

农业项目 规划与实践

——杨名和论文（报告）集

NONGYE XIANGMU GUIHUA YU SHIJIAN

杨名和 编著

 湖南科学技术出版社



农业项目 规划与实践

——杨名和论文（报告）集

NONGYE XIANGMU GUIHUA YU SHIJIAN

杨名和 编著

图书在版编目 (C I P) 数据

农业项目规划与实践/杨名和编著. —长沙: 湖南科学技术出版社, 2008. 11

ISBN 978 - 7 - 5357 - 5485 - 1

I. 农… II. 杨… III. 农业—项目管理—中国 IV. F323

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 173924 号

农业项目规划与实践

——杨名和论文 (报告) 集

编 著: 杨名和

责任编辑: 彭少富

出版发行: 湖南科学技术出版社

社 址: 长沙市湘雅路 276 号

<http://www.hnstp.com>

印 刷: 郴州市湘南地质制图印刷厂

(印装质量问题请直接与本厂联系)

厂 址: 郴州市燕泉南路 35 号

邮 编: 423000

出版日期: 2008 年 11 月第 1 版第 1 次

开 本: 787mm × 1092mm 1/16

印 张: 13.25

插 页: 4

字 数: 322000

书 号: ISBN 978 - 7 - 5357 - 5485 - 1

定 价: 48.00 元

(版权所有·翻印必究)

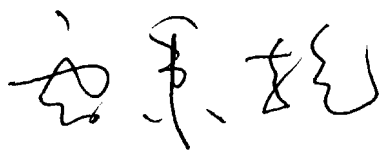
序

杨名和同志 1977 年 7 月毕业于湖南农业大学(原湖南农学院)园艺系果蔬专业。他一直从事农业科学技术研究、示范推广和农业项目管理工作。曾任湖南省郴州市农业综合开发办公室党组成员、总农艺师、高级农艺师;现为郴州市农业综合开发办公室副调研员、农业技术推广研究员、湖南省园艺学会常务理事、郴州市农学会副理事长。

名和同学和我是共和国同龄人,同在一所大学的一个系读书,毕业后又同在农业战线上工作。我在省农业厅工作,他在郴州地区农业局工作,是一条战壕里的战友。他给我的印象是:生活吃得苦、做事认真、待人诚恳、工作兢兢业业。参加工作以来,他虽然单位、工作、职务几经变动,但始终保持学习、思考、笔耕的良好习惯。他在农业科学研究和技术示范推广实践中,积累了丰富的经验,撰写了数十篇较高质量的专业论文,获得了多项科技成果。由于他事业心强,工作尽职尽责,具有坚实的果蔬专业理论基础和丰富的实践经验,业绩突出,在省内同行中享有较高的知名度。

名和同志将自己历年来撰写的专业论文(报告)汇编成《农业项目规划与实践》一书,由湖南科学技术出版社出版发行。该书共分品种资源与规划、项目开发与探讨、农业技术措施、课题研究成果和项目调查及建议五部分。其内容丰富,科学性、实用性和针对性较强,涉及农业方面的多学科知识,对发展现代农业有较强的指导意义,也反映了作者的科技新成果。该书对于从事农业、农村、农民工作的同志,有一定的学术参考价值及实际应用价值,值得认真一读。

名和同志数十年来以严谨的科学态度,深入农业生产实际,总结经验,探索专业理论,是十分难能可贵的。希望有更多的农业科学技术工作者在深入实际的基础上,运用马克思主义的基本原理,与时俱进,总结实践中的新创造、新经验,为推进我国农业科学技术发展作出更大的贡献。



2007 年 12 月 28 日

农 技 人 生

公元 1949 年 1 月 10 日凌晨,我生于湖南省郴县城东郊郴江河畔龙船头杨家湾农户家庭。父母亲历经旧社会沧桑,渴望生活富裕,给我取乳名“得满”。沐浴新中国的阳光雨露的我,人生旅程可分三个阶段:即青少年时认真读书求知识,构思人生目标;中年时探索农业科学技术,在创业中奉献;老年时善待自己,发挥专长,为农业科技成果的推广贡献余热。

我的家庭人口多,兄弟六个,我排行第三。当我开始懂事时,就受到父母教诲:“生活要吃得苦、做事要认真、待人要诚恳、得饶人处且饶人。”父母亲都是文盲,期望后代有文化,1955 年 8 月给我取学名为名和,未满 7 岁的我到郴县城关镇一完小启蒙。家里到学校有数里路,由于年龄小,经常赶不上上课时间而迟到,初小学习成绩只有及格水平;上高小学习成绩才有明显进步。1959 年 4 月加入少先队,同年 9 月转学到离家近的郴师二附小完成高小学业。1961 年 9 月考入郴州市三中读初中,任少先队中队委员。虽然少年贪玩,但学习认真,数学、物理、化学成绩一直保持优秀水平,得到老师的喜爱。少儿时期家里穷,兄弟几个都上学读书,一到开学全家愁学费无着落,父母亲向亲朋好友借钱,后来靠二哥在部队节省的津贴支助和助学金读完中学。当然也有顽皮的时候,喜欢下河游泳、捞鱼捉虾和爬到树头摘大人难以采到的桃李,品尝果实充分成熟的美味……。1964 年 7 月初中毕业,同年考入母校高中,1968 年 11 月响应党的号召,回乡务农,接受贫下中农再教育。6 年务农期间,曾任生产队会计、大队团支部书记。1973 年 5 月出席共青团湖南省第四届团代会。1974 年 8 月盼来了上学的机会,9 月通过推荐考试被湖南农学院录取,学习果蔬专业。大学 3 年中,我十分珍惜来之不易的学习机会,如饥似渴地学习科学知识,任班学习委员 2 年,学习成绩在全班同学中名列前茅。

1977 年 7 月从湖南农学院毕业分配到郴州地区农业局经济作物科,从事果蔬技术推广工作。由于我在大学学习专业知识比较扎实,加上农村务农的实践经验,工作及时进入角色,并主动收集了全区的经济作物资料,年底被评为单位的工作积极分子。第 2 年安排协助老同志抓全区烤烟生产,兼果蔬技术工作。年初,到桂阳县流峰公社泥汾大队办烤烟生产样板点,从实践中学习烤烟栽培和烘烤技术。1978 年 11 月第 1 次参加地委农村工作队,驻郴县马头岭公社任队员,分管社办企业和供销社工作,指导马头岭公社种烤烟 13.33 公顷、栽培西瓜 1.33 公顷,当年获得丰收,得到了广大干部社员的称赞,被评为地区农村工作队优秀队员。1979 年 10 月回地区农业局经作科工作。2 年多的实践锻炼,思想觉悟得到提高,我主动向党组织递交了入党申请书。

我妻子喻桂招是同村人,自由恋爱,于 1980 年元旦结婚,1981 年 8 月 19 日儿子杨雨出生。

由于本人从事农业技术推广工作,经常出差在外,照顾家里的时间少,妻子从事商业工作,为了家庭放弃了事业上的许多机遇,默默无闻地工作和操持家务,为我的事业作出了无私的奉献。1980年宜章、桂阳被列为湖南省柑橘生产基地县。本人指导帮助宜章县建立柑橘基地,参与该县梅田镇333.33公顷柑橘基地建园的规划设计及133.33公顷果园的管理技术指导,在宜章县召开柑橘基地现场会,我讲授柑橘冬培管理技术课。1980年10月至1984年8月参加地区农业区划办种植组,承担地、县两级经济作物区划工作。1980年11月至1981年12月,指导帮助临武县经济作物资源调查和区划研究工作。实地考察该县17个公社及5个农林场所,与县农业局的同志一道完成了临武县经济作物资源调查和区划研究报告。1982年至1984年,将其余10个县(市)分两批完成县级经济作物资源调查和区划研究工作。全区11个县市248个乡镇,本人实地考察了186个乡镇经济作物重点产地的村组,掌握了大量的第一手资料。1985年初着手整理分析全区经济作物资料,由我主持郴州地区经济作物区划研究工作,在局领导及同志们的支持下,于1986年5月完成了全区经济作物区划研究成果,1986年9月获湖南省农业系统专业区划科技成果一等奖。5年多的农业区划工作,我重新学习了农业气象、植物及生理、地理、水利、土壤肥料和农业经济等专业知识,掌握了郴州经济作物发展历史及现状,总结经验教训,为后来从事专业技术工作打下了坚实的基础。

1986年6月至1989年3月,我借调到地区农业商品基地办公室工作,从事农业十大商品基地项目管理工作,以果树项目技术工作为主。1986年10月至1988年6月,地区商品基地办公室与郴州农校农干班合作,举办了8期果茶农技人员培训班,培训农技人员610人次。我负责招生、师资安排,同时兼果园规划和柑橘修剪、防冻技术课,备课资料3万余字。通过农技班培训,为全区果茶园输送了一批技术骨干人员,有力地促进了全区果茶生产的发展。1986年初至1987年底,受永兴县农业商品基地办公室聘请担任水果技术顾问,与永兴县农业局曹高垣同志合作承担该县碧塘乡注江村133.33公顷橘园的技术服务工作。当年注江村73.33公顷5年生橘园通过技术指导,结果面积由6.67公顷扩大到33.33公顷,667平方米产量由上年的310千克增加到580千克,当年实现了果农增产增收。1983年开始进行永兴冰糖橙优良单株选育示范推广,1989年获农业部优质水果奖。1985年参与中国柑橘科研所主持的“哈姆林甜橙的引种及推广”课题,1989年获农业部科技进步二等奖;1986年参与省经作局主持的“湖南柑橘低产园改造综合技术”课题,1988年获农业部全国农业丰收二等奖。参加工作12年来,共撰写专业论文18篇,有13篇被省、市两级专业刊物公开发表。

1989年3月,因工作需要我从地区农业局调到地区农业综合开发办公室工作。至今18年多,主要从事农业综合开发项目管理,分管科技产业科工作。1989年4月至1997年7月任项目科副科长,1997年8月至2002年6月任项目科科长,2002年6月至2005年7月任市农业综合开发办公室党组成员、总农艺师,2005年7月至今任市农业综合开发办公室副调研员,农技推广研究员(正高)。其中,1993年11月至1994年11月参加地委扶贫工作队,驻宜章新华乡,任工作队副队长,分管全乡的农业种植开发项目。当年被地委、行署评为优秀队员,嘉奖1次。

在农业综合开发办公室我主要从事了九个方面的工作:一是承担农业综合开发规划报告工作。执笔编制了郴州市农业综合开发“九五”、“十五”和“十一五”规划报告。二是负责市、县两级项目管理工作。编报市级年度项目计划,下达计划批复,督促检查工程进度和竣工验收工作。三是项目管理工作开拓创新。1997年中低产田改造在永兴县悦来乡玉泉片办试点,示范混凝土预制件新工艺、新材料;1998年全市项目区全面推广新工艺、新材料。通过永兴县农业综合开发办公室“快速脱模法预制U型槽技术”应用,解决了当时工程质量难保证,进度慢,成本单价高和效益低的实际问题,促进全市农业综合开发项目上了一个新台阶。2000年被市委、市政府评为全市10年农业综合开发工作先进个人。四是举办2期项目业务技术培训班。2002年9月,在安仁县负责组织召开县级农业综合开发土地治理前期工作现场会。我讲授了“浅谈县级农业综合开发土地治理项目图件绘制技术要点”的技术课,规范了县级图件绘制技术标准,提高了业务水平。2003年5月,在全市农业综合开发工作会议上讲授了“农业综合开发工作业务知识”专题课。五是协助市、县两级烟叶生产基础设施建设办公室的业务工作。近2年,负责技术指导烟水配套工程项目规划设计、资金预算、竣工验收和业务技术培训。2007年9月12日,我在湖南省烟叶基础设施建设培训班讲授了“烟水配套工程规划设计”业务课。六是主持参与科研及示范推广项目13项,有8项获得省(部)、市两级科技成果奖,其中省(部)科技成果3项:1994年9月“旱地玉米节水栽培技术研究”获湖南省科技进步四等奖;1995年6月“湖南第一期农业综合开发”获湖南省科技进步三等奖;1995年10月“永兴冰糖橙”获第二届中国农业博览会金奖。七是撰写专业论文和技术报告。共撰写论文30篇(约19.8万字),被国家、省、市级刊物发表的有23篇(约11.6万字),其中国家、省两级刊物发表11篇(约5.9万字)。八是抓科技下乡、服务“三农”工作。负责优质农产品基地技术服务点12处,技术示范推广面积1.9千公顷;举办种植业农技培训班16期,培训农技骨干人员0.18万人次;参加科技下乡活动12次,进行技术咨询0.62万人次。先后到汝城县永丰乡板栗基地、桂阳县流丰镇大棚蔬菜基地、荷叶乡高山猕猴桃基地、嘉禾县广发乡三味辣椒基地、资兴市州门司乡草莓基地、北湖区万华红提(葡萄)基地、永兴县太和乡冰糖橙基地等7处现场授课。九是参加专业学会和社会学术活动。1989年5月任湖南省园艺学会理事,2005年8月任常务理事;2004年3月任郴州农学会副理事长;1997年2月至今连任3届郴州市科技进步奖评审委员。2005年8月上旬,协助省园艺学会在郴州成功地召开了“湖南省园艺学会第八次会员代表大会暨学术年会”。1997年以来,10年累计参加科技成果鉴定及验收38项,主审科技进步奖22项。

1982年初,我又一次向党组织递交入党申请书,1989年6月参加了地委党校主办的入党积极分子培训班,再次向党组织申请入党,但一直没有实现愿望。经过党组织多年的考验,使我更加热爱本职工作,专心致志探索农业科学,从事农技研究推广工作,造就了事业的成就。1982年6月任助理农艺师,1987年10月任农艺师,1993年9月任高级农艺师,2006年3月任湖南省注册咨询师,2006年12月任农业技术推广研究员。1995年初我被选为市第一届政协委员。任委员期间,提交提案6件,有4件列为全市重点提案,并有3件评为优秀提案,有2年评

为市政协优秀委员。数十年来,扎扎实实工作,实实在在做人,终于迎来了自己政治生命的春天。1997年6月被批准加入了中国共产党,2002年4月组织部门对自己进行考察,经民主推荐和市委批准,6月任命为市农业综合开发办公室总农艺师和党组成员。回首过去的岁月,自己能正确对待挫折,在逆境中努力奋斗,最终走向成功,并实现自我价值。在市农业综合开发工作18年,有13年被评为先进工作者(个人),其中8次被市政府评为先进工作者,2000年被市人民政府记二等功1次,先后受市人事局嘉奖5次。1991年至2006年的年度考核中,有9年考核评优,7年考核合格。

回顾参加工作30年来,主持参与省(部)、市两级科研及示范推广课题共21项,有15项获省(部)、市两级科技成果奖,其中省(部)科技成果奖5项,因此1998年和2002年分别两届被市委、市政府授予市专业技术拔尖人才称号。由郴州市科学技术局推荐,经湖南省科学技术厅审定为科学技术项目省级评审专家。我最感到欣慰的是自己的努力得到了组织和社会的充分认可。现在,已临近退休,新的旅程开始了。在今后的征途中善待自己,发挥专业技术特长,继续为建设现代农业发挥余热,以回报社会。正如任弼时同志所言:“能坚持走一百步,就不该走九十九。”

著者

2007年12月18日

目 录

第一部分 品种资源与规划

经济作物资源调查及区划报告·····	(3)
农业综合开发“九五”计划和 2010 年规划报告·····	(39)
农业综合开发“十五”规划报告·····	(47)
农业综合开发“十一五”规划报告·····	(56)
名特优农副产品介绍·····	(66)
优质水果(3 种)简介·····	(74)
临武县猕猴桃资源考察报告·····	(75)

第二部分 项目开发与探讨

转变郴州农业经济增长方式的对策·····	(79)
开发 4 万公顷水果基地可行性研究报告·····	(82)
发展郴州水果产业的探讨·····	(91)
东江库区经济林生态经济效益的探讨·····	(94)
浅谈农业综合开发项目管理·····	(97)
山丘区中低产田改造单位面积投资标准研究·····	(100)
农业综合开发工作探讨·····	(110)
发挥农业综合开发优势 加快发展现代农业·····	(113)
烟水配套工程规划设计·····	(116)
烟水配套工程项目竣工验收和运行管理·····	(128)

第三部分 农业科学技术措施

柑橘防冻技术措施·····	(137)
永兴冰糖橙的主要特性及栽培技术·····	(142)

郴州市冰糖橙栽培管理周年历	(146)
辣椒病害无公害防治技术措施	(150)
南方山丘中低产田改造工程的技术措施	(152)

第四部分 课题研究成果

哈姆林甜橙示范推广课题总结	(157)
野生中华猕猴桃人工栽培试验研究	(162)
幼年猕猴桃园留草覆盖防旱研究	(170)
旱地玉米节水栽培试验总结	(173)
塑料大棚蔬菜高产栽培技术推广项目总结	(178)
塑料大棚蔬菜丰产栽培试验总结	(184)

第五部分 项目调查及建议

关于强化农业综合开发项目工程管护工作的建议	(191)
关于加强东江库区生态环境保护工作的建议	(193)
关于进一步加大农业综合开发工作力度的建议	(195)
如何发挥专业人才作用的建议	(197)
参考文献	(199)

第一部分

品种资源与规划

经济作物资源调查及区划报告

1 经济作物生产条件评价

郴州地区位于湖南省东南部,属中亚热带季风湿润气候,无论自然条件,还是社会经济条件都有利于多种经济作物生产。

1.1 自然生态条件

1.1.1 温、光、水资源丰富,有利于经济作物生长

郴州地区农业气候特点:春早冬暖,热量水平高;秋冬多光照,光合潜力大;春夏雨量集中,降水有效性好。据地区气象资料(表1):各地历年平均气温为 $15.4^{\circ}\text{C} \sim 18.3^{\circ}\text{C}$,1月平均气温 $5.2^{\circ}\text{C} \sim 7.1^{\circ}\text{C}$,7月平均气温 $24.2^{\circ}\text{C} \sim 29.3^{\circ}\text{C}$,日平均气温 $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 的年积温 $4515^{\circ}\text{C} \sim 5729.0^{\circ}\text{C}$,初终间日数234~254天;无霜期235~306.6天。历年平均冰冻天数2.5~10.2天,年日最低温 $\leq 0^{\circ}\text{C}$ 的天数为12.1~36.9天,年日最高温 $\geq 35^{\circ}\text{C}$ 的天数0~39.4天。各县市年平日照时数1570.3~1764.3小时;年降雨量1320.3~1654.7毫米,年平降雨日163.4~198天,年平相对湿度79%~83%。因地貌的影响,境内小气候发育明显。中低山地区冬无严寒,夏季温凉,湿度大,适宜喜温凉的经济作物生长;丘岗河谷地区,春早冬暖,光、热资源丰富,适宜喜温湿的经济作物生长。

表1 各县市气象站历年有关气候资料汇总

项 目 \ 站 名		郴州	桂阳	永兴	安仁	嘉禾	临武	宜章	资兴	桂东	汝城
站地海拔高(米)		184	295	112.4	99	214	286	223	363	865.9	613
日 气 温 ($^{\circ}\text{C}$)	历年平均	17.8	17.3	17.6	17.7	18.1	18.0	18.3	16.8	15.4	16.6
	1月平均	5.8	5.6	5.8	5.4	6.4	6.8	7.1	5.4	5.2	6.2
	7月平均	29.2	28.3	28.8	29.3	28.9	27.9	28.1	27.3	24.2	25.5
	极端最低	-9.0	-7.5	-8.3	-12.3	-6.5	-6.7	-5.2	-7.5	-11.9	-9.8
	极端最高	41.3	38.5	39.8	39.6	40.3	38.9	39.7	37.6	34.9	36.2
$\geq 10^{\circ}\text{C}$ 的年活动积温		5566.3	5341.2	5537.9	5588.7	5337.8	5651.2	5729.0	5192.4	4515.0	5079.4
历年平均降雨量(毫米)		1469.8	1444.5	1414.7	1404.1	1413.5	1410.0	1402.6	1320.3	1654.7	1533.3
历年平均日照时数(小时)		1614.1	1764.3	1623.6	1664.1	1575.1	1616.9	1600.7	1570.3	1605.5	1747.8
历年平均无霜期(天)		290	275	306.6	280.2	293.7	296.4	291.8	280.2	235	274.5
资料年限		郴州站 1951~1980年,其余站 1961~1980年									

说明:资料来源于地区气象局。

区内河谷交错,水系发育,水资源丰富。全区年降雨量1513.1毫米,年地表径流总量179.92亿立方米(包含客水19.6亿立方米)。地下水资源分布广泛,泉水暗河多,全区地下水储量5.37亿立方米。有28处地下温泉资源,年自流地热水量1128.0万立方米,水温 $26.0^{\circ}\text{C} \sim 99.5^{\circ}\text{C}$;为我区发展喷灌和进行温室、大棚栽培,提供了特有的自然条件。

全区光、热、水资源丰富,但仍然存在灾害性的因素,对经济作物的生长以及越冬有一定的影响。一是局部地区夏秋干旱严重,区内降雨量年际变幅大,10年有7~8年出现不同程度的旱灾;主要出现在海拔500米以下的范围内。部分地方常出现3~4年一遇的夏秋大旱,直接影响柑橘、茶叶、苎麻的生长,造成较严重的减产。二是冬季冰冻低温对越冬经济作物有一定的威胁。区内东部山区,因海拔较高,出现中等以上的冰冻年份是2~3年一遇,历年极端低温为 $-7.5^{\circ}\text{C} \sim -11.9^{\circ}\text{C}$ 。中部和西北部地区,因受本省大地貌的影响,常出现冰雹和冰冻。一般中等以上冰冻年份是5~6年一遇,历年极端低温 $-7.5^{\circ}\text{C} \sim -12.3^{\circ}\text{C}$ (安仁县城1972年2月9日,出现辐射降温达到 -12.3°C)。冬季寒流入侵我区,冷空气下沉停滞于山间峡谷低处,对越冬作物威胁较大。但是,境内地势起伏大,山峦重叠,有不少的冬季气温较高的暖区,对越冬经济作物十分有利。

1.1.2 土地资源开发潜力大

一是耕地开发有潜力。据土地资源概查:全区耕地为314.88千公顷,占总土地面积的16.24%,按农业人口人平0.095公顷,比1984年上报的耕地面积多出42.35%。其中水田226.31千公顷,旱土88.57千公顷,分别比上报数多49.35千公顷和46.73千公顷。园地9.13千公顷(包含果园、茶园、菜地)。二是山地面积广,宜农林荒地荒山开发潜力大(表2)。全区山地面积1423.66千公顷,人平0.43公顷,宜农林荒地荒山面积有182.94千公顷,人平0.06公顷。其中宜农荒地18.59千公顷,667公顷以上成片荒地15处;宜林荒山164.35千公顷。在宜农宜林荒地荒山中,适宜发展果茶的有89.39千公顷,占宜农宜林荒地荒山总数的48.86%。这些荒地荒山比较集中连片,多为低丘岗地,坡度平缓,土层深厚,有利于建立大面积的果茶商品生产基地。

郴州地区土壤以石灰岩发育的红壤和黄红壤为主,分别占总土地面积的42.07%和12.55%;红黄壤一般是黏性强,肥力低。因而旱土的低产面积比例大。据土壤普查,全区旱土57.33千公顷(包含菜土、果茶园地),偏酸碱土壤有15.30千公顷,占旱土总数29.69%,速效氮含量 < 90 毫克/千克的有25.35千公顷,速效磷含量 < 5 毫克/千克的有40.81千公顷,速效钾含量 < 50 毫克/千克的有24.05千公顷,分别占旱土总数的44.3%,71.2%和42.0%。低产旱土23.61千公顷,占旱土总数的41.19%。为了挖掘旱土经济作物增产潜力,必须深耕改土,用养兼顾,培肥地力。

1.1.3 生态区域性较明显,适宜多种经济作物的发展

区境内地形多样,全区有海拔1200米以上的山峰15座,且海拔高差大,最高处桂东八面山齐云仙海拔2042.1米,最低处安仁渡口乡蔡家湾只有70.76米,因此经济作物生产区域性明显。非地带性区域差异突出表现在水、温、光条件随海拔高度而变化。一般在海拔高800米以内,垂直高度每上升100米,平均日气温下降 $0.44^{\circ}\text{C} \sim 0.60^{\circ}\text{C}$, $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 的初终日数减少3~6天,年积温少 $100.0^{\circ}\text{C} \sim 175.0^{\circ}\text{C}$,作物生育期推迟3~6天。降雨量则相反,海拔每上升100米(凝结高度以下),雨量增加30~60毫米。全区光、热、水资源分布规律大致为:西南部光、温多,中北部次之,东部偏少,降雨量则是东部最多,中部次之,北部和西南部偏少。经济作物分布形成自然区域:西南部和中北部丘岗河谷地区,以喜温光湿润的作物柑橘、烤烟、苎麻、甘蔗等为主,芭蕉在宜章可以开花结实。东部以及区内高海拔的山地,以喜温凉和喜温湿较耐寒的

作物为主,如苡米、茶叶、落叶果树、香菇、木耳、魔芋等。桂东海拔 800 米以上的山地,能生长苹果。

表 2 地区宜农林荒地荒山及低产耕地现状 (千公顷)

项目 \ 县别		全区合计	郴州市	郴县	桂阳	永兴	宜章	资兴	嘉禾	临武	汝城	桂东	安仁
荒地荒山	小计	182.94	1.56	16.93	15.98	10.12	32.03	8.14	5.27	32.09	11.42	9.81	39.59
	宜农	18.59	0.03	0.61	3.95	1.00	0.24	0.31	0.18	4.85	0.33	0.96	6.13
	宜林	164.35	1.53	16.32	12.03	9.12	31.79	7.83	5.09	27.24	11.09	8.85	33.46
宜农林中	宜果面积	57.14	0.80	6.24	8.10	4.18	7.50	3.94	2.09	8.24	3.75	2.35	9.95
	其中宜柑橘	36.07	0.63	4.55	4.51	3.01	4.36	3.02	1.69	4.87	2.11	1.97	5.35
	宜茶叶面积	32.25	0.20	2.99	2.86	2.36	3.57	2.67	1.18	4.04	2.19	1.13	9.06
低产旱土		23.69	0.75	1.35	3.47	2.84	2.16	0.29	7.13	3.07	0.85	0.27	1.45
低产水田		49.77	0.33	6.88	9.48	8.74	5.19	5.57	4.03	2.93	1.03	2.02	3.57
说 明		宜农林荒地荒山数据系各县、市农业区划落实数,低产耕地数据系地区土壤普查汇总数											

1.2 社会经济条件

1.2.1 农业劳力充足

1984 年,全区农业劳力 151.94 万个,劳平负担耕地(年报数)0.14 公顷,低于全省平均水平。经济作物主产县的桂阳、嘉禾、临武、宜章、永兴等,劳平耕地不足 0.13 公顷。据调查,各县市有 40%~50% 的农业剩余劳力可以从事乡镇企业和发展经济作物生产。

1.2.2 以经济作物原料为主的轻工业初具规模

建国以来,我区以经济作物原料为主的轻工业发展较快。现有国营卷烟厂 1 个,机榨糖厂 2 个,棉纺厂 2 个,床单厂、毛巾厂、麻纺厂、罐头厂各 1 个,以及乡、镇果品加工厂 6 个,席草厂 2 个,各类加工厂均初具规模。郴州卷烟厂,现年生产卷烟 35 万大箱,可耗烟叶 2.0 万~2.5 万吨。郴县、宜章各 1 座机榨糖厂,生产能力合计为日处理原料 400 吨,常年只能开机榨糖 40~50 天。如按正常加工 100 天,需要蔗料 10 万吨以上,原料差额大。区内郴州、资兴两市的棉纺厂和郴州麻纺厂所需原料主要靠外地调进。仅 2 个棉纺厂年需皮棉 1750 吨以上;麻纺厂年需黄红麻 7500 吨,1984 年只供应原料 5300 吨,原料短缺 29.33%。郴州市罐头厂和资兴市鲤鱼江、桂阳县流丰、桂东县大地等 3 座乡镇果品加工厂合计年加工生产能力为 3500 吨,因原料不足,1984 年只生产成品 1500 吨。

1.2.3 交通运输比较方便,农产品加工所需能源充足

郴州是湖南的南大门,距广州 350 千米,距深圳 730 千米。全区 11 个县市,有 8 个通火车,境内铁道全长 303 千米;各类正规公路 218 条,全长 3532 千米。有利于农副产品运销出口。我区煤炭、小水电能源丰富。全区煤炭储藏量 8.6 亿吨,占全省总数的四分之一。水能可装机容量

量63.542万千瓦(不含国家开发的74.60万千瓦),占全省总数的14.96%。1984年已开发水电发电3.137亿度,还只是可开发总电量的11.93%。近年内,东江水电站建成后,年发电量13.20亿度。可为经济作物产品加工、增值提供充足能源。

2 经济作物生产历史、现状及存在问题

2.1 经济作物发展历史与现状

2.1.1 发展历史

郴州地区种植经济作物历史悠久,据《万历郴州志》记载:“汉朝有个茨充,在桂阳担太守。日以安养百姓为事,教民种植桑麻,养蚕织缕,人得其利。”《嘉禾县志》有“嘉禾苧麻著名久矣,岁产恒在百万余斤”的记载。苧麻生产不仅历史悠久,商品量多,而且质量好。早在明代万历年,嘉禾麻就远销日本和南洋诸国,1956年万隆会议召开期间,日本商人还向周总理提出订购“嘉禾麻”的要求。柑橘栽培始于汉朝,8世纪时,种橘已很盛行。唐代诗人杜甫游览郴州城郊,吟咏橘井观:“郴州颇冷凉,橘井尚凄清。”茶叶是传统产品,郴州志记载:唐朝时,郴县茶叶面积曾有11.33千公顷,年产茶叶500吨,用骡子运至乐昌下河,往广州向南洋出口。此外,区内还盛产烤烟、晒烟、三味辣椒、梅、枣、香菇、木耳、魔芋、生姜、苡米等10余种土特产。

建国后经济作物发展大体经历了四个阶段。

第一个阶段:1950~1957年,为恢复期。1950年,全区经济作物种植面积为3.48千公顷,1957年发展到5.29千公顷(包含果茶桑,不含油料、蔬菜等其他作物,下同),比1950年增加52.05%。其中,占用耕地经济作物播种面积4.03千公顷。经济作物以苧麻、晒烟为主,其次是果树、茶叶、棉花。果树以梨、桃、李、板栗等落叶果树为主。

第二阶段:1958~1966年,为发展期。1958年以后,经济作物种植面积有所下降,到1961年只有3.20千公顷,比1957年下降39.59%。1962~1966年有较大的发展,1966年经济作物面积上升到22.72千公顷,比1957年增加329.58%;其中占用耕地经济作物播种面积20.60千公顷。此期经济作物以棉花(13.45千公顷,历史最高纪录)、烤烟为主,其次为果树、茶叶、晒烟、苧麻。果树以梨、桃、枣为主。

第三阶段:1967~1977年,为起伏期。1971年经济作物面积9.96千公顷,比1966年下降56.17%。1977年恢复到21.71千公顷,比1971年增加118.04%,但尚未恢复到1966年的水平;其中占用耕地经济作物播种面积16.37千公顷。此期经济作物以烤烟、棉花、果树、茶叶为主,其次是苧麻、甘蔗。果树以梨、桃为主,其次是柑橘、枣、李。

第四阶段:1978~1984年,为振兴期。1982年经济作物面积达27.97千公顷(创历史最高水平),比最高的1966年增加23.08%;其中占用耕地播种面积19.75千公顷。经济作物以烤烟、果树、茶叶为主,其次是甘蔗、苧麻、晒烟。果树以柑橘为主,其次是梨、枣、梅、李。

2.1.2 经济作物生产现状

党的十一届三中全会以来,农村实行联产承包责任制,农业生产结构有了明显改善,各项经济作物种植面积、产量、收购都有较大幅度增长(见表3)。1984年,全区经济作物种植面积26.52千公顷(包含果、茶,不含油料、蔬菜等其他作物,下同),总产量5.283万吨,收购量3.857万吨;1984年全区经济作物种植面积比1950年扩大6.62倍,比1980年18.61千公顷扩大0.43倍;其中占用耕地的经济作物播种面积15.02千公顷,比1950年3.15千公顷扩大3.76倍,比1980年10.64千公顷扩大0.41倍;果、茶面积11.50千公顷,比1950年0.33千公顷扩大33.85倍,比1980年7.96千公顷扩大0.44倍。经济作物产值4252.98万元,占种植业产的8.49%,比1950年

增长16.51倍,比1980年增长0.70倍,4年平均递增14.16%。

1984年,全区其他作物中,蔬菜播种面积16.21千公顷,总产量31.357万吨,比1980年面积11.33千公顷,产量14.551万吨,分别增长0.43倍和1.16倍;城乡人平蔬菜日消耗量达到0.23千克。蔬菜产值3612.96万元,占种植业产值的7.22%,比1980年蔬菜产值2319.70万元增长0.56倍。果用瓜种植1.42千公顷,总产瓜2.378万吨,比1980年0.69千公顷,产瓜0.795万吨,分别增长1.06倍和1.99倍,人平产瓜果6.2千克。

表 3 郴州地区经济作物和其他作物(1984年)现状 (公顷、吨、元)

经济作物	播种面积	总产量	其中占用耕地		项 目		播种面积	产 量	收 购
			面积	占总耕地(%)	占耕地经济作物小计				
		26524.60	52830.6	15022.33	5.21	果 树		8097.40	7869.7
项目		播种面积	产量	收购量	其 中	柑橘	4944.80	3438.4	257.2
棉花		156.40	79.4	6.9		其他果树	3152.60	4431.3	
烤烟		12432.73	22069	19471	茶叶		3404.87	713.3	92.5
晒烟		685.93	674.5		其他作物	播种面积	总产量	其中占用耕地	
甘蔗		476.40	20946.8	18466.9				面积	占总耕地(%)
苕麻		365.33	315.9	276.6				27023.46	337347.8
黄红麻		6.07	4.8	0.9	蔬菜		16210.53	313567.3	
其他麻		15.80	11.8		其 中	生姜	514.20	3126.5	406.0
药材		547.33	产值:1103600			大蒜	1138.87	2555.1	
席草		25.00	134.8	30000 条		黄花菜	285.13	130.5	59.7
蓖麻		7.20	5.40			干辣椒	3155.27	2748.5	58.5
薄荷		6.87	5.2		果用瓜		1419.6	23780.5	
其他经济作物		297.27			青饲料		9393.33		
说 明		经济作物包含占用耕地经济作物和果茶园,其他作物包含蔬菜、果用瓜、青饲料作物							