

廣西植物資源

李樹剛
梁樹芬 編著

北京科學技術出版社



责任编辑 陈 图

封面题字 钟家佐

封面设计 廖振钧

《广西农业(史)丛书》

广西植物资源

李树刚 梁畴芬主编

北京科学技术出版社出版发行

(北京西直门南顺城街12号)

北京新丰印刷厂印刷

850×1168毫米 32开本 13.875印张 357千字

1990年12月北京第1版 1990年12月北京第1次印刷

1—4100册

ISBN7-5304-0759-7/S·60 定价6.80元

《广西农业(史)丛书》

编 纂 委 员 会

名誉主任	韦纯束		
主 任	陶爱英		
副 主 任	董培华	<u>胡方明</u>	张志民
	蒋 悦		
委 员	彭绍光	李治基	刘振华
	左国金	陈 图	
顾 问	覃宝龙	谢盛培	

编辑说明

1. 本丛书大多数分册的内容是反映历史问题,也有少数分册与历史关系不大,故丛书定名为《广西农业(史)丛书》,在“史”字处加上括号,以示此意。

2. 《丛书》各分册均独立成书,不加编号,先编写完的先印刷出版。

3. 引用的原著,有的在前面用书名号《 》说明书名,有的使用附注符号〔 〕,编上通码,在每一章之后附注书名。

4. 原著文字中有的讹误,是明显印刷上错误的,由编者改正,不再说明。

5. 原著是繁体字的,为了方便读者,均改用已经公布使用的简体字。

6. 引用原文,均使用“ ”,但有的只是摘录其中一小段或一两句话,就在文前加上删节号“……”。

7. 数目字除了习惯上用汉字的表示以外,都使用阿拉伯字体。但系引用原著的,其数目字体不改动。

8. 计量单位,一般采用公制,但有些资料则根据历史习惯采用市制,从古书上摘录的资料,均按原来的不改动。

9. 古地名在后面用括号注明现在的地名,但由于历史上辖境变动频繁,治所有迁移,故附注现在的地名,仅能说明其大概位置。

10. 文中附列的图和表,每章单独编码。

序 言

《广西农业(史)丛书》在深化农村改革和商品经济蓬勃发展中与广大读者见面了,这是我区农业科学史上的一件大事,将对发展全区农业生产,振兴广西经济产生深远的影响。借此机会,我谨代表《丛书》编委会向参加编纂、出版工作的单位和个人表示感谢,并深切地缅怀已故的编委副主任胡方明同志为《丛书》的出版而忘我工作的精神。

这套丛书是在广西区党委、区人民政府的领导和关怀下,于去年开始,由我区部分农业专家、学者和农村工作者着手编纂的。它力求较为全面系统地汇集有史记载以来特别是中华人民共和国成立以来我区丰富的农业资料,加以分析研究,按照不同学科、不同专业分册编写,计划分30册出版,争取在1990年或1991年完成。主要的服务对象是全区各级党政领导干部、农村工作者、农业科研人员、农业生产和经营人员以及关心农村商品经济发展的人们。

我区地处亚热带,四季常青,适合多种农作物生长,而且蕴藏着相当丰富的地下资源和水利资

源，发展农业生产和农村商品经济具有良好的客观条件。我区农业有着悠久的历史，历代劳动人民和科学家在长期的生产、科研实践中，逐步揭开了我区自然界的奥秘，认识和掌握其规律，探索出一套适合各个时期生产力水平的耕作制度、栽培技术和饲养方法，不断提高我区农业生产和农村经济的发展水平，给我们留下了许多宝贵的农业史料和生产经验，其中有很多东西至今仍然有其实用价值。中华人民共和国成立后，在中国共产党和人民政府的领导下，我区广大农民、农业科学技术人员和农村工作者继往开来，为发展我区农业进行了不懈的努力，把我区农业生产水平和农村经济提高到了一个新的高度。特别是党的十一届三中全会以来，坚持改革、开放、搞活的方针，实事求是地总结历史经验，努力按照自然规律和经济规律调整农村产业结构和农业种植结构，逐步加强农业技术改造，使我区的农业生产和农村经济呈现出生机勃勃的发展局面。我们应该承认，建国三十多年来，我区农业生产和农村经济确实经历了曲折的发展过程，有许多发人深省的教训，但取得的成就是巨大的。同时，我们应该看到，我区现在的农业生产和农村经济水平

还很低，与我区比较优越的自然条件和比较丰富的自然资源不相称，因而发展潜力很大。只要我们认真吸取历史上正、反两方面的经验，吸收现代先进科学技术和现代先进经营管理办法，端正指导思想，采取正确的政策、措施，大力抓好开发工作，我区农业生产和农村经济一定得到较快的发展，目前落后的状况一定得到较快的改变。为此，我们出版这套丛书，目的在于借鉴历史，推动未来。

这套丛书的纂写，本着详今略古、熔古铸今、古为今用、温故创新的精神，对古代农业史进行适当的记载，并力求按照历史唯物主义的观点和实事求是的原则，给予科学的评价。编写的重点放在建国以后时期，对三十多年来农业发展历史进行比较系统的叙述和分析。它的出版发行，可以帮助广大读者了解广西农业发展的历史，从中得到启示；可以为各级党政领导机关制定发展规划和正确决策提供依据；可以为农业科研单位、大专院校进行研究、教学提供历史借鉴。同时，它将作为我区农业科研工作的一项重要成果，载入我区农业史料宝库，传诸于后世，为建设具有我区特色的社会主义现代化农业，为发展我区农

业商品经济发挥作用。

我区农业历史源远流长，有许多丰富的经验值得总结、记载，从主观愿望来说，我们编委会希望《广西农业(史)丛书》能够深刻地反映我区农业历史发展的全部面貌。但是，由于我们编委会的知识水平有限，缺陷在所难免，希望读者提出批评，提出意见，使这套丛书在出版发行过程中进一步得到补充、完善。

陶炎炎

1988年10月1日

前 言

一个国家,或一个地区,其经济发展在很大程度上有赖于资源。广义的资源包括甚广,最基本的分类分为自然资源和人力资源。自然资源又可分为生物资源和非生物资源,生物资源又可分为动物资源和植物资源。植物资源中具有较高经济价值的主要是高等植物,但低等植物如地衣和微生物等也并非无用。远古时代在未有农业以前,人们对植物资源的利用,主要是通过采集,以后有了农业,一部分植物资源,经过人类的栽培改造,成为农业栽培上的品种,但仍有许多植物资源处于野生状态。

对植物资源的利用,在古代已有,如相传晋嵇含的《南方草木状》,记载了岭南所产的草、木、果、竹。又如后魏贾思勰所撰著的《齐民要术》,记载耕种作物、蔬果、农产加工等,还附有外国栽培植物。又如李时珍的《本草纲目》,是他对药用植物研究的总述。这些都是植物资源调查研究的成果。近代以来,随着生产的发展和社会的需要,也有一批科技人员着手研究本地区的野生植物资源,以便加以开发利用。建国后,在野生植物资源的开发利用方面,更加速了步伐,取得了丰硕的成果。50年代末期,全国普遍进行了野生植物普查,编写出《中国经济植物志》。由于植物普查研究的深入,对野生植物资源的分布及其用途越来越被人们所了解,因此利用也更为广泛。60年代至70年代初,在全国中草药的应用已十分普遍,许多野生中草药成了中药经常使用的原料,有些中草药逐渐引入药圃栽培。近年来全国各省区都陆续进行了中药材普查,并印刷了大量的中草药小册子;有些野生植物已逐渐成为经常使用的工业原料,或为造林树种和城镇庭园

的绿化植物。这些都充分体现了植物资源开发在国民经济中的重要地位。

广西植物资源之丰富，早已引起中外植物学家的重视。建国后数十年来，学者们对广西植物资源的综合考察和专业调查工作年年不断，并取得了不少的成果。这些科学考察不但为全国植物学科方面增添了宝贵的内容，同时也为广西植物资源的开发利用奠定了良好的基础。

编写《广西植物资源》一书，目的是介绍广西植物资源的全貌。编写的重点在于对植物资源的利用。在这本书中，对每种植物记述其性状和特点，以便于人们在采集利用时有所鉴别。在药用植物的剂量方面，系根据常用的处方列出。为了使人们了解广西植物资源的研究工作及其历史发展状况，本书在第四章介绍了这方面的情况。

广西植物资源十分丰富，由于篇幅所限，难以一一尽述，且本书编写匆促，难免存在许多缺点和错误，企望读者批评指正。

目 录

前言

第一章 广西现有植物资源概况

第一节	种类组成·····	1
第二节	地理分布·····	2
第三节	植被概况·····	8
第四节	优势植物·····	32
第五节	特有植物和其他入载为模式的植物·····	33
第六节	石山植物·····	36

第二章 广西植物资源的利用

第一节	材用树种·····	42
第二节	药用植物·····	83
第三节	纤维植物·····	129
第四节	油脂植物·····	142
第五节	淀粉植物·····	160
第六节	芳香植物·····	177
第七节	食用植物·····	200
第八节	鞣料植物·····	218

第九节	防污绿化植物·····	226
第十节	橡胶植物·····	251
第十一节	树脂和树胶植物·····	256
第十二节	染料植物·····	260
第十三节	糊料植物·····	267
第十四节	饲料植物·····	273
第十五节	绿肥植物·····	287
第十六节	蜜源植物·····	297
第十七节	富含维生素C植物、草皮植物和皂素植 物·····	313
第十八节	有毒有害植物·····	320

第三章 植物资源保护

第一节	植物资源保护的意義和作用·····	336
第二节	珍稀濒危植物·····	339
第三节	现有的自然保护区·····	344
第四节	植物资源保护工作存在的问题、改进的办 法和建议·····	347

第四章 广西植物资源的调查研究和开发利用

第一节	植物标本采集的历史·····	349
第二节	植物资源调查·····	354
第三节	生态植被调查·····	357

第四节	植物成分研究·····	358
第五节	植物加工研究·····	359
第六节	广西植物资源研究的主要成果·····	360
第七节	主要论著·····	364

第五章 广西植物资源开发利用的途径

第一节	明确植物资源开发利用的指导思想·····	366
第二节	开发对象·····	369
第三节	能力与条件·····	371

编后记·····	• 373
----------	-------

主要参考文献和资料·····	375
中名索引·····	381

第 一 章

广西现有植物资源概况

第一节 种类组成

广西位于热带和亚热带地区,地形地貌复杂,各地气候不同,土壤多种多样,为植物的生存和发展提供了有利的因素,因此,植物种类非常丰富。据近年来的统计,广西维管束植物有7227种(包括23个亚种,541个变种,51个变型),隶属于283个科,1778个属,占全国现知种数的26.6%(全国已知有27150种植物*)。按广西植物区系所包含种的数目,与国内植物区系丰富的省(区)比较,仅次于云南(约有14000种**)和四川(约有9254种**)居全国第三位。由此可见广西植物的丰富程度及其在中国植物区系中的重要地位。广西7227种植物中,蕨类植物有530种,裸子植物有90种,双子叶植物有5493种,单子叶植物有1114种。如果按照性状划分,则有乔木(或乔木状的)1836种,灌木1704种,草本3157种,藤本530种。按用途统计,则有材用类629种,药用类3623种,纤维类387种,食用类352种,淀粉类150余种,油脂类338种,芳香类350余种,栲胶类150余种,橡胶类约15种。

*吴征镒、王荷生,1983:《中国自然地理—植物地理》(上册),P6,科学出版社。

**《云南植物名录》,《四川植被》。

第二节 地理分布

广西的植物不但种类丰富，而且植物区系的成份也复杂。从地带性分布的情况来看，广西植物的1778个属中，分布于热带的属有575个，占总属数的32.34%，共含有1423个种，占广西植物总数的19.71%。分布于热带—亚热带的属有496个，占总属数的27.78%，但它们含有2259个种之多，占广西总种数的31.30%，在广西植物区系中占首位。此两者相加，总数达51.01%，占广西总种数一半多。可见广西植物的地带性质是以热带—亚热带为主。

广西的植物纬度地带界线有两条：一条是中亚热带和南亚热带的分界线；另一条是南亚热带和北热带（即是热带北缘）的分界线。也就是说，广西的植物有中亚热带、南亚热带和北热带之区分。中亚热带和南亚热带的分界线，东段大约从贺县南部的信都开始，沿北纬24°向西经过昭平南部，绕过大瑶山南麓上升经柳江县后沿黔桂铁路之北的龙江河谷边缘（龙江河谷归属南亚热带），经宜山、河池、南丹和天峨等县而到达红水河北纬25°10'之处；西段在纬度上比东段高出1°10'。这一界线粗略地相当于一月份平均温度10℃的等温线。对植物的分布来说，这条线是龙眼（*Dimocarpus longan*）、荔枝（*Litchi chinensis*）、木棉（*Bombax malabaricum*）、八角（*Illicium verum*）、火力楠（*Michelia macclurei*）等植物的分布北界。此线西段的龙江河谷，即宜山、旧河池、金城江一带由于谷地避寒的作用，可以栽种番木瓜（*Carica papaya*）和芭蕉（*Musa sapientum*）等怕冻的热带果树。好凉爽不耐高温的植物，如毛竹（*Phyllostachys pubescens*）、银杏（*Ginkgo*

biloba)、柏树(*Cupressus funebris*)、兴安楠木(*Phoebe bournei*)、鹅掌楸(*Liriodendron chinense*)等,极少在此线以南分布。

至于亚热带和北热带的分界线,我们认为东段从北纬 $22^{\circ}20'$ 即北流县南部的双头岭开始,向西经陆川县的大桥、博白县城和水鸣等地,向西南穿过钦州地区的张黄附近,至钦州县城北,再经上思县的拿琴,往西经崇左上升至大新县西部的硕龙、下雷,靖西的湖润、岳圩和那坡县南部的平孟、百南等地而至滇、桂、越南交界北纬 $23^{\circ}10'$ 之处。西段的纬度比东段高出近 1° 。此线以南年均温为 22°C ,最冷月(1月)的月均温为 14°C ,极端最低温多年平均为 3°C 。番荔枝科、无患子科、楝科、夹竹桃科、萝藦科、天南星科、桑科、藤黄科、椴树科、防己科和漆树科等科的植物在此线以南有较大的分布优势。至于仅在此线以南或很少越过此线向北分布的植物,东段有见血封喉(*Antiaris toxicaria*)、猪笼草(*Nepenthes mirabilis*)、格木(*Erythrophloeum fordii*)和油渣果(*Hodgsonia macrocarpa*)等植物,西段有蚬木(*Burretiodendron hsienmu*)、金丝李(*Garcinia paucinervis*)、万年木(*Hopea chinensis*)、肥牛树(*Cephalomappa sinensis*)和米浓液(*Streblus tonkinensis*)等植物。这也是香蕉(*Musa nana*)、番木瓜、木菠萝(*Artocarpus heterophyllus*)和冬种红薯等栽培植物的安全线。

由于广西的地形主要是从云贵高原边缘过渡到丘陵地区,海拔高度是西高东低。因此,植物的分布不但南北之间的差异很大,东西之间也很不相同。广西植物的东部与西部的分界线,大约从北部的融江南下至柳州,再从柳州沿铁路线至南宁而下,直至上思县的东部边境上。一般来说,东部以好湿润的植物为主,如樟科、茶科和竹类等常绿性种类。西部常见的植物以较耐旱的

种类为主，如：林木有云南水青冈 (*Fagus longipetiolata* form. *yunnanica*)、短翅黄杞 (*Engelhardtia colebrookiana*)、细叶云南松 (*Pinus yunnanensis* var. *tenuifolia*) 和高山栲 (*Castanopsis delavayi*) 等，草坡常见的则为龙须草 (*Eulaliopsis binata*)、扭黄茅 (*Heteropogon contortus*) 等旱生性禾草类所组成的群落。

在植物区系的研究中，广西有四个最为吸引人的地区。它们是：桂东北和桂北地区，桂东和桂中地区，桂西和桂西北地区，以及桂西南地区。

桂东北和桂北地区 是指桂东北南岭山地和桂北九万山等代表的中亚热带山地地区。桂东北以越城岭和都庞岭为中心，是华中植物区系和华南植物区系交错地区，其中越城岭山地部份与湘西山地植物区系有着较密切的联系；桂北九万山山地地区系是华中植物区系和红水河流域植物区系的混合类型。著名的花坪自然保护区、猫儿山自然保护区以及宝顶山、元宝山都位于本地区内。本地区山岭连绵，群峰林立，不少山峰海拔在1700米以上，是广西海拔最高的地区。本地区的植物区系成份主要由樟科、茶科、木兰科、壳斗科和灰木科等植物组成。本地区以盛产杉木 (*Cunninghamia lanceolata*)、毛竹、银杏、油茶、板栗、柿子和罗汉果 (*Serailia grosvenorii*) 等以及柑桔类果树而著名。

桂中和桂中地区 以大瑶山为中心的桂东地区和以大明山为中心的桂中地区组成本地区。本地区位于亚热带向中亚热带过渡的地带，其植物区系是广西植物区系的核心，属于华南植物区系的一部份。植物区系成份比桂东北和桂北地区更为复杂，表现出热带向亚热带过渡的特色。据大瑶山综合考察队在1982年统计，大瑶山的植物有2335种，隶属于213科，870属。据丁雨龙在