

# 广西农业资源 评价及利用研究

主 编 / 莫明荣

广西人民出版社

# 广西农业资源评价及利用研究

莫明荣 主编

广西人民出版社

---

### 图书在版编目 (CIP) 数据

广西农业资源评价及利用研究 / 莫明荣主编. —南宁：广  
西人民出版社，2008.12

ISBN 978-7-219-06286-9

I. 广… II. 莫… III. ①农业资源—资源开发—研究—广  
西 ②农业资源—资源利用—研究—广西 IV. F327.67

中国版本图书馆CIP数据核字 (2008) 第 135777 号

---

责任编辑 覃 健

---

出版 广西人民出版社

(邮政编码：530028 南宁市桂春路 6 号)

网址 <http://www.gxpph.cn>

发行 全国新华书店

印刷 广西地质印刷厂

开本 787 毫米×1092 毫米 1/16

印张 44.125

字数 780 千字

版次 2008 年 12 月 第 1 版

印次 2008 年 12 月 第 1 次印刷

书号 ISBN 978-7-219-06286-9/F · 756

国审号 [2008] 第 2144 号 桂 S (2008) 104 号

定价 98.00 元

---

# 本书编辑委员会

---

主编 莫明荣  
副主编 陆耀邦 李国平 黄文校  
编委成员 王辉武 何琦 黄裕志  
梁自力 谢少燕 滕冬建  
(按姓名笔画顺序排列)  
编务工作 连友工 钟秀贞 覃红娥  
冯英志 伍川 陈星霖  
苏宇 郑良军

# 前 言

进入新世纪，我区农业和农村经济进入了新的发展阶段。加入WTO和中国—东盟自由贸易区的建立，使我区农业在迎来新的发展机遇的同时，也面临着严峻的挑战，农业发展越来越受到资源和市场的双重约束，结构性矛盾和农民增收的问题越来越突出。充分发挥资源比较优势，深化结构调整，优化区域布局，培育、壮大、发展农业优势产品和特色产品，形成优势产业带和特色产品主产区，提高农业竞争力，加快农业和农村经济发展步伐，是我区农业和农村经济在新的发展阶段应对严峻挑战的抉择。

农业和农村经济发展环境的变化，要求我们必须加强调查研究，及时掌握农业和农村经济发展变化动态，预测其未来趋势，为政府宏观决策提供科学的依据和可行的对策建议。为此，2000年以来，广西农业区划委员会办公室充分发挥职能作用，认真贯彻落实中央、自治区的农业、农村政策和全国农业资源区划办公室工作部署，切实加强农业资源调查、监测和评价，积极开展区域农业发展战略、优势农产品区域布局规划、区域循环农业等研究，取得了一系列研究成果。

这些研究成果，都是紧紧围绕党委、政府各阶段农村中心工作展开调查研究取得的，反映了我区农业资源利用与保护的变化动态，对引导区域发挥资源比



较优势，深化农业结构调整，优化农产品区域布局，提高农业竞争力，加快农业和农村经济发展步伐，起着基础性、综合性和前瞻性的作用。

这些研究成果，都是经过深入调查，掌握大量的第一手材料，进行系统分析研究后形成的。成果资料翔实、分析透彻、观点明确，具有较强的针对性和实用性。有的成果进入了政府的决策，为决策科学化作出了贡献，有的成果对促进优势农产品发展发挥了重要作用，有的成果为指导农民增收提供了服务。

这些研究成果，是近年来我区农业区划工作和适应农业和农村经济发展形势，贯彻落实“科学发展观”和“统筹城乡经济发展”、为“三农”服务的具体体现，是全区农业区划干部辛勤劳动的结果和智慧的结晶。

《广西农业资源评价及利用研究》一书，是这些研究成果的综合展示。全书分为三部分，第一部分为广西优势农产品区域布局与发展规划研究，主要内容包括主要优势农产品（蕉类、蔬菜、蚕桑、木薯、速生桉、龙眼、荔枝、柑橘）区域布局发展规划研究、野生蔬菜资源开发利用和热带特色农业及广西区域生猪发展战略研究。第二部分为广西农业资源调查、监测、评价，主要内容包括农业资源和农村经济信息公里网点地面动态监测、农村劳动力转移、农业资源及粮食综合生产能力、耕地土壤质量、甘蔗产业带等监测评价报告。第三部分为专题研究，主要内容包括农业结构调整及发展方向、农林牧用地平衡、农民收入构成变化、循环农业模式研究。

愿本书的出版，能够对我区农业资源利用保护和社会主义新农村建设起到促进的作用，能够为广大读者带来更多的收获和启示。

由于农业和农村经济发展形势变化迅速，作者研究有一定的局限性，错漏在所难免，欢迎广大读者批评指正。

编 者

2008年8月

# 目 录

## 第一部分 广西优势农产品 区域布局与发展规划研究

第一篇	广西蕉类区域布局与发展研究 .....	3
第二篇	广西蔬菜区域布局与发展规划研究 .....	47
第三篇	广西蔬菜品种资源特点及开发利用方向研究 .....	95
第四篇	广西野生蔬菜资源调查与开发利用研究 .....	132
第五篇	广西蚕桑区域布局与发展规划研究 .....	178
第六篇	广西龙眼、荔枝区域布局与发展规划研究 .....	229
第七篇	广西柑橘区域布局与发展规划研究 .....	279
第八篇	中国热带特色农业（种植业）区域布局与发展研究 .....	335
第九篇	广西木薯发展规划 .....	374
第十篇	广西桉树生产发展规划 .....	388
第十一篇	广西区域生猪发展战略研究 .....	402

## 第二部分 广西农业资源 调查、监测、评价

第一篇	2004 年度广西农业资源和农村经济信息公里网点地面动 态监测报告 .....	435
第二篇	广西农业资源及粮食综合生产能力研究 .....	451
第三篇	广西公里网点县农村剩余劳动力及转移情况监测报告 .....	498



第四篇 广西耕地土壤质量监测评价与应用研究 .....	519
第五篇 桂中南甘蔗产业带监测评价报告 .....	544

### 第三部分 专题研究

第一篇 广西农业结构调整现状及今后发展研究 .....	571
第二篇 广西农林牧用地平衡规划 .....	612
第三篇 广西农民收入构成变化调查与增收问题研究 .....	648
第四篇 广西壮族自治区宜州市循环农业模式研究 .....	678
后记 .....	695

# 广西优势农产品 区域布局与发展规划研究







## ●第一篇

# 广西蕉类区域布局与发展研究

2002年11月

## 一、广西蕉类生产概况

蕉类是热带、南亚热带地区重要果树，原产于东南亚。我国南部也是蕉类原产地之一，蕉类栽培历史久远。据三辅黄图载“汉武帝元鼎六年，破南越建扶荔宫……有芭蕉二本”，可见已有3000年以上的历史。目前分布于广西、广东、海南、福建、台湾、云南等地。解放前，由于历代自给封闭型经济的束缚，我区蕉类生产处于自然状态，仅在桂南、桂东南、桂西南零星种植大蕉和西贡蕉，香蕉面积极少。解放后，特别是20世纪70年代以来，我区从外地引进香蕉新品种获得成功并大力推广，蕉类种植面积大幅度增加，目前蕉类产量仅次于广东，居全国第二位。南宁地区、南宁市、玉林市、钦州市等地已成为主栽区。

### （一）蕉类产业的地位与作用

随着农业产业结构调整的逐步深化，蕉类产业迅速发展，在振兴农村经济和农民脱贫致富中的重要地位与作用日益显现，主要表现在以下三个方面。

第一，蕉类产业已成为我区农村经济的一项支柱产业。在市场经济的推动下，蕉类由农民自产自销的自然经济产品成为市场青睐的商品，在农业各产业中占着举足轻重的主导地位，是推动农村经济发展的一个较为强劲的产业。为此，自治区党委、自治区人民政府在《广西五大经济区发展总体规划纲要》中，把香蕉作为主导产业之一进行重点发展。主要布局左右江河谷、南宁市郊、邕宁县、武鸣县、浦北县、灵山县，钦北区、钦南区、博白县。南宁市郊金陵镇被誉为“香蕉之乡”，该镇内的香蕉市场为全国最大的香蕉集散地之一。2001年全镇香蕉种植面



积 1706 公顷，产量约 3 万吨，为该镇的主导产品。镇党委、政府积极推广新品种，极力推动相关产业的发展，使得香蕉产、供、销衔接得较好，并带动造纸业、编织业等的发展。因此，香蕉生产成为推动金陵镇经济发展的一项支柱产业。

第二，蕉类在我区水果业中占有重要地位。蕉类虽然属于热带果树，但在南亚热带地区也有广泛的栽培，且在南亚热带水果中占有相当大的比重。2000 年我区水果总产量为 360.14 万吨，其中蕉类 134.43 万吨（为本次调查统计数据），柑橙 87.99 万吨，龙眼 15.67 万吨，荔枝 14.55 万吨，占全区水果总产量比重分别为 37.33%、24.43%、4.35%、4.04%。蕉类栽培面积仅占全区水果栽培总面积的 8.44%，投产面积仅占全区水果栽培总面积的 6.66%，但其产量却占了全区水果总产量的 37.33%，产值占全区水果总产值的 20.45%。

第三，蕉类产业成为我区许多地区农民增收、财政创税的主要来源。蕉类种植属于劳动密集型产业，它的发展可以带动竹业、销售、运输、饮食服务等相关行业的发展，其周期短见效快，关联效应较强，普遍受到农民欢迎。以全国香蕉生产基地浦北县为例，2000 年蕉类面积 9577.76 公顷，总产量 285828.25 吨，总产值 40270.81 万元，为地方财政提供税收 500 多万元；蕉区农民种蕉人均纯收入 1200 元，占农民人均纯收入的 54.8%。与浦北毗邻的灵山县，2000 年蕉类种植面积达 7521.6 公顷，总产量 259615 吨，总产值 24718 万元，占该县种植业产值的 14.14%，是该县的一项支柱产业。主产区田东县的平马镇百谷村，2000 年种植香蕉 40 多公顷，产量 1600 多吨，纯收入达 80 万元。蕉类生产成为农民增收、财政创税的亮点。

## （二）我区蕉类栽培的主要品种及其结构

### 1. 种与品种简介

我区栽培蕉类主要有香蕉、粉蕉、大蕉三个种。

(1) 香蕉，即香牙蕉，基因组 AAA。按植株高度可分为矮秆、中秆、高秆。矮秆香蕉主要品种有：浦北矮蕉、那龙香蕉、田东香蕉等。中秆香蕉主要品种有：矮脚顿地雷、威廉斯、巴西、台湾 8 号、台湾北蕉、广东 1 号、广东 2 号等。高秆香蕉主要品种有：高脚顿地雷、仙人蕉等。

(2) 粉蕉，即西贡蕉，又名糯米蕉，基因组 ABB。依果型可分为 5 个品系。①大果粉蕉：如广粉 1 号蕉等。②小果粉蕉：如孟加拉绿蕉



等。③长果粉蕉：如牛奶蕉等。④方果粉蕉：如龙溪米蕉等。⑤粉大蕉。

(3) 大蕉，北方称芭蕉，基因组 ABB。按植株高度可分为高秆大蕉、中把大蕉和矮大蕉。

## 2. 种和品种性状、表现及生产潜力

(1) 香蕉。株高 150~400 厘米，高秆型干周在 85 厘米以上，中秆型干周在 70~80 厘米左右，假茎黄绿色带紫褐色斑，叶柄粗短，有叶翼，果柄下垂；成熟时果皮黄绿色，果肉黄白色，无种子，味清甜。一般株产 15~30 公斤，多的达 60~70 公斤。当月平均温度 25~26℃ 时，香蕉 5~6 天可抽一片新叶，20℃ 以下时要 10 天以上生长一片新叶，12~1 月份生长一片新叶约需 25~30 天。4~10 月为生长盛期，6~8 月生长最快，12~1 月生长最慢。香蕉一生可结一次果，条件适宜一年四季均可开花结果。一般抽生 28~36 张正常叶片时开始形成花和果实。即植株生长 7~10 个月之后形成花序，夏季由现蕾至断蕾需经过 15~17 天，断蕾后 80 天可收获。冬春两季，由现蕾至断蕾需经过 20 多天，需 130~160 天才能收获。香蕉对温度、雨量、土壤等要求比较高，抗寒力比粉蕉和大蕉差。香蕉的品质较好，产量和效益较高，是我区的主要品种，其栽培面积、产量、销量均居蕉类首位。2000 年全区平均单产 25254 公斤/公顷，最高单产达 75000 公斤/公顷，平均每公顷产值 29799 元（即亩产值 1986.6 元）。在稳定现有栽培面积的基础上，依靠科技进步，实行标准化生产，加强采后处理，平均单产还可进一步提高，品质还可进一步优化，效益还可进一步增加。

浦北矮、那龙蕉、田东蕉：假茎高 150~175 厘米，叶片长 140~161 厘米、宽 65~78 厘米，果穗长 50~56 厘米，果指长 16~19 厘米。株产约 20 公斤。具有管理方便、抗风和抗病力强、品质优良等特点，缺点是果指较小，果柄易脱把，售价较低。过去为广西主要品种，广泛分布于玉林、浦北、灵山、南宁及田东等产区。

威廉斯：从澳大利亚引进后经筛选育成的新品种。引入我国有威廉斯的两个类型，一个类型近似东莞中把，另一个类型相似于东莞大种高把。中高秆型秆高 235~285 厘米，假茎粗 47~58 厘米，叶片长 175~193 厘米、宽 70~85 厘米，果穗长 65~80 厘米，果指长 18~19 厘米，如在浦北，株产 30~40 公斤。品质中等，果形好，果穗不易脱梳，产量较高且稳定。但抗风力较差，易感叶斑病。是我区值得推广的香蕉品种。



巴西蕉：引入品种，秆高260~320厘米，假茎较粗，叶片较细且直，果穗较长，果指长19~23厘米，株产20~30公斤，亩产1470~1800公斤，果形较好。是近年来较受欢迎的春夏蕉品种。

广东1号：即74—1号蕉。假茎高170~200厘米，茎粗51~61厘米，果指长19~21厘米，株产15~27公斤。果实耐藏、耐寒，抗病性及生育期中等，宜于密植，值得推广。

(2) 粉蕉。植株高大粗壮，假茎高350厘米以上，茎干周75~85厘米，呈浅黄绿色且有少量紫红色斑纹，叶狭长而薄，叶柄长而闭合；果形偏直，果柄短，果皮浅黄色且皮薄，果肉乳白色，味清甜微香。一般株产10~20公斤。粉蕉物候期与香蕉相近似，只是生长周期较香蕉长约2个月。抗逆性较好，但生育期较长，产量较低，易感巴拿马病。2000年全区平均单产约14453公斤/公顷，最高单产62300公斤/公顷，平均每公顷产值18793.65元（即亩产值1252.91元）。品质良好，与香蕉和大蕉相比，效益居中。

(3) 大蕉。植株高大粗壮，假茎高度在180~450厘米，茎干周55~90厘米，呈绿色，叶宽大而厚，叶背被白粉或无粉，叶柄长而闭合，果身直，果皮厚而韧，果肉杏黄色，味甜中带酸，偶有种子。一般株产15~25公斤。抗风性、抗寒性、抗旱性及抗病性最强，生育期比香蕉稍长。由于我区大蕉生产处于零星分散、粗放管理或无管理状态，2000年全区平均单产13513公斤/公顷，最高单产75000公斤/公顷，平均每公顷产值12476.55元（即亩产值831.77元）。与香蕉和粉蕉相比，品质和效益中下。

### 3. 品种结构

目前我区栽培蕉类中，香蕉无论栽培面积、还是产量均占首位，大蕉第二，粉蕉第三。据统计，2000年我区蕉类栽培面积共74880.85公顷，总产量1344334.1吨，其中香蕉面积58612.26公顷，总产量1196838.7吨；大蕉面积9327.34公顷，总产量73752.34吨；粉蕉面积5828.6公顷，总产量69084.42吨。三种蕉各占比例为，香蕉面积占整个蕉类面积的78.27%，大蕉占12.46%，粉蕉占7.8%；香蕉总产量占整个蕉类总产量的89.03%，大蕉占5.49%，粉蕉占5.14%。

从香蕉、粉蕉、大蕉2000年的栽培面积、产量及他们各自在蕉类中所占的比重可以看出，香蕉各指标均居首位，符合市场需求主流，今后应继续作为蕉类发展的重点。粉蕉所占比例稍小，但表现不错，产量尚可，口感好，越来越受消费者的青睐，所以单价高，效益较好，今后



应适当加快粉蕉的发展。大蕉虽效益较低，但其具有滑肠通便的功效，今后仍可利用零星土地种植。

目前，我区香蕉主栽品种为威廉斯、巴西蕉、台湾8号、浦北中秆蕉及广东2号。这些品种的共同特点有三：其一，丰产稳产，只要不是灾害严重的年份，产量都有保证。其二，果指较长，果型靓，市场销路较好，售价较高，在外地市场占有一定的份额。其三，抗寒性较好，适应性较强。我区许多地方冬季都有寒害，抗寒性较好的品种可以减轻冻害程度，保证丰产。因为适应性较强，经济栽培已可选择种植。但是这种品种基本上都存在抗风性较差的弱点，而我区又是沿海省区，相当一部分蕉园处于台风灾害频繁的区域，容易造成损失。因此，在选择蕉园及品种时，要考虑风灾的因素。

### （三）我区蕉类生产发展过程特点及目前生产水平

#### 1. 发展过程的特点

广西蕉类，特别是香蕉生产从小到大，由弱变强的发展过程有以下三个突出特点。

（1）主产区区域扩大，香蕉种植面积占蕉类总面积比重大幅上升。据《广西果树自然资源与区域发展研究》记载，1989年我区蕉类栽培面积19573.33公顷，其中玉林市7333.33公顷，邕宁1153.33公顷，浦北1466.67公顷，北流1346.67公顷，四县栽培面积占全区蕉类栽培面积的57.73%；全区蕉类产量29.36万吨，其中四县占54.8%。可见这四县是当时我区蕉类的主产区。据我们本次调查统计，2000年我区蕉类栽培总面积74880.85公顷，总产量1344334.1吨，其中钦州市面积21281.41公顷、产量628052.25吨，百色地区面积15677公顷、产量145752.9吨，南宁市面积11812.21公顷、产量225730.3吨，南宁地区面积11528.49公顷、产量166114.44吨。四地市栽培面积占全区蕉类栽培面积的80.53%，总产量占全区蕉类总产量的86.71%。这四地市已成为我区目前蕉类主产区，南宁、百色地区和钦州市是近年培育发展起来的“蕉老大”。

（2）20世纪80年代中期以来，主产区与非主产区发生替换。比如百色地区，1990年蕉类栽培面积仅2683公顷，占全区总面积的8.41%，属非主产区；2000年栽培面积15677公顷，占全区总面积的20.94%，成了主产区。又如南宁地区，1990年蕉类栽培面积3546公顷，总产量34352.59吨，占全区总面积的11.11%，2000年栽培面积



11528.49 公顷，占全区总面积的 15.36%，也成为主产区。而原属主产区的县级玉林市和北流市，2000 年两市蕉类栽培面积 1404.9 公顷、总产量 24483 吨，在全区所占比重仅分别为 1.88%、1.82%，与 1990 年相比，分别下降了 90 和 57 个百分点，已不属于主产区了。

(3) 一些地方的蕉类区域分布增减呈阶段性变化。据调查资料显示，武鸣县蕉类区域分布变化分两个阶段，解放初期至 1975 年呈上升趋势，特别是 1971 年至 1975 年上升较快，面积由原来的 16.67 公顷上升到 526.07 公顷；1976 年至 1990 年呈下滑趋势，每年种植面积仅为 133~200 公顷；1991 年至今呈相对快速上升趋势，由 1991 年的 248.53 公顷上升到 2000 年的 3852.67 公顷，平均每年递增 31.5%。

形成上述特点的主要原因有：一是生产技术水平的提高。如浦北县，原来香蕉越冬问题是发展的瓶颈，后来通过选地、灌水、熏烟等方法减少了冬季受冻寒害程度，蕉类生产得以快速发展。1980 年该县蕉类栽培面积仅 222.5 公顷、产量 3216.3 吨，到 1990 年上升至 1978.9 公顷、42095.8 吨，至 2000 年又发展到 9577.76 公顷、285828.25 吨，比 1980 年增长 4304%、8887%。二是优良品种的推广。像威廉斯、台湾 8 号等属易种、易管品种，抗寒力较强，且丰产稳产，果型靓，普遍受到果农的欢迎，各地都大面积引种。钦州市 2000 年种植面积和产量最多的是威廉斯和台湾 8 号，分别是 10435.6 公顷，5163.4 公顷和 323711.1 吨、169916.3 吨，分别占该市当年蕉类总面积和总产量的 49.04%，24.26% 和 54.06%、28.38%。从经济效益看，亩产量和亩产值最高的是台湾 8 号，分别是 2193.9 公斤和 3071 元；其次是威廉斯，平均亩产量 2068 公斤，亩产值 2792 元。三是比较效益的结果。如玉林市（现地级市），1990 年蕉类栽培面积达 15162.1 公顷，2000 年下降到 4461.4 公顷，下降幅度为 70.6%。原因是该市其他产业比如蔬菜、中药材等更具发展潜力，经济效益更高，农民得到的实惠更多，于是蕉类生产退出了主导的地位。四是气候因子的影响。如原县级玉林市，从气候角度来分析并非属适宜区，因此退出主产区范围是顺理成章的，而右江河谷从气候区划来说属适宜区，由此逐步发展成为主产区。

## 2. 目前生产水平

(1) 形成了规模化、区域化生产。广西是全国蕉类的主产区之一，蕉类总产量仅次于广东省居全国第二位。1980 年全区栽培面积仅 4838.58 公顷、总产量 44516.92 吨，1990 年上升到 31916.69 公顷、273820.1 吨，2000 年跃升至 74880.85 公顷，1344334.1 吨。1990 年的



面积和产量比 1980 年分别增长了 559.6% 和 515.1%，2000 年又比 1990 年分别增长了 134.6% 和 390.9%。由此可见，蕉类栽培面积呈逐年扩大的趋势。如浦北县大成镇 2000 年香蕉连片种植 1402 公顷，已形成规模生产。2000 年香蕉适宜区、次适宜区的 33 个县（市、区）香蕉种植面积和产量为 55668.61 公顷、1175777.94 吨，分别占全区香蕉总面积和总产量的 94.98% 和 98.24%，区域化生产越来越明显。

(2) 依靠科技进步大幅提高经济效益。我区的蕉类栽培历史悠久，在长期的生产实践中，蕉农积累了丰富的经验。特别是近几年，各级政府和有关部门加强了实用技术的普及与推广，把技术送给蕉农，同时引导和扶持企业、经济能人建立高效示范园，极大地推动了蕉类生产向科技要效益的方向发展，蕉农的生产技术有了很大提高。蕉类生产无论从用地的选择，种苗的挑选，肥料的施用，病虫害的防治以及采后处理等各环节都较以往科学规范。比如育苗，过去大多用吸芽苗，现在普遍采用组培苗，既使一些病害等不利因素得以扼制，又可保持品种优良性状，减少变异，蕉类的产量质量都有很大的提高。又如给果实套薄膜袋，既可以防寒，又可以催熟。随着经验的积累，生产技术的进步，单位面积产量逐年提高。1990 年全区蕉类投产面积约为 25533 公顷，总产量 273820.1 吨，平均单产为 10724 公斤/公顷；2000 年全区蕉类投产面积约为 59104 公顷，总产量 1344334.1 吨，平均单产为 22745 公斤/公顷，单位面积产量平均每年增长 1202 公斤/公顷。

(3) 销售流通初具规模。据本次调查统计，2001 年全区香蕉市场销售量为 1265842 吨，销售额为 176466 万元。在销售手段上，形成了县、镇、村三级市场和互联网等销售网络。比如浦北县在县内建立了镇级香蕉购销市场 6 个，村级市场 127 个，收购点 1256 个；在外省市设立推销点 630 个。在组织上，建立了“农户+基地+龙头（公司、协会）——零售商”、“农户+经纪人+市场——零售商”等组织形式，形成了生产、贮运、销售一条龙。如浦北县组建香蕉流通公司 45 个，购销联合体 280 个；成立香蕉运输车队 13 个，有车辆 5800 多辆（台），其中跑长途运输的汽车 570 多辆，跑短途运输的中小型拖拉机 1200 多台，摩托车 4000 多辆。

(4) 创立了广西香蕉品牌。目前，我区蕉类通过注册的有浦北“通天”牌香蕉和南宁“金坛王”牌香蕉，蕉农的品牌意识逐渐增强。1999 年浦北县为本县香蕉注册了“通天”商标，“通天”牌香蕉打出后，占有一定的市场份额，在北京、西安等大城市相当畅销，价格也比未注册