Guangxi, China [J]. Guihaia, 5(3): 151-156. [李树刚, 1985. 广西近代植物调查采集研究简志 [J]. 广西植物, 5(3): 151-156.]
- LI SG, 1995. The development of study of modern plant taxonomy of Guangxi [J]. Guihaia, 15(3): 256-267. [李树刚, 1995. 广西现代植物分类学研究的发展 [J]. 广西植物, 15(3): 256-267.]
- LIU QR, YU M, MA JS, 2007. Review on the Chinese local floras [J]. Guihaia, 27(6): 844-849. [刘全儒, 于明, 马金双, 2007. 中国地方植物志评述 [J]. 广西植物, 27(6): 844-849.]
- MAO ZZ, 1997. Lists of plants in Guangxi [J]. Guihaia, 17(2): 187-192. [毛宗铮, 1997. 广西植物名录考 [J]. 广西植物, 17(2): 187-192.]
- QIN HN, LIU Y, 2010. A checklist of vascular plant of Guangxi [M]. Beijing: Science Press. [覃海宁, 刘演, 2010. 广西植物名录 [M]. 北京: 科学出版社.]
- QIN RC (CHING RC), 1978a. The chinese fern families and genera: systematic arrangement and historical origin [J]. Acta Phytotaxonomica Sinica, 16(3): 1-19. [秦仁昌, 中国蕨类植物科属的系统排列和历史来源 [J]. 植物分类学报, 16(3): 1-19.]
- QIN RC (CHING RC), 1978b. The chinese fern families and genera: systematic arrangement and historical origin (cont.) [J]. Acta Phytotaxonomica Sinica, 16(4): 16-37. [秦仁昌, 中国蕨类植物科属的系统排列和历史来源(续) [J]. 植物分类学报, 16(4): 16-37.]
- WU ZY, RAVEN PH, HONG DY, 1994—2013. Flora of China: Vols. 1-25 [M]. Beijing: Science Press; St. Louis: Missouri Botanical Garden Press.
- ZHENG WJ (CHENG WC), FU LG (LK), 1978. Flora Reipublicae Popularis Sinicae: Tomus 7 [M]. Beijing: Science Press. [郑万钧, 傅立国, 1978. 中国植物志: 第 7 卷 [M]. 北京: 科学出版社.]

(责任编辑 李莉 王登惠)