

丛书主编：袁隆平院士 官春云院士

农民

增

收

百项关键技术丛书

果园改造增值关键技术

彩
插
版

王亚林
编著

中国三峡出版社农业科教出版中心



• 农民增收百项关键技术丛书 •

果园改造增值关键技术

(彩 插 版)

王亚林 编著

中国三峡出版社农业科教出版中心

图书在版编目 (CIP) 数据

果园改造增值关键技术/王亚林编著. —北京: 中国三峡出版社, 2006.1

(农民增收百项关键技术丛书/袁隆平, 官春云主编)

ISBN 7-80223-077-2

I. 果… II. 王… III. 果园-果树园艺 IV. S66

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 143283 号

责任编辑: 李育红 林燕青

印前审读: 李社荣

中国三峡出版社农业科教出版中心

(北京市海淀区太平路 23 号院 12 号楼 100036)

联系电话: (010) 68218553; 68216779

<http://www.e-zgsx.com>

E-mail: sanxianongye@sina.com

北京东海印刷有限公司印制 新华书店经销

2006 年 1 月第 1 版 2006 年 1 月第 1 次印刷

开本: 787×1028 1/32 印张: 4.25

字数: 68 千 彩色插页: 8P

ISBN 7-80223-077-2 定价: 8.00 元



荔枝



柑桔



巨峰



猕猴桃



板栗



木瓜



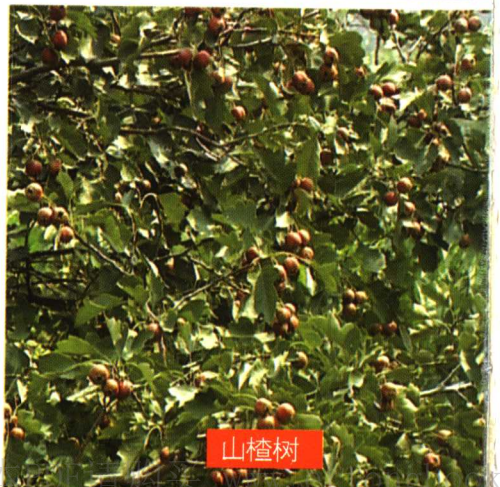
石榴树



油桃树



梨



山楂树



苹果套袋



夏果型树莓整形修剪



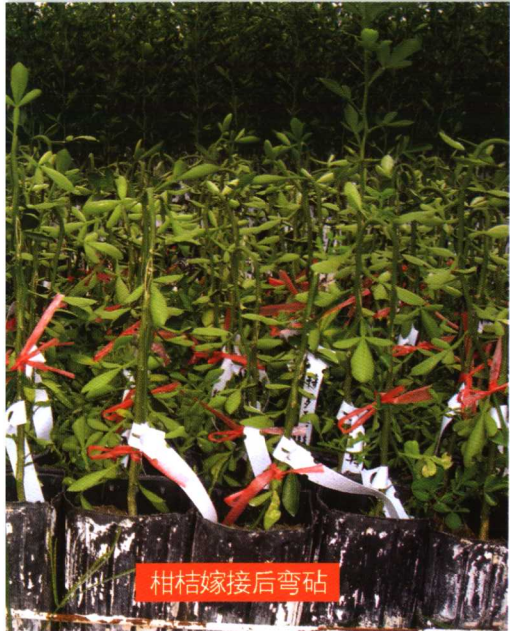
梨树打药喷雾



荔枝高位嫁接后



苹果树夏季修剪



柑桔嫁接后弯砧



柑橘拉枝



嫁接成活后的杏树嫩枝



葡萄套袋



猕猴桃幼苗剪枝



梨园



果园间作



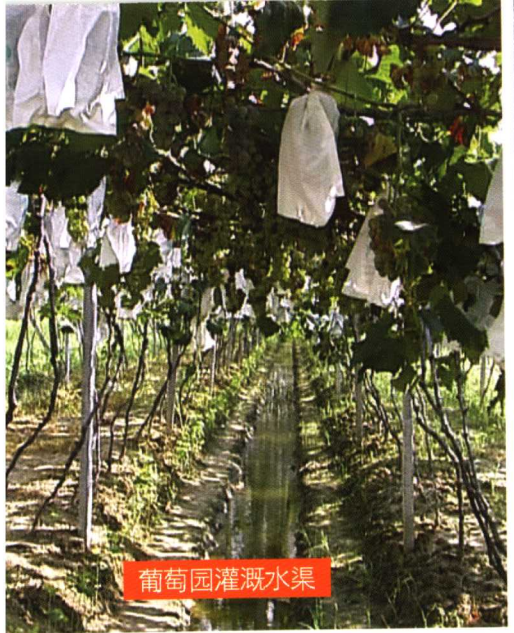
果园生草



无主干形-开心形



苹果园



葡萄园灌溉水渠



木瓜园



枣粮间作



苹果树



柑桔园



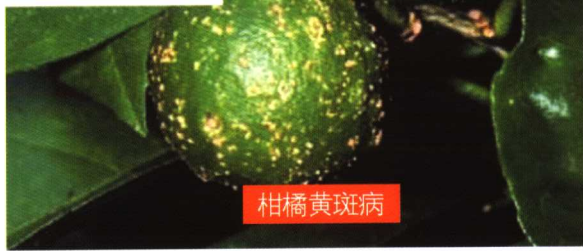
桃树木腐病



梨树腐烂病



葡萄炭疽病



柑橘黄斑病



苹果斑点落叶病



大蓑袋蛾幼虫



桃蛀螟成虫



橘蚜



白星花金龟



褐边绿刺蛾幼虫

《农民增收百项关键技术丛书》

编 辑 委 员 会

主 编：袁隆平 官春云

副主编：王慧军 程式华 沈天民

宋再钦 张云昌

策划、执行主编：冯志杰

编 委：（以姓氏笔画为序）

马文晓	马国辉	王思明	石文川
史跃林	吕建华	朱永和	刘庆昌
刘忠松	兴连娥	许 英	李付广
李存东	吴 琪	宋德友	汪炳良
陈秀兰	郑彦平	孟昭东	赵云凤
赵政文	钟国跃	侯乐峰	郭书普
郭庆法	曹立勇	曹红路	董金皋
逯纪成	童光志	赖钟雄	蔡立湘

序

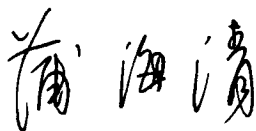
农业、农村和农民问题，关系社会稳定和经济发展，关系全面建设小康社会和建设社会主义新农村伟大战略目标的实现。党和政府一直高度重视“三农”问题。近年来，中共中央连续下发1号文件，强调解决“三农”问题特别是农民增收的极端重要性。前不久闭幕的十六届五中全会再次强调，要继续把解决好“三农”问题作为全党工作的重中之重，千方百计增加农民收入。

目前，我国农业结构调整取得显著进展，农村经济得到稳步发展。但是，当前农业和农村经济发展中还存在一些问题，突出的仍然是农民增收难。如果农民收入上不去，不仅影响农民生活水平提高，而且制约农村经济发展、影响整个国民经济增长。因此，解决农民增收问题，事关全局，意义十分重大。

采取综合措施，切实帮助农民增加收入，是当前农业和农村工作的重要任务。增加农民收入，解决“三农”问题，一方面要靠政策，另一方面要高度重视和充分发挥科学技术的重要作用。科学技术是解决农民增收问题的支撑点和关键点。向广大农民普及推广先进适用的农业科学技术，提高农村劳动者的科技素质，是增加农民收入的有效途径。

为帮助三峡移民和全国广大农民增收致富,国务院三峡办牵头,组织出版《农民增收百项关键技术丛书》,以为农民增收提供有力的技术支持。全国数百位活跃在农业科研院所、高等院校和农业技术推广部门的专家参加了这套丛书的编写工作,其中既有功勋卓著的老一辈农业科学家,又有为我国农业做出突出贡献的许多中青年学者。他们不仅具有扎实的农业科学理论功底,而且具有丰富的实践经验,充分保证了图书技术内容的科学性、可靠性、实用性,代表了当前农业技术的发展水平。丛书的出版凝结着广大农业科技工作者的智慧和心血,是广大农业科技工作者深入贯彻“三个代表”重要思想、树立和落实科学发展观的具体实践。他们在百忙之中把自己新的科研成果和先进农业技术总结、提炼,以图书的形式奉献给广大农民,体现了他们心系农民、服务农业和农村的高尚品德,值得称颂。

衷心希望通过普及农业科学技术,提升农村劳动者的科学技术素质,实现粮食增产、农民增收、农业增效,使广大农民早日富裕起来。

A handwritten signature in black ink, reading '钱豪华' (Qian Haohua). The characters are written in a fluid, cursive style.

2005年11月26日

目 录

第一章 改造老果园 提高新效益	(1)
一、一亩园，十亩田.....	(1)
二、果品市场前景广阔.....	(2)
三、科学改造老果园，果品质优价更高.....	(3)
四、果园改造效益实例分析.....	(6)
五、发展前景看好的果树.....	(9)
第二章 果园建立	(11)
一、果园的设立	(11)
二、高标准果园的园地改造技术	(17)
第三章 果园生态环境的改良	(21)
一、土壤改良方法	(21)
二、果园生草覆草技术	(25)
三、南方山区果园覆盖栽培技术	(32)
四、灌溉与排水系统管理及改良技术	(36)
五、山地果园贮水、灌水及有机肥就地沤用 技术	(44)
第四章 果树营养与施肥	(47)
一、果树营养的范畴	(47)
二、果树的营养元素诊断	(48)
三、果树的施肥特点	(51)
四、土壤施肥技术	(53)

五、常用微量元素的使用技术	(59)
六、果园施用有机肥应注意的问题	(60)
第五章 果树整形修剪	(64)
一、整形修剪的作用	(64)
二、整形修剪的原则	(65)
三、简化修剪和化学修剪技术	(65)
四、常用的整形修剪技术	(67)
五、树形分类和常用的修剪树形	(72)
六、枝组的培养	(77)
七、发育不良树及老果树修剪改造技术	(79)
八、“一边倒”树形的修剪技术	(85)
第六章 果树高接换种	(89)
一、高接换种的特点	(89)
二、高接换种技术	(90)
三、高接换种后的管理技术	(96)
四、高接换种中易出现问题的解决措施	(98)
五、苹果树高接换种技术	(101)
六、柑橘高接换种技术	(103)
第七章 果树的丰产管理技术	(107)
一、成龄梨园的改造技术	(107)
二、郁闭密植苹果园的改造措施	(111)
三、丘陵山地低产果园改造技术	(113)
四、果园配套种养模式	(117)
五、国外果树高产栽培新法	(120)

第一章 改造老果园 提高新效益

一、一亩园，十亩田

水果不但风味好，而且含有丰富的糖、蛋白质、有机酸、维生素及微量元素等营养物质，常食水果，有利身体健康。水果不仅是人们普遍喜爱的、不可缺少的副食品，也是食品工业好原料，大多数果品可以制成各种加工品，如，果汁、果酒、果酱、果脯、果干、糖水罐头等。果品经过加工，就得到了增值。

果树生产在种植业中是重要的支柱产业，目前全国果树总产值超过 800 亿元，在种植业中仅次于粮食、蔬菜，居第三位。

世界各国的果树生产，尤其是发展中国家，发展都比较迅速，原因就是果树在种植业中属高效农业。果品每公斤售价远高于一般小麦、玉米和水稻；其单位面积产量也远高于一般的大田作物，苹果、柑橘、梨、葡萄、桃等水果，亩产可达 2000 公斤以上。同等面积的果园比一般粮食作物的产值要高出数倍之多，如果是名、特、优、新果品，则能高于 10 倍以上。我国民间历来有“一亩园，十亩田”之说，即一亩果园如果经营管理的好，其经济效益