



全国职业技术学院教材

王立新 主编

经济林栽培

中国林业出版社



● 森林栽培

内容简介

本书为《全国职业院校教材》系列之一，主要介绍经济林栽培的基本理论、基本知识和基本技能。全书共分10章，主要内容包括：经济林概述、经济林立地选择、经济林育苗、经济林造林、经济林抚育管理、经济林病虫害防治、经济林采收与加工、经济林经营与管理、经济林资源调查与评价、经济林生产安全。本书可作为职业院校农林类专业及相关专业的教材，也可供从事经济林生产、经营、管理的技术人员参考。

全国职业院校教材

编写人员名单

本书由王立新主编，张运山、张余山、杨燕红等编写。本书在编写过程中，参考了国内外有关经济林栽培的文献资料，力求做到概念准确、重点突出、由浅入深、循序渐进。本书可作为职业院校农林类专业及相关专业的教材，也可供从事经济林生产、经营、管理的技术人员参考。

经济林栽培

王立新 主编

张运山 (湖北生物生态职业技术学院)
张余山 (安徽林业职业技术学院)
杨燕红 (广西生态工程职业技术学院)

中国林业出版社 (100009 北京市西城区德内大街1号)
E-mail: celpub@public.bta.net.cn 电话: (010) 66124477
网址: http://www.celpub.com.cn

林业专业用

中国林业出版社·教材出版部

电话: 66170109 传真: 66170109

中国林业出版社 (100009 北京市西城区德内大街1号)

E-mail: celpub@public.bta.net.cn 电话: (010) 66124477

网址: http://www.celpub.com.cn

2003年1月第1版
2003年2月第3次印刷
787mm×960mm 1/16
32.2
486千字
32.00元

中国林业出版社

内容简介

本教材分总论和各论两部分。总论主要介绍我国经济林树种的分类与分布、生长发育规律、经济林园的建立、立体经营、土肥水管理、整形修剪理论知识,并增加如下新内容:病虫害防治、自然灾害的预防及灾后管理、生长调节剂的应用、设施栽培技术、幼树早期丰产与成年树优质高效栽培综合技术、低产园改造及高接换头树的管理、野生资源的开发及利用等。

各论重点介绍我国栽培面积较大的 27 个经济林树种的生产技术,另外简要介绍了 36 种经济价值较高的经济林树种栽培关键技术。书末编写有实训指导,供学生课堂实习或综合实习使用。

本教材结构合理、实用,重点突出,增加了经济林生产领域的新知识、新树种、新品种、新成果、新技术、新方法。实用性和新颖性相结合,先进性与可操作性相结合,单项技术与综合技术相结合是该教材的显著特色。除供 3 年制林业专业使用外,也适用于农林高职院校相关专业、职业高中、基层农林科技人员和生产者使用。

图书在版编目(CIP)数据

经济林栽培/王立新主编. -北京:中国林业出版社,2002.10(2008.5重印)
全国职业技术学院教材
ISBN 978-7-5038-3169-0

I. 经… II. 王… III. 经济林-造林-专业学校-教材 IV. S727.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 060733 号

中国林业出版社·教材建设与出版管理中心

电话:66170109

传真:66170109

出版发行 中国林业出版社(100009 北京市西城区德内大街刘海胡同7号)

E-mail: cfphz@public.bta.net.cn 电话:(010) 66184477

网 址: http://www.cfph.com.cn

经 销 新华书店
印 刷 北京地质印刷厂
版 次 2003 年 1 月第 1 版
印 次 2008 年 5 月第 3 次印刷
开 本 787mm×960mm 1/16
印 张 26.5
字 数 466 千字
定 价 32.00 元

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有 侵权必究

(二) 调查研究的步骤

林蜂咬咬会员委早部半蜂育蜂业职业林

编写人员名单

主 编 王立新

副主编 张运山

编 者 (按姓氏笔画为序)

王立新 (河南科技大学林业职业学院)

叶召权 (河南科技大学林业职业学院)

张运山 (湖北生物生态职业技术学院)

张余田 (安徽林业职业技术学院)

张常顺 (山西林业职业技术学院)

杨燕红 (广西生态工程职业技术学院)

李淑芹 (黑龙江林业职业技术学院)

主 审 张康健 (西北农林科技大学)

内容简介

林业职业教育教学指导委员会规划教材

出版说明

为了贯彻《中共中央国务院关于深化教育改革全面推进素质教育的决定》精神,落实《面向 21 世纪教育振兴行动计划》中提出的职业教育课程改革和教材建设规划,根据教育部职业教育与成人教育司和国家林业局人事教育司的要求,林业职业教育教学指导委员会(以下简称林指委)组织力量,规划编写了林业、园林、木材加工等 3 个教育部重点建设专业的教材。根据应用范围广、发行量大的原则,确定了 14 门课程作为首批出版的林业职业教育教学指导委员会规划教材,从 2002 年秋季起,陆续提供给各类中等职业学校选用。

首批出版的林业职业教育教学指导委员会规划教材是根据林指委审定通过的林业、园林、木材加工专业专门化课程的教学基本要求编写的,并经林指委组织的教材审定专家委员会审定通过。林指委规划教材全面贯彻了素质教育思想,从社会发展对高素质劳动者和中初级专门人才需要的实际出发,注重对学生的创新精神和实践能力进行培养,反映了“四新”要求,体现了职业教育的特色,有很强的实用性,适合于中等职业学校有关专业使用。

希望各中等职业学校积极推广和选用林业职业教育教学指导委员会规划教材,并在使用过程中,注意总结经验,及时提出修改意见和建议,使之不断完善和提高。

林业职业教育教学指导委员会

2002 年 7 月

前言

为了进一步深化中等林业教育改革,满足我国加入 WTO 后林业产业结构调整新形势的要求,为 21 世纪林业建设培养更多实用型优秀人才,根据 2001 年教育部印发的中等林业学校林业专业教学指导方案和国家林业局组织审定的中等林业学校林业专业经济林专门化方向《经济林栽培教学大纲》,我们编写了全国《经济林栽培》教材。

在经济林栽培过程中,栽培技术和病虫害防治最重要、最实用。为了真正做到理论联系实际,更好地指导生产实践,我们采取了新的分类编写体系,在本教材中大胆压缩了理论部分,删除了落后过时的内容,增加了部分新树种、新品种、新知识、实用技术与方法以及病虫害防治的有关内容,重点强化实践技能培训,力求有所突破、有所创新,以突出中等职业教育的特点,对于培养实用型人才及高素质劳动者有一定指导意义。本教材文字通俗,简明易懂,深浅难易适度,供 3 年制林业专业使用,也适用于农林高职院校相关专业、职业高中以及基层农林科技人员和生产者学习或参考。

本教材简要介绍了我国经济林树种的分类与分布、生长发育规律、经济林园的建立,重点介绍经济林的抚育管理、设施栽培及栽培面积较大的 27 个经济林树种的栽培技术。关于育苗理论部分,森林培育课已经讲过,本教材总论部分不再编入,仅在各论中根据各树种的不同技术特点作以简介,主要安排在综合实习时进行操作训练,全面掌握。整形修剪是经济林栽培的重要内容之一,本教材总论部分重点介绍了整形修剪的基本原则、方法、修剪反应规律及常用的丰产树形,在各论部分分别介绍了每个树种的整形修剪实用技术。考虑到整形修剪的实用性和可操作性,本课程安排了必要的课堂实习及毕业前的综合实习内容,以便进一步提高修剪技术水平。

为了提高同学们的综合应用能力,在第四章编写了幼树早期丰产栽培与成年树优质高效栽培综合技术、低产园的改造和高接换头树的管理,其中涉及到不同年龄时期树的配套管理技术及不同类型经济林园的挖潜改造技术,可供学生课外阅读,系统掌握,以开发学生的思维、综合、创新、分析和解

决问题的能力,为独立从事经济林栽培管理工作奠定基础。我国幅员辽阔,自然条件极为复杂,应用价值较高的经济林树种很多,但由于学时和篇幅所限无法全部编入,各校可结合当地实际情况,选用教学大纲中列举的有关树种进行讲授,并适时补充新的内容。

本书由王立新任主编,张运山任副主编。其中:绪论以及柿、山楂、石榴、仁用杏、香椿由王立新编写,并负责全书统稿;第一章以及板栗、茶树、银杏、杜仲、厚朴、桑树由张余田编写;第二章以及油桐、乌桕、八角、肉桂、漆树、白蜡寄主树、笋用竹由杨燕红编写;第三章以及枣、核桃、沙棘由张常顺编写;第四章以及油茶、五倍子寄主树由张运山编写;第五章以及龙芽楸木由王立新和李淑芹编写;榛子、花椒、山茱萸以及部分经济林树种栽培关键技术、实训指导由叶召权编写。

西北农林科技大学张康健教授承担本教材的审稿工作,在百忙中对全书仔细审阅、修改,谨表谢忱。在编审过程中,安徽省合肥林业学校给予了大力支持,并提供许多方便,特表示衷心感谢。

由于时间和编者水平有限,尽管反复修改,也难免有疏误之处,欢迎读者及时指正。

编 者

2002年6月

目 录	第一章
	第二章
	第三章

目 录

林业职业教育教学指导委员会规划教材出版说明	第一章
前 言	第二章
第一篇 总 论	第三章
绪 论	第四章
第一章 经济林树种的分类与分布	第五章
第一节 经济林树种的分类	第六章
第二节 经济林树种的分布	第七章
第三节 经济林资源的开发与利用	第八章
第二章 经济林木的生长发育规律	第九章
第一节 经济林木在生命周期中的生长发育规律	第十章
第二节 经济林木在年周期中的生长发育规律	第十一章
第三节 影响经济林木生长发育的环境因子	第十二章
第三章 经济林建园	第十三章
第一节 树种和园地的选择	第十四章
第二节 经济林栽培方式和密度	第十五章
第三节 园地规划与建设	第十六章
第四节 种植技术	第十七章
第五节 立体经营	第十八章
第六节 野生经济林资源开发利用	第十九章
第四章 经济林园的管理	第二十章
第一节 经济林园的树下管理	第二十一章
第二节 经济林园的树体管理	第二十二章
第三节 幼树早期丰产与成年树优质高效栽培综合技术	第二十三章
第四节 低产园改造和高接换头树的管理	第二十四章
第五章 设施栽培	第二十五章

第一节 栽培设施的主要类型	(105)
第二节 常用栽培设施的建造	(109)
第三节 设施栽培的基本理论和主要技术	(119)

第二篇 各 论

第六章 鲜果类树种栽培	(132)
第一节 枣	(132)
第二节 柿	(147)
第三节 山楂	(164)
第四节 石榴	(171)
第七章 干果类树种栽培	(180)
第一节 核桃	(180)
第二节 板栗	(193)
第三节 榛子	(207)
第四节 仁用杏	(214)
第八章 油料类树种栽培	(221)
第一节 油桐	(221)
第二节 油茶	(231)
第三节 乌桕	(246)
第九章 饮料类树种栽培	(252)
第一节 茶树	(252)
第二节 沙棘	(259)
第十章 调料芳香原料类树种栽培	(267)
第一节 花椒	(267)
第二节 八角	(274)
第三节 肉桂	(282)
第十一章 工业原料类树种栽培	(289)
第一节 漆树	(289)
第二节 白蜡寄主树	(294)
第三节 五倍子寄主树	(299)
第十二章 药用类树种栽培	(305)
第一节 银杏	(305)
第二节 杜仲	(316)
第三节 山茱萸	(322)

第四节 厚朴·····	(328)
第十三章 木本蔬菜及饲料类树种栽培 ·····	(334)
第一节 香椿·····	(334)
第二节 龙芽楸木·····	(344)
第三节 笋用竹·····	(347)
第四节 桑树 ·····	(355)
附表 部分经济林树种栽培关键技术 ·····	(366)
参考文献 ·····	(374)
附：实训指导 ·····	(375)
第一部分 课堂实习 ·····	(375)
实习一 经济林物候期观察·····	(375)
实习二 经济林枝芽类型的观察·····	(376)
实习三 根系类型与结构的观察·····	(377)
实习四 经济林树体结构观察及估产·····	(378)
实习五 经济林园施肥·····	(380)
实习六 冬季清园·····	(381)
实习七 经济林树种识别·····	(382)
实习八 整形修剪操作要领·····	(384)
第二部分 综合实习 ·····	(387)
实习一 播种育苗·····	(387)
实习二 扦插育苗·····	(388)
实习三 嫁接育苗·····	(390)
实习四 压条、埋条及分株育苗·····	(391)
实习五 苗木移植·····	(393)
实习六 经济林园规划设计·····	(394)
实习七 林地整地方法·····	(396)
实习八 苗木定植·····	(398)
实习九 土肥水管理·····	(399)
实习十 整形修剪·····	(401)
实习十一 病虫害综合防治·····	(402)
实习十二 经验总结·····	(404)

第一篇

总

论

用并要重前中质形形登国建首林裕登，一

品需发前否主因人最品气林裕登（一）

001 育的育好面份裕登，用除发开成气原，特余 005 了育特树科裕登国英
 里官器尊集孩，系树，能树，支树及以干特，果，其，和，茎，助其，特余
 童，屏袋，排树，工出，能树，特树，品食成可通，品气在散白，魂紫及魂
 屏，茶喇登，干竹，支屏休里，排树封肉成出，排树排强气主业工等树出，系
 屏，干竹屏户，果排无，果树，实果英菜山，排树变，能排夷辛，和茶，和杏
 树，竹树如树能树，系树树树，支树，支树中排，系支树能树支树，干特树
 ，排树，排树，特树，排树能树而主另人成可品气林裕登些育，等能孩能树和
 排，树树，栗树，特树能出，等特能中成以能树等，等主能，能白能，排香
 面衣关育排，发成能树能育育具，特树能树能，树，干树，口杏，排肉，排

绪 论

第一章

经济林是我国五大林种之一，它是能够迅速实现生态效益、经济效益和社会效益有机结合的最佳林种之一，它可为人们提供高质量的森林食品、药材、工业原料及其他产品。相对于用材林而言，经济林具有投资周期短、见效快、经济效益显著、利国利民等特点，为我国商品林的重要组成部分，在我国国民经济建设中具有特别重要的意义。因此，在新世纪林业现代化建设中，我们应该高度重视经济林生产，以实际行动贯彻落实党中央、国务院提出的保护生态环境的指示精神，实现我国社会经济可持续发展的战略目标。

我国《森林法》规定，森林分为以下五类：防护林、用材林、经济林、薪炭林、特种用途林。经济林是“以生产果品、食用油料、饮料、调料、工业原料和药材为主要目的的林木”。目前，随着经济林生产规模的日益扩大和我国加入 WTO 以后面临的新形势，国内许多专家学者建议，有必要适当扩大经济林的外延，即赋予其新的内涵——除用材林外凡具有经济价值的林木都可称为经济林。比如木本蔬菜树种、木本饲料树种、木本观赏树种、蜜源树种等都可以纳入经济林的范畴。

一、经济林在我国经济建设中的重要作用

（一）经济林产品是人民生活的必需品

我国经济林树种有 1 500 余种，现广为开发利用、经济价值较高的有 100 多种。其根、茎、叶、花、果、种子以及树皮、树脂、树液、纤维等器官组织及紫胶、白蜡等产品，都可为食品、医疗、油脂、化工、涂料、纺织、造纸、化妆等工业生产提供原料。比如肉桂树根、厚朴根皮、竹子、杞柳条、银杏叶、茶叶、辛夷花蕾、玫瑰花、山茱萸果实、腰果、无花果、乌柏种子、油桐种子、栓皮栎的栓皮层、杜仲树皮、桂皮、漆树树液、糖槭树的树汁、棕榈叶鞘纤维等。有些经济林产品可为人民生活提供油料、淀粉、糖料、调料、香料、蛋白质、维生素、矿物质以及中药材等。比如核桃、板栗、糖槭、花椒、肉桂、杏仁、柿子、枣、枸杞等树种，具有营养保健功效。据有关方面

资料介绍,经济林可为社会提供 500 余种原料产品、1 500 多种加工制品。

(二) 经济林产品是对外贸易出口创汇的重要物资

许多经济林产品在我国对外贸易中,能提供大宗出口商品,为我国现代化建设换取重要资金和物资。比如核桃、板栗、枣、梨、杏仁、柿饼、生漆、桐油、山苍子油、八角、茶叶、银杏、杜仲等各种干鲜果品、饮料、调料、工业原料及木本药材等,是我国历史上的传统出口商品,在国际市场上享有很高声誉,每年可为国家换取大量外汇,对支援我国经济建设具有重要意义;其他经济林产品,比如五倍子、白蜡、香榧、桂皮、山茱萸等产品,每年都有一定出口量,具有较高创汇价值。

(三) 发展经济林是调整林业产业结构的重大举措

在我国加入 WTO,世界经济一体化进程不断加大的新形势下,我国林业生产面临着新的机遇和挑战。因此,依靠科技进步,不断优化调整林业产业结构,因地制宜发展经济林生产,是进一步发展高效林业、创汇林业的重要途径。尤其是在近年来我国实施退耕还林、保护生态环境、实施西部大开发战略中,经济林建设必将有一个新的跨越式发展。这是因为发展经济林比其他林种能获得更为显著的经济效益,见效快受益期长,能够为林业建设积累较多资金,以短养长迅速搞活林业经济,从而大大提高林业产业的社会地位。

(四) 经济林生产是山区林业综合开发、农民致富奔小康的重要途径

我国山区、丘陵及荒滩面积大,许多地区都适宜发展经济林生产。因此,结合市场需要合理开发利用土地资源搞好经济林生产,既可调节气候、改善生态环境条件,有利于高新技术产业、精密工业生产正常运行;又能保持水土涵养水源、防治自然灾害,使人们安居乐业;还能很好地促进农牧业生产持续健康稳定地发展。经济林树种具有一年种植多年收益的特点,可为农民群众提供可靠的经济来源。在城郊及交通方便的地方,合理开发经济林资源,适地适树发展生态观光旅游林业,可为人们提供休憩场所。在三北防护林中建设生态型经济林,相当于创办绿色企业;在经济林中搞立体经营或发展庭院经济林,又能提高经济效益,增加致富门路。

(五) 经济林产业可为人民群众提供大量就业岗位

我国人多地少,劳动力资源丰富,随着工业化程度的进一步提高,剩余劳动力将愈来愈多。经济林在我国是一个新兴产业,改革开放以来已初步形成林、工、商一体化产业体系的雏形,年产值约 1 000 亿元。经济林生产用工多,属于劳动密集型产业,生产环节、流通环节都需要大量人力资源,可为农民、下岗职工、大中专毕业生提供就业机会,对于维护社会安定团结具有重要作用。

综上所述,经济林具有显著的经济效益、生态效益和社会效益,其屏障作用和产业作用并存且不可替代,在保护生态环境和保证国民经济可持续发展历史进程中,将更加受到世人的关注。

二、我国经济林生产现状和发展战略

我国地跨热带、亚热带及温带等气候带,分布有经济林树种 1 000 余种,具有悠久的栽培历史。公元前 2 世纪《史记·货殖列传》中记载:“秦汉千树栗、安邑千树枣、淮北荥阳河济之间千树梨,蜀汉江陵千树橘,其人与千户侯等”。目前栽培的许多经济林树种原产于我国,比如桃、杏、李、梅、梨、柿、枣、榛子、核桃、板栗、银杏、杜仲、漆树、油茶等;又先后从国外引进了石榴、无花果、葡萄、腰果、油橄榄等树种,进一步丰富了我国经济林资源。在长期的栽培实践中,我国劳动人民积累总结了丰富的经验,并且选育出许多优良品种,对现代经济林生产仍有一定指导意义。

(一) 生产现状

1. 经济林栽培面积迅速扩大

1993 年全国经济林成林面积达 1 609.78 万 hm^2 , 占全国人工林林分总面积的 34.54%, 其中油料林面积 605.89 万 hm^2 , 果树林面积 529.61 万 hm^2 , 特种经济林面积 133.40 万 hm^2 , 其他经济林面积 340.88 万 hm^2 , 分别占全部经济林总面积的 37.64%、32.90%、8.29% 和 21.17%。1995 年全国经济林新栽面积为 196.99 万 hm^2 , 比 1991 年的 66.95 万 hm^2 增加了 130.04 万 hm^2 , 年均增长率达 32.51%。2000 年全国经济林面积约 2 334 万 hm^2 , 占全国森林总面积的 20%, 占全国人工林总面积的 60% 以上。经济林面积超过 100 万 hm^2 的省、自治区有湖南、江西、陕西、广西、山西、山东、湖北、河南、河北及广东。

2. 经济林产品产量大幅度增加

1989 年全国经济林产品总量达 2 140 多万 t, 其中水果产量 1 800 多万 t。截至 1995 年底, 全国水果产量达 4 214.63 万 t, 干果产量达 233.40 万 t; 其中苹果 1 400.40 万 t, 柑橘 822.50 万 t, 油桐籽 40.22 万 t, 油茶 62.31 万 t, 核桃 23.07 万 t, 板栗 24.07 万 t。从 1979~1995 年, 我国水果产量年均增长 12.76%, 核桃、板栗分别平均增长 5.9% 与 10.9%, 茶叶平均增长 4.83%, 油桐籽年均增长 4.8%, 以生漆、乌桕、五倍子等为主的工业原料类产品年均增长率不到 5%, 而油茶籽年均增长不到 0.1%。近年来, 木本药材和调料也有了很大发展, 年产量分别达 3 万 t。

3. 经济林发展已逐渐成为我国农村经济发展的一个新的增长点

改革开放以来,我国各地大力发展经济林生产,先后涌现出一大批致富典型。例如,河南省洛宁县上戈乡“苹果大王”邢长运,20世纪90年代连续数年实现每年收入十几万元,成为当地远近闻名的致富带头人;河北省平泉县以山杏林为主的生态经济林15万 hm^2 ,1993年产杏仁100万 kg ,收入1000万元,有的农户仅杏仁一项收入达5000元。事实说明,经济林在我国许多地方已成为农村经济的重要来源。

4. 名优品种增多,区域化、集约化栽培成效显著

随着科教兴林战略的逐步实施,我国成功培育出许多经济林新品种,如绿波、鲁光、晋龙1号、中林1号核桃,燕昌栗、豫罗红板栗等;从国外引进了黑核桃、扁桃、腰果、树莓等新品种,进一步丰富了经济林资源,对品种更新换代发挥了积极作用。在栽培管理技术方面,积极开展精细管理和集约化经营,取得显著成效。例如枣树矮化密植早期丰产园鲜枣产量达1365 $\text{kg}/667\text{m}^2$,成龄柿园年产鲜柿达4666 $\text{kg}/667\text{m}^2$,山楂成龄丰产园达3755 $\text{kg}/667\text{m}^2$,板栗密植丰产园达524 $\text{kg}/667\text{m}^2$,文冠果150 $\text{kg}/667\text{m}^2$,乌柏400 $\text{kg}/667\text{m}^2$,茶园年产干茶500 $\text{kg}/667\text{m}^2$,许多集约化栽培丰产园比传统栽培的普通园增产10多倍,从而说明我国经济林生产的潜力之大。经济林生产要获得经济效益,必须区域化、规模化生产。近几年来,我国出现了以省、县为单位的区域化生产,全国评出了许多经济林名特优之乡。

5. 主要经济林产品市场供求情况

经济林产品国内消费总量从20世纪80年代初期到1995年,平均增长率为19.2%,由供不应求发展到供需基本平衡。果品类的市场供应状况好于其他类经济林产品,大宗水果价格稳中有降,名、特、优果品销售畅通,略呈供不应求的态势。核桃、板栗、杏仁等干果类近年来进出口量逐年增加,在国际市场上占据较大优势。油茶是我国特有的栽培面积最大的食用木本油料树种,近年来市场需求急剧增加,市场供应不足。天然橡胶市场供需量逐年上升。油桐是我国重要的工业原料树种,桐油产量占世界总产量的70%,年出口量约占50%,一直供不应求,但由于售价过高等因素反而抑制了销售。生漆市场趋于好转;茶叶产销基本平衡,贸易出口进入稳定发展时期。我国咖啡面积较小,产量较低,国内生产量远远不能满足市场需要。竹笋产品如竹笋干、竹笋罐头,在国际市场上有很大竞争优势。杜仲、枸杞等木本药材及八角茴香在国际市场优势明显,是出口创汇的重要产品之一,据1992年统计,杜仲出口240t,枸杞出口3034t,八角茴香出口2359t。

6. 存在主要问题

一是建园不当,品种混杂。有些地方忽视品种,植株良莠不齐,缺乏合理规划设计,未能实行科学化、区域化建园,导致园址立地条件差,树种选择不当,苗木质量差,甚至采用实生苗建园,个体之间变异较大,不利于集约化管理;二是管理粗放,导致产量低品质差。有些地方重栽轻管,不少林地处于荒芜或半放任状态,肥水不足、整形修剪不当、病虫害严重,未能实行集约化、园艺化精细管理,制约了经济效益的提高;三是市场发育不健全,产品销售渠道不畅。主要原因是信息不灵、交通不便、分级包装不好以及受外贸市场的制约,在商品流通领域缺乏规范化与商品意识;四是贮藏加工环节薄弱。由于部分群众受传统观念的束缚,只知道卖初级原料产品,缺乏贮藏加工条件与技术,对保鲜贮藏和加工转化增值认识不足或没有能力;五是缺人才、缺技术、缺资金,未能收到应有的经济效益。

(二) 发展战略

1. 加强人才培养和技术培训

为了全面开创我国经济林生产新局面,必须抓好经济林栽培、经济林产品贮藏加工、市场营销等专门人才的培养工作,包括大中专毕业生、研究生的培养,以适应不同工作岗位对各种层次人才的需求;同时要加强对从事经济林生产的技术工人、林农以及营销人员的技能培训,逐步提高他们的业务素质和管理水平。既抓好学历教育,又抓好职业技术教育,还要抓好短期技术培训与职业技能鉴定工作。

2. 优化树种结构和品种结构

在市场经济体制下,经济林各类树种的发展和布局,必须严格按照市场需求规律进行科学预测,全面规划、优化树种和品种结构,争取达到各种产品供求平衡,实现增产增收。对短缺畅销产品的树种应大力发展,数量与质量并重,以提高经济效益;对相对过剩产品的树种应控制规模,稳定单产提高质量,注重生态效益和社会效益,争取经济效益。积极用名、特、优、新品种取代老劣品种,注意鲜食品种与加工品种合理搭配,解决好季产年销周年供应问题,满足市场和消费者对品种多样化的需求。新规划发展经济林基地时,要适地适树,做到建园标准化、科学化、区域化、规模化、现代化。

3. 加大科技含量 实施科学管理

要大力推广普及新技术、新品种、新成果,认真解决科技棚架问题,尽快把先进实用的生产技术送到群众手中。实现苗木良种化、优质化、脱毒化;使土壤改良、施肥灌水、整形修剪、病虫害防治、产品采收等抚育管理集约化、园艺化;要积极推广高效设施栽培、旱作节水栽培等新技术。真正做到