



新时代新农村建设书系
新型农民科技培训与自学系列

农业产业化生产经营实用指南丛书 ● 谢金峰 主编

YOUZHI CHUANDANGSHEN CHANYEHUA
SHENGCHAN YU JINGYING

优质川党参产业化 生产与经营

彭 锐 银福军 编著

重庆出版集团  重庆出版社



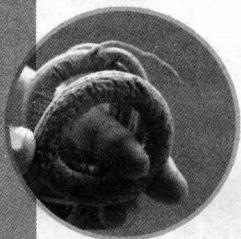
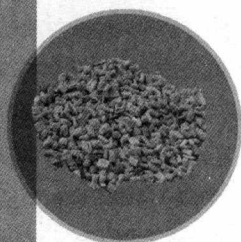


新时代新农村建设书系
新型农民科技培训与自学系列

农业产业化生产经营实用指南丛书 ● 谢金峰 主编

优质川党参产业化 生产与经营

彭 锐 银福军 编著



图书在版编目(CIP)数据

优质川党参产业化生产与经营 / 彭锐, 银福军编著. —重庆:
重庆出版社, 2007.7

(新时代新农村建设书系. 农业产业化生产经营实用指南丛书/
谢金峰主编)

ISBN 978-7-5366-8911-4

I. 优… II. ①彭… ②银… III. 党参—栽培 IV. S567.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 099481 号

优质川党参产业化生产与经营

YOUZHI CHUANGDANGSHEN CHANYEHUA SHENGCHAN YU JINGYING

彭 锐 银福军 编著

出 版 人: 罗小卫

责任编辑: 颜 劲

责任校对: 周志军

封面设计: 吴庆渝 版式设计: 蒋忠智



重庆出版集团 出版
重庆出版社

重庆长江二路 205 号 邮政编码: 400016 <http://www.cqph.com>

重庆出版集团艺术设计有限公司制版

重庆市联谊印务有限公司印刷

重庆出版集团图书发行有限公司发行

E-MAIL: fxchu@cqph.com 邮购电话: 023-68809452

全国新华书店经销

开本: 850 mm × 1 168 mm 1/32 印张: 3 字数: 78 千字

2007 年 7 月第 1 版 2007 年 7 月第 1 次印刷

印数: 1~5 000

ISBN 978-7-5366-8911-4

定价: 5.00 元

如有印装质量问题, 请向本集团图书发行有限公司调换: 023-68809955 转 8005

版权所有 侵权必究

内 容 提 要

本书在概述著名药材川党参的产业现状和市场前景基础上,介绍了川党参产业化经营的基本知识、川党参标准化生产技术、川党参产品开发和综合利用,以及川党参的经营管理等,着重对川党参的适宜栽培环境、育苗技术、田间管理、病虫草害防治措施及采收、加工与贮藏、销售等进行了详细介绍。全书内容可操作性强,文字通俗易懂,适合广大药农和基层农技人员使用,也可用做乡村农民学校“新型农民科技培训工程”和龙头企业员工技术培训教材,以及青年农民自学读物。

本书从《四川省中药材生产质量管理规范》

委员会委员

主编：王 主

(重庆大学为教材)编 著

编 委：周自欧 姚云王 王 王 王

余山同 王刚强 王士坤 王 王 王

王五刚 王 王 王 王 王 王

王 王 王 王 王 王

王 王

《新时代新农村建设书系》

总编辑委员会

总主编：陆学艺

总编委(按姓氏笔画为序)：

王 健 王 越 王义北 刘 涛 吴厚玖
陈兴芜 罗小卫 曹锦清 谢金峰

总策划：罗小卫 陈兴芜

《农业产业化生产经营实用指南》丛书

编辑委员会

主 编：谢金峰

编 委(以姓氏笔画为序)：

王 冬 王 健 王达敏 刘启明 汤 勤
米自由 纪 滨 杜士才 邱明生 何也余
张士功 陈兴芜 罗 松 罗 健 周正华
周优良 高兴明 黄君一 黄 昀 景 波
蔡家林

总 序

党的十六大以来,党中央提出了科学发展观、构建社会主义和谐社会两大战略思想,这是指引我们在新世纪新阶段继续推进改革开放、积极推动经济发展和社会全面进步、建设中国特色社会主义现代化事业的总方针。党的十六届五中全会提出了推进社会主义新农村建设的重大历史任务,这是贯彻落实两大战略思想的体现。从国家当前面临的经济社会形势全局看,我国的经济建设,工业化、城市化发展已经取得了举世为之瞩目的巨大成就,相形之下,我国的农业还比较脆弱,农村还比较落后,农民还比较贫苦,所以在“十一五”及今后一个相当长的时期内解决好“三农”问题,仍然是我们工作的重中之重。好在经过多年的努力,我们现在已经创造了解决好“三农”问题的条件。胡锦涛同志指出:现在“总体上已经到了以工促农,以城带乡的发展阶段,我们顺应这个趋势,更加自觉地调整国民收入分配格局,更加积极地支持‘三农’发展”。胡锦涛同志的这个判断是完全正确的,提出的方针也是完全正确的。近几年,各级党和政府以及相关部门执行了这个方针,采取了多项支农、惠农政策,增加了对“三农”的投入,减免了农业税,给粮食直接补贴,大力发展农村的教育、科技、医疗卫生等社会事业,建立农村最低生活保障制度,等等,已经取得了立竿见影的成效。最近三年,是建国以来,农业、农村发展形势最好,农民得到实惠最多的时期之一。但是,我们也应该看到,我国的农业和农村结构已经进入了要进行战略性调整的重要阶段,面对农村经济社会正在发生的急剧深刻的变化,农业、农村发展面临着种种矛盾和挑战,要解决的问题千头万绪,需要党和政府的各级干部,各行

各业的同志们,以及各界人士都来关注“三农”、研究“三农”、支持“三农”,为解决好“三农”问题出谋划策、贡献力量,把社会主义新农村建设好,这既是9亿农民的殷切期盼,也是21世纪中国在世界崛起的最重要的基础和力量源泉。

重庆出版社的领导和同志们,正是认识到党中央提出推进社会主义新农村建设战略的重要意义,心系“三农”,经过酝酿,决定策划组织出版一套《新时代新农村建设书系》,为推进社会主义新农村建设,为广大农村干部和农民提供丰富的精神粮食和强大的智力支持,我认为这是一件很有意义、很值得支持的好事。

《新时代新农村建设书系》按照中央提出的“生产发展、生活宽裕、乡风文明、村容整洁、管理民主”的建设社会主义新农村目标要求组织编写,内容涵盖农村政治、经济、文化、社会建设与管理 and 农业科技等方面,分为社会主义新农村建设理论探索、劳动经济技能培训、新型农民科技培训与自学、生态家园建设、乡村文化与娱乐、民主与法制、健康进农家等系列,每个系列由几套小丛书组成,从2007年起陆续出版。它旨在帮助县(市)乡(镇)各级干部更新观念、开拓思路,提高建设社会主义新农村的理论水平和决策能力;帮助广大在乡务农农民和进城务工农民掌握先进适用技术,提高科学文化素质,增强致富能力,增加经济收入,提高生活质量,造就有文化、懂科技、会经营的新型农民,为加快农村全面小康和现代化建设步伐做出应有的贡献。

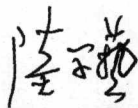
这套书系有三个主要的特点:一是理论密切联系实际,紧扣新农村建设中的热点和难点研究问题,具有创新性和启发性;二是面向现代农业和国内外大市场,介绍新观念、新知识和新技术,具有先进性、实用性和可操作性;三是门类多样,形式活泼,通俗易懂,图文并茂,具有可读性。我认为从理论与实践的结合上,从读者的阅读需求上做这样的设计安排是比较合乎实际的。

建设社会主义新农村是一项长期而艰巨的任务,前进道路上要

解决的问题还很多,因此,加强对社会主义新农村建设的理论研究十分重要。比如现代农业建设、农村体制综合改革、农业土地产权制度改革、农村金融改革、农业科技创新与转化、农民专业合作社经济组织建设、贫困山区的脱贫致富、农村生态环境建设、农村民主政治建设等若干重大的理论问题和实践问题都有待进一步深入研究;同时,及时总结新农村建设中的经验教训,积极探寻新农村建设的各种模式,以及弄清城镇化与新农村建设、全球化与新农村建设、工业化与新农村建设等之间的关系,等等,都是很有必要的。

农民是建设新农村的主体。他们对享受丰富多彩的精神文化生活,掌握先进的科学技术,勤劳致富,建设幸福美好的家园有着强烈的渴求。本书系如能满足农民朋友的这些多种多样的需求奉献涓滴力量,当是编委、作者和出版者都感到欣慰的事。

我殷切地期望本书系的出版将受到从事新农村建设的广大农民朋友和农村基层干部的欢迎,对推进新农村建设的政府部门领导干部、从事“三农”问题研究的学者和一切关心新农村建设的社会各界人士也有所启发,在推进社会主义新农村建设中发挥积极的作用。希望大家多提宝贵意见,并惠赐佳作。



中国社会科学院荣誉学部委员

中国社会学会名誉会长

中国农村社会学研究会会长

2007年清明于北京

序

党中央、国务院历来高度重视农业、农村、农民问题。近年来,中央连续下发1号文件,强调解决“三农”问题特别是农民增收问题的极端重要性。党的十六届五中全会提出了推进社会主义新农村建设的重大历史任务,同样把发展生产、增加农民收入作为首要任务,可见努力增加农民收入是解决“三农”问题的核心。

帮助农民增收致富的措施很多,其中发挥比较优势,培育主导产业,推进农业产业化经营,向广大基层干部和农民朋友普及、推广先进适用的农业科学技术,提高农村基层干部和劳动者的科学素质,锻炼其参与市场竞争的能力,是增加农民收入的有效途径。

农业产业化经营是优化农业结构、提高经营效益、增加农民收入的治本之策,是以工促农、以城带乡和统筹城乡发展的重要载体,是推动农业现代化的重要途径,也是化解“小农户”与“大市场”矛盾的捷径。我国农业产业化经营自20世纪80年代起步,经过多年的发展,现已形成了以市场为导向,以效益为中心,依靠龙头企业带动和科技进步,对农业和农村经济实行区域化布局、专业化生产、一体化经营、社会化服务和企业化管理的经营方式和产业组织形式,促进了农村发展,带动了农民增收。但是,在成绩面前,我们还应当看到其尚存龙头企业规模较小、科技含量较低、产业链条较短、产品质量不高、优势产业的竞争力不强等突出问题,这将制约现代农业的发展和新农村建设。因此,推进农业产业化经营,是农业和农村经济工作中一项带全局性、方向性的重要工作,意义十分重大。

在农业产业化经营中,广大农民群众既是产业链条中不可或缺的环节,又是产业化基地建设的主体力量,发挥着十分重要的作用。随着产业化经营水平的不断提高,产业化经营对参与基地建设的广大农民群众的经营理念和生产技能提出了新的更高的要求。同时,也要求广大农村基层干部适应形势发展的要求,不断更新指导产业化

经营的理念和思路。为此,我们欣然接受重庆出版社的委托,组织数十位参与农业产业化工程项目实际工作的、活跃在农业生产经营第一线的专业技术人员编著了《农业产业化生产经营实用指南》丛书,以满足广大农民朋友、龙头企业员工和基层农技人员,以及农村经济管理工作对掌握农业产业化经营先进理念、先进技术和方法的渴求。

本丛书共分13册。其中种植类8册,介绍了紧俏或特色中药材、天然香料、优质笋竹和花卉苗木的产业化生产经营知识与技术;养殖类5册,涉及家兔、山羊、肉牛、奶牛等产业和茧丝绸业的相关知识和技术。在丛书的编写中,我们力求突出三大特点:一是注重创新性。突破传统的编写框架,按照产前、产中和产后的产业链条编排内容,既推广先进实用技术,又传播先进的产业经营理念,对农业产业化经营的基本知识及农产品市场营销策略进行了专门介绍,以符合产业化经营实践的实际需要。二是注重先进性。在吸收和借鉴国内外相关领域的先进成果基础上,重点向广大农民群众推广无公害、标准化种植和养殖技术,以及农产品加工转化、储藏保鲜和综合利用等技术规范,同时注意灌输农产品质量安全意识 and 品牌意识。三是注重实用性。力求理论联系实际,特别是联系三峡库区农业产业化经营实际;内容通俗易懂、图文并茂、实例丰富,针对性、科学性和可操作性强,切实起到农业产业化生产经营指南作用,让广大农民朋友一学就会,一用就灵,尝到甜头,收到实效。

衷心希望通过本丛书的出版,进一步普及农业科学技术,提升农村劳动者的科学技术素质,加快推进农业产业化经营步伐,实现农产品增值、农民增收、农业增效,使广大农民早日富裕起来。

谢云峰

农学博士、高级农艺师、重庆市经济学会副会长

2007年3月

前 言

川党参(*Codonopsis tangshen* Oliv.)为中国药典(2005年版)收载品种,属桔梗科植物,味甘、性平,入脾、肺二经,具有补中益气、生津和胃之功效,为常用大宗中药材。

据文献记载,川党参约自 1830 年形成商品,至清末开始驯化栽培,一直是道地的出口品种,畅销东南亚及欧洲市场,在 20 世纪 80 年代末,年出口量达 10 万余千克。据统计,川党参产量占全国党参产量的 1/3 以上,市场份额十分可观。由于川党参分布的地理环境特殊性和我国现在山区农村经济的发展现状,决定了川党参目前生产仍是“小规模、分散化”的农户生产经营,这种生产经营模式的直接弊端是农户生产带有很大的盲目性,抗风险能力脆弱,远不能适应社会主义市场经济的需要。

川党参主产于重庆东部、南部,湖北西部,陕西南部 and 贵州北部。据我们对重庆及周边地区党参的生产状况和市售商品调查研究发现,这些地区生产的主要是川党参,其他党参种植面积较少,而市售商品存在多种党参混杂、将其他党参视为川党参出售的现象,影响了川党参的质量。川党参生产上的栽培不规范、采收随意、加工技术含量低等问题突出。

为了满足广大药农朋友对川党参产业化经营知识和实用技术的迫切需要,搞好生产基地建设,提高川党参药材的市场竞争力,我们编写了《优质川党参产业化生产与经营》一书。本书对川党参的产业发展现状、产业化经营基本知识、标准化生产技术、加工与贮藏、产品开发利用、经营管理与产品营销等最新研究成果作了较详细的介绍。编写中注意突出了产、加、销一体化的产业化经营理念

念,强调了川党参无公害生产与全程质量控制的新要求,引入了与国际接轨的中药材 GAP 管理规范;力求做到内容先进,技术实用。

本书编写完成后,经重庆市农产品质量安全中心研究员黄昀博士审阅并提出宝贵意见,特在此表示衷心的感谢。

由于我们写作能力有限,加之时间仓促,如有错漏之处,敬请读者批评指正。

编著者

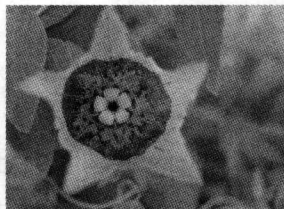
2007年2月

Mulu

目 录

一、川党参产业概述

- (一) 川党参产业化经营的优越性 /1
- (二) 川党参的市场前景 /5
- (三) 川党参产业效益分析 /7
- (四) 川党参生产基地布局 /7
- (五) 川党参产业发展中存在的问题及今后努力的方向 /10



二、川党参产业化经营基本知识

- (一) 川党参产业化经营的基本概念和特征 /14
- (二) 川党参产业化运作模式 /16
- (三) 中药材生产质量认证制度 /20

三、川党参标准化生产技术

- (一) 川党参的特征特性及生态环境 /23
- (二) 川党参的化学成分和党参类的药理作用 /25
- (三) 川党参规范化种植技术 /27
- (四) 川党参病虫害及其防治 /32
- (五) 川党参的草害及其防治 /39
- (六) 川党参的鼠害及其防治 /40
- (七) 川党参育苗技术 /41
- (八) 川党参的采收 /45



Mulu

目 录

四、川党参的加工与贮藏

- (一) 川党参加工 /47
- (二) 川党参贮藏 /49
- (三) 川党参的质量标准 /51

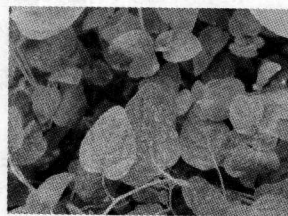


五、川党参产品开发和综合利用

- (一) 以党参为原料的商品种类 /53
- (二) 川党参的市场开发 /54

六、川党参经营管理与产品营销

- (一) 川党参生产成本控制 /57
- (二) 川党参产销合同的订立 /59
- (三) 川党参产品销售渠道 /61
- (四) 川党参的营销手段 /62
- (五) 川党参产品品牌培植 /64



参考文献 /66

附录 /68

WM/T 2-2004 药用植物及制剂外经贸绿色行业标准 /68

中药材生产质量管理规范 (试行) /72

常用中药材生产可使用农药种类 /79

中药材生产中禁止使用的农药种类 /80

常用肥料混合使用表 /81

川党参产业概述

CHUANDANGSHEN CHANYE GAISHU



(一)川党参产业化经营的优越性

1. 有利于引导农民走向市场,克服药农小规模经营与大市场之间的矛盾

中药材种植业是我国农业的重要组成部分,即中药农业。我国目前的中药农业基本上还处于零散、落后的小农经济状态,药材生产尚以千家万户为主,规模化、集约化程度较低,落后的生产方式影响了技术进步。“小规模”、“分散化”的农户经营,无法及时了解中药材市场行情和开辟异地销售渠道,不能有效引导生产,抗风险能力脆弱,加之药材价格大起大落的现象时有发生,分散经营的农户更是难以承受。

川党参产业化经营,可将千家万户的小生产与大市场联结起来,提高农民进入市场的组织化程度。最终目的是提高药材质量,增加农民收入,发展地方经济。

2. 有利于农业产业结构调整,增加药农收入

改革开放以来,我国农业综合生产能力大大提高,而我国农村产业结构却偏重于常规种植业。以2004年为例,中药农业仅占农业总产值的2.7%。多年以来,对于产业结构调整,人们的视野常局限于有限的土地和粮油菜种植业。

随着人们生活水平的提高和保健意识的增强,更多的中医药走进人们的生活。据此,重庆市在《重庆市国民经济和社会发展

十五规划》和《重庆市实施西部大开发总体规划》中,将中医药产业作为支柱产业重点发展,启动了“百万亩^①中药材种植基地建设工程”,作为农业产业结构调整的重要内容。

党参种类较多,通常分布在海拔 800 米以上的山区。重庆地区分布的主要为川党参,分布在海拔 1 000~2 100 米的高寒山区。这些地区经济落后,农业结构单一,主要的种植品种为玉米、马铃薯,经济效益较低。根据我们对川党参的生产调查和试验研究,一般亩产 120~150 千克,需占地 2 年,按川党参现行价格每千克 22~30 元计,每亩年产值可在 1 320~2 250 元,若能进行产品深度加工或开发,产值还会大幅增加。

3. 有利于吸收更多的农村劳动力就业

长期以来,我国主要通过农村剩余劳动力跨地区流动进入城市就业的方式或者通过发展乡镇企业吸收大量剩余劳动力的方式,解决一部分农村剩余劳动力的就业问题。

中药材产业化经营,是对传统经营模式的改变。这种产业化的经营模式能够把第一、二、三产业紧密联系起来,把生产领域与销售领域联系起来,促进规模经济的发展。此外,产业化还能引导农村土地向优势农业产业、向农业经营主体(如中药材种植龙头企业、专业户、外商等)集中,有效扩大生产规模。生产规模的扩大无疑会扩展农村劳动力的就业空间,解决紧迫的就业问题。

中药材产业化经营模式能够把农业生产的产前、产中、产后衔接起来,实现农工商一体化,延长产业链。通过延长农业产业链,把人为截断的农产品产、供、销各环节重新联结起来,将农业再生产过程的产前、产中、产后诸环节联结为一个完整的产业系统,从而突破农村劳动力在农业内部就业渠道局限于农业生产部门的局面,促成农村劳动力在农产品生产、加工、销售与服务部门等多渠道就业。据统计,在我国每亩谷物、棉花、甘蔗、烤烟、苹果及一头猪

^① 1 亩 = $\frac{1}{15}$ 公顷 = 666.7 平方米。

的劳动投入比为 1.00 : 3.03 : 2.71 : 3.39 : 5.21 : 5.24; 而产值比为 1.00 : 2.42 : 2.87 : 3.41 : 4.22 : 0.7。如果将谷物生产资源转移到非粮食产品生产,显然可以吸纳更多的农村劳动力就业。

4. 有利于改善三峡库区生态环境

长江三峡水库岸长约 600 千米,水面平均宽 1 500 米,总落差 150 米左右。库区总面积近 5.8 万平方千米,包括 175 米正常蓄水位淹没所涉及的湖北省和重庆市共 25 个区县市,其中湖北省有宜昌、秭归、兴山和巴东 4 县市,重庆市有巫山、巫溪、奉节、云阳、万州、忠县、开县、涪陵、丰都、武隆、石柱、长寿、渝北、巴南、北碚、江津 16 个区县及主城中的渝中、沙坪坝、九龙坡、江北、南岸 5 区。

三峡库区分布常用中草药达 1 000 多种,常见的有黄连、川党参、杜仲、厚朴、云木香、当归、款冬花、金银花、续断、贝母、黄柏、天麻、天南星、木瓜、独活、玄参、牛蒡子等。三峡库区独特的地理和生态环境,为各种类型的药用植物提供了良好的生长条件。

三峡库区山体陡峻、河谷深切,地形起伏大,大于 5° 的坡地面积占 90%,平均坡度大于 25°;降雨多、强度大,具有发生水土流失的潜在条件。整个库区水土流失面积约为 4.35 万平方千米,占总面积的 75%,其中,强度侵蚀占流失面积的 20.6%,中度侵蚀占 51.54%,每年进入江河的泥沙量约 1 400 亿千克。同时,大江截流使水位抬升,大量的耕地受淹,耕地中的氮、磷、钾会逐渐释放进入水体,会导致江水污染。

水土流失是三峡库区生态环境恶化的主要根源。现在中药材种植普遍存在滥用化肥、农药,过度采挖野生资源的情况,它加剧了水土流失和水体污染。发展中药材产业化经营(包括川党参),充分利用库区现有的资源优势,引进优良品种,引导库区农民群众发展生态农业,鼓励农民采用无公害的有机肥料和生物农药,开展配方施肥和科学施肥,进行科学种植、科学管理,提高产量、品质,是解决三峡库区生态环境问题的重要手段。

5. 有利于利用产业化的组织载体,吸引金融资本向中药材产