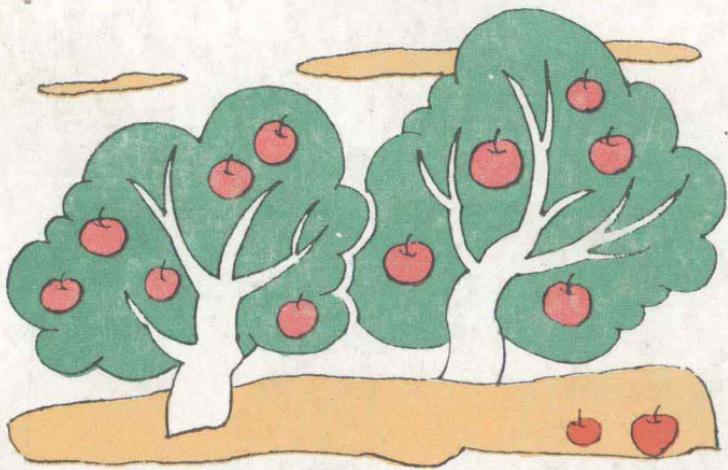


·奔小康丛书·综合系列·

# 经济作物 经济林

## 栽培实用技术 (上册)

主编 孙佑棠 张清海 郭汉卿 马 尧



中原农民出版社

奔小康丛书·综合系列

# 经济林栽培实用技术 经济作物

(上册)

孙佑深 张清海  
郭江卿 马 羯 主编

中原农民出版社

奔小康丛书·综合系列  
**经济林栽培实用技术**  
**经济作物**  
(上册)

孙佑棠 张清海 主编  
郭汉卿 马尧

---

责任编辑 汪大凯

中原农民出版社出版(郑州市农业路73号)

河南省新华书店发行 郑州市二七嵩山印刷厂印刷  
787×1092毫米 32开本 10印张 212千字  
1995年10月第1版 1995年10月第1次印刷  
印数 5000册

---

ISBN 7—80538—693—5/S·111 定价 9.80元

## **内容提要**

本书分上下两册,上册主要介绍了苹果、葡萄、梨、猕猴桃、樱桃、草莓、杏等果树的优良品种和优质高产栽培技术;下册主要介绍了银杏、天麻、半夏、肉桂等药用植物栽培及加工贮藏技术,果蔗、烟草等经济作物栽培技术,育桑养蚕技术及化肥、农药、植物生长调节剂使用技术;并穿插介绍了有关综合经营信息,比较实用,适合广大农村干部及农民群众学习参考,也可供农村职业学校的师生阅读。

<b>主 编:</b>	孙佑棠	张清海	郭汉卿	马 尧
<b>副主编:</b>	张桂香	侯景闻	贾 黎	孙法智
	申百根	孙希增	刘宪法	魏德才
	杜建琦	樊治国	付玉琴	乔俊民
<b>编写人员</b>	张志发	冯景贤	高赞科	李金喜
	李和平	周冯建	周书生	乔明亮
	郑高飞	乔义卿	谷登斌	栾培昂
	司九兰	张晓红	王则福	冯新常
	袁素兴	谢凤超	王树文	刘亚平
	张宝亮	杜学峰	张哲涛	张国明
	寇彩霞	潘传森	张秋霞	徐巧玲
	李传珠			

## 出 版 者 的 话

本世纪末实现小康目标是我国经济社会发展要达到的第二步战略目标。为此，党中央指出：“引导农民奔小康既是 90 年代党在农村工作的总目标，又是广大农民根本利益所在。”为了配合“以奔小康总揽农村工作全局”这一党在农村的中心工作，积极引导广大农民走小康之路，我社在广泛调查研究的基础上，特制定了出版《奔小康丛书》的出版规划。

本《丛书》旨在介绍科学技术，传播经营信息，讲述致富要诀，提倡精神文明建设，让广大农民学会用市场的观念指导生产经营，用科学的方法分析利用本地优势，用实用而先进的技术增加经济效益，从而加快奔小康步伐。

本《丛书》分为综合系列、养殖系列、林果系列、蔬菜系列、农副产品加工系列和精神文明建设系列等，约 80 种，从 1995 年起将陆续出版发行。

# 目 录

## 一、林果优质高产综合技术

当前我国果树生产的关键——集约栽培	1
国内外果树增产新技术	3
果树优化改造新技术	4
果园种草法	5
果园科学管理技术	7
果树种子的处理和播种	12
优化培育果树苗木	13
果树人工液体授粉	15
早春果园防冻术	16
果树根外追肥把五关	17
庭院插管施肥法	18
果树叶面喷肥	19
幼龄果园防治金龟子的办法	21
几种果树生理病害的防治	22

## 二、苹果

苹果矮化密植技术	26
怎样促进苹果幼树快速生长	37
不可忽视苹果树春剪	39

苹果树夏剪技术	40
苹果采收后的管理	42
苹果抗旱修剪技术	43
苹果树初果期的冬剪	45
“三套枝”修剪 大小年能控	46
苹果“小老树”的管理	47
老果园回春法——地下修剪	48
苹果园穴贮肥水	49
苹果树腐烂病的症状及对策	50
苹果果锈病及水锈病的防治	52
危害苹果的食心虫	54
苹果桑天牛的识别与防治	55
苹果新优品种	56
富士和红富士苹果的栽培管理	76
乔纳金苹果早期丰产栽培	81
北斗苹果早期丰产栽培	83

### 三、葡萄

葡萄单芽育苗	85
葡萄萌芽后育苗	86
夏秋葡萄快繁法	87
葡萄长枝直插覆膜建园	88
葡萄夏剪技术	89
中小粒葡萄二次结果技术	91
大粒葡萄二次结果技术	93
巨峰葡萄栽培管理中的“三调五防”	94
葡萄的五个灌水期	98

葡萄无核化处理 .....	98
提高葡萄甜度良方 .....	99
葡萄叶面喷肥.....	100
葡萄主要病虫害综合防治.....	101
葡萄优良品种.....	104
<b>四、梨</b>	
梨树丰产栽培技术.....	111
盛果期梨树的修剪.....	113
老梨憋劲修剪法.....	114
梨树多头高接“三套枝”.....	115
梨树换皮新法.....	116
梨芽膨大防“梨大”.....	117
农业化学生物综合防“梨小”.....	117
梨锈病的防治.....	119
梨黑星病的防治.....	120
<b>五、刺梨</b>	
刺梨及其栽培技术.....	122
<b>六、猕猴桃</b>	
生产猕猴桃大型优质果技术.....	127
怎样控制猕猴桃大小年.....	129
中华猕猴桃冬剪要领.....	130
猕猴桃良种.....	131
<b>七、桃</b>	
桃树嫩枝扦插育苗技术.....	133
早春带嫩梢单芽接桃树.....	134

一年四季接桃树	135
桃树春季把三关	136
桃树生长季节的修剪	137
怎样控制初果期桃树生理落果	140
利用多效唑使桃树矮化丰产	142
桃树的施肥技术	143
晚熟桃栽植技术	144
桃树的早果高产栽培技术	146
防治桃树红叶病综合措施	149
早防桃树缩叶病	150
土法防治桃树流胶病	151
桃树优良品种	151
冬桃栽培技术	157
冬桃的修剪	159

## 八、杏

杏树栽培技术	161
--------	-----

## 九、枣

枣树的主要气象灾害及防御对策	165
枣树丰产栽培技术	167
枣树根插育砧,当年嫁接出圃	169
枣树萌芽前管理技术	171
枣树“开甲”七要领	172
枣树夏剪能增产	174
枣树冬剪产量高	174
放任枣树的修剪技术	175
枣疯病的发生与防治	176

培育枣苗的方法	179
<b>十、李子</b>	
李子丰产栽培技术	180
李子壮苗培育技术	182
怎样防止李幼树抽条	183
早果优质的日本大李	185
<b>十一、石榴</b>	
石榴绿枝扦插育苗要点	186
新兴水果——大果石榴	188
软仁石榴	189
<b>十二、柿</b>	
柿树方块芽接技术	190
鲜食柿优良品种简介	191
<b>十三、山楂</b>	
防治山楂花腐病	194
建山楂园应配植授粉树	194
怎样管好山楂园	195
山楂优良品种	196
<b>十四、柑桔</b>	
桔树夏季修剪注意三点	203
柑桔树施肥中耕的最佳时期	204
柑桔疮痂病的发生及防治	205
严防柑桔黄龙病	208
防治柑桔脚腐病	209
<b>十五、樱桃</b>	

櫻桃嫩枝扦插技术	211
地堰栽樱桃的增产措施	212
<b>十六、板栗</b>	
板栗子苗嫁接“三当”育苗法	214
板栗施肥技术	218
板栗的害虫防治	219
<b>十七、木瓜</b>	
矮化木瓜品种——穗中红的栽培技术	223
<b>十八、核桃</b>	
怎样栽种秋核桃	225
怎样修剪核桃树	226
<b>十九、花椒</b>	
花椒育苗五要素	228
老花椒树修剪要点	230
花椒树丰产栽培技术	231
<b>二十、茶</b>	
育茶苗	235
冬季茶园管理	237
茶园主要虫害的防治	238
八仙茶高产栽培技术	240
<b>二十一、油茶</b>	
油茶林的栽培技术	243
<b>二十二、香椿</b>	
香椿矮化密植丰产技术	245
香椿冬季塑料膜大棚保护栽培技术	248

香椿水培瓶栽方法	259
香椿优良品种	260
<b>二十三、香艳梨</b>	
特种致富水果——南美香艳梨	264
香艳梨的种植技术要领	265
香艳梨卷叶的技术处理	266
<b>二十四、草莓</b>	
草莓一年多熟栽培	268
草莓地膜覆盖加小拱棚栽培法	272
草莓春管技术	275
草莓的常温贮运保鲜方法	277
草莓优良品种介绍	277
<b>二十五、观赏花木</b>	
案头菊的栽培	283
雪松的栽培管理技术	284
桂花扦插育苗	286
茉莉花栽培及加工	287
<b>二十六、庭院种植</b>	
庭院经济大有可为	289
庭院果树	292
庭院苹果树的授粉技术	295
庭院葡萄的冬剪	297
草莓的庭院栽培	298
庭院植梨	302

## 一、林果优质高产综合技术

### 当前我国果树生产的关键——集约栽培

所谓集约栽培即在单位面积土地上,实行高投入、高产出、高效益。它既区别于广种薄收低效益的栽培,也不同于当前发达国家在集约栽培基础上出现的高技术信息化的精密栽培,而是要求根据我国的具体情况,投入较多的劳力、资金、物资和技术,以获得较高的产量和较高的经济效益。

1. 为什么提倡集约栽培 ①由于人口增加,经济发展,生活和工业用地扩大,加之生态破坏,使可耕地面积日益减少,而当前人类尚无合成光合产物的能力,只有通过增高单位土地面积上的产出来满足人类生活的需要。所以,采用集约栽培,提高单位面积的产量显得更为迫切。②1978年以来,我国果树生产实行了家庭承包责任制和进行一系列的政策改革,促进果树业飞速发展,栽培面积猛增。但我国果树生产仍处于低水平的粗放栽培阶段,单产低,品质差。因此,通过集约栽培,提高单产和果品质量也势在必行。③果树是多年生经济作物,发育周期长,栽培条件要求严格,经济效益高。纵观古今中外的果树栽培,在一定限度内,用工投资越多,产出越多,经济

效益越高。尤其是我国柑桔多生长在植被严重破坏、土壤贫瘠的红壤地，只有采取集约栽培，增加投入，改善栽培条件，才能达到高产出高效益。

## 2. 如何实现集约栽培

(1)增加投入 ①劳力投入。在目前以手工操作为主的条件下，一般一个劳力可管4~5亩，如果采用矮化密植栽培可管1~3亩。②资金投入。80年代我国果园投资一般占总收入的15~30%，90年代由于产量猛增，果品价格下降，投资比例将会进一步增加。③人才和技术投入。国外发达国家果园管理人员都要求高中文化，并经2~3年农业实践或经农业职业教育后才能当农民。我国上海前卫农场桔园能获得优质高产高效益，除因以工支农大量投入资金外，与场工均为高中毕业以上的知识青年并经多年农业实践分不开。当前我国农业劳力文化水平很低，达高中文化以上的仅占7.43%。因此迫切需要普及文化知识和培养果园专业人才，至少果农要达到初中文化水平且有果园管理实践经验，才能提高果园管理水平，实现集约栽培。

(2)深入改革 ①改善承包责任制。在原来的承包基础上，扩大经营规模，延长实际承包期限，明确承包指标，完善承包要求，包括提高承包人的文化技术要求。②促进农、工、贸、科、教、推一体化，各部门通力合作，发挥集体经营的优势。③控制发展面积，加强果园基本建设和规范化栽培。如调整品种结构，严格控制苗木生产和病虫检疫，坚持高标准建园和实行仿生栽培等。

## 国内外果树增产新技术

1. 独枝栽培法 日本贺县园艺分场的技术人员,设计了一种适合日本光照条件和桃树品种的栽培新法,初步获得了成功。方法是:春季移栽高约1米的树苗,上留一条生长粗直的枝条,次年春季选留第二条枝,第一条枝待果实收获后切除。第三年可从第二条枝上收获果实,依次反复循环。此法育成时间短,易于轮作,枝高约2.5米,故便于收获,每100平方米可收果实1万个,果型大,单果重达300克。

2. 特殊灌溉技术 澳大利亚利用一项特殊的灌溉技术,使果园获得丰收。方法是:春季不给落叶的果树浇水,使果树长得矮小,既减少了大量修剪,又增加了水果产量。到夏季再浇水以促水果生长。虽然少浇了20%的水,但果树还增产20%。

3. 使用落叶剂 苹果、葡萄等果树在结果期需要光照,但由于果树叶过多,影响了光照和通风,从而导致结果率下降。菲律宾园艺专家研制出一种落叶剂,在需要果树落叶时喷雾一次,就可使树叶脱落 $1/3\sim1/2$ 左右。

4. 梨树架线或大苗栽培法 国外科技人员试验发现,梨树苗主枝直立后,能快速生长。据此,有人创造性地采用了梨树架线式大苗栽培法,比传统种梨树法提前2年结果,且产量高,适于大面积推广。方法是:每隔6米设一条高4米的桩,在桩与桩之间横拴几道铁丝,采用1米左右高的大苗,移植在水平铁丝下,株距为1米,可以种2行。当苗逐渐长高时,将其枝

条固定在铁丝上，并加强肥水管理，这样经二年即能开花结果。

5.“金字塔”型修剪法 加拿大果树专家根据前人果树“金字塔”型修剪法，对老龄苹果树进行复壮取得成功。经复壮后的老苹果树能维持10~20年的高产。基本方法是：剪去生长旺盛的直立枝条，给老树重新定形，促使树体中的营养集中到下部非直立枝条，使其生长良好，萌发出较多的果枝，提高坐果率。

6. 提高授粉率 英国阴天较多，蜜蜂传授花粉受到影响，因此苹果产量下降。他们利用圆叶海棠花量大、散粉时间长的优点，在苹果园中夹种圆叶海棠，使苹果树的授粉率大为增加。巴西农场主在桔园中放养蜜蜂，利用蜜蜂来帮助果树传授花粉，结果使柑桔单位面积产量提高60%。

## 果树优化改造新技术

1. 培育良砧良种接穗 在改接的上一年，在矮化砧枝条上芽接优良的栽培品种，次年春在每个接芽上分段剪截成带栽培品种芽的矮化砧接穗。也可以在矮化砧枝条上用夏季芽接法先接上具有特定作用的砧木。再在特定砧木枝条上留芽接优良的栽培品种，次年春，在矮化砧枝条基部和栽培品种芽上，剪截成带栽培品种芽的复合中间砧接穗。

2. 倾干切接 在改接的当年春，根据需要定植加密矮化中间砧成品苗以增加栽植密度。萌芽前，在改换植株的根颈部用锯横割根颈的1/2，再在锯口上部颈处用弯锯锯成圆滑的