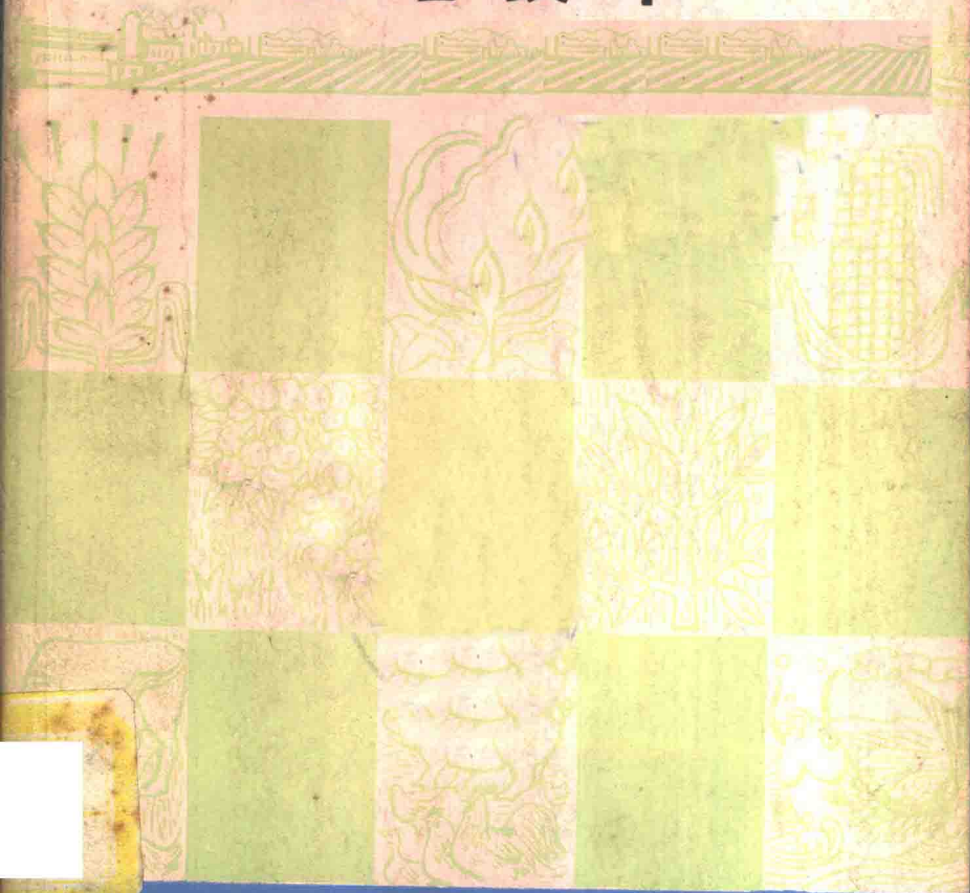


农业科学技术丛书

四川柑桔龙眼荔枝 栽培技术



四川人民出版社

农业科学技术丛书

四川柑桔龙眼荔枝栽培技术

四川省宜宾地区园艺科学研究所编

四川人民出版社

一九七四年·成都



四川柑桔、龙眼、荔枝栽培技术

(农业科学技术丛书)

四川省宜宾地区园艺科学研究所编

四川人民出版社出版

(成都盐道街三号)

四川省新华书店发行

四川新华印刷厂印刷

开本 787×1092 毫米 1/32 印张 5.875 字数 104 千

1975 年 1 月第一版 1975 年 1 月第一次印刷

书号: 16118·9 定价: 0.36 元

毛主席语录

备战、备荒、为人民。

农业学大寨

以粮为纲，全面发展。

要努力发展粮、棉、油、麻、丝、茶、糖、菜、烟、果、药、杂等十二项生产，要实行农、林、牧、副、渔五业并举的方针。

要认真总结经验。

前 言

我省柑桔等果品资源丰富，栽培历史悠久，分布区域辽阔。

解放以来，随着农业生产的发展，柑桔等果品的生产，也取得了很大成绩。特别是经过史无前例的无产阶级文化大革命运动，我省果农和科技人员的阶级斗争、两条路线斗争和无产阶级专政下继续革命的觉悟有了显著提高。他们认真读马列的书和毛主席的书，狠批刘少奇和林彪的反革命修正主义路线，进一步贯彻“备战、备荒、为人民”和“以粮为纲，全面发展”的方针，深入开展“农业学大寨”的群众运动，向生产的深度和广度进军。他们战天斗地，坚持果树上山，不与粮棉争地，使我省果树生产出现了大干快上，蓬蓬勃勃大发展的可喜局面。与此同时，贫下中农、社队干部、上山下乡知识青年和果树技术人员强烈希望果树栽培技术能够更好地普及，希望有关科学研究单位编写一本简略易懂的小册子，为进一步发展我省果品生产服务。因此，我们遵照毛主席关于“要认真总结经验”、“群众是真正的英雄”和“什么工作都要搞群众运动”的教导，在党委的领导下，采用“三结合”的方式，编写了这本小册子。在书稿编写和审查的过程中，广大贫下中农和有关单位给了很大的帮助和

支持，我们谨向他们表示衷心的感谢。

由于我们马列主义、毛泽东思想水平低，实践经验不足，本书可能存在不少缺点和错误，请读者给予批评。

此外，本书的一部分插图系取材于四川省农业科学院园艺试验站编著的《四川柑桔栽培学》和中国农业科学院柑桔研究所编著的《柑桔栽培手册》，特此说明。

四川省宜宾地区园艺科学研究所

一九七三年十二月

《农业科学技术丛书》出版说明

在党的十大精神和批林批孔运动的有力推动下，我省各条战线革命和生产的形势越来越好。在农村，广大贫下中农、社员群众、上山下乡知识青年和社队干部，认真攻读马、列著作和毛主席著作，狠批孔孟之道，狠批林彪反革命修正主义路线的极右实质，坚持党的基本路线，坚决贯彻执行“农业是国民经济的基础”和“备战、备荒、为人民”的伟大方针，一个“农业学大寨”，自力更生，艰苦奋斗，大搞科学种田，全面落实农业“八字宪法”，力争尽快实现《全国农业发展纲要》规定指标，大打农业翻身仗的群众运动，正在波澜壮阔地向前发展。

“人类总得不断地总结经验，有所发现，有所发明，有所创造，有所前进。”为了巩固和发展无产阶级文化大革命的胜利成果，反映农业战线的新面貌、新成就，普及农业科学技术知识，推广农业生产的新经验，推动“农业学大寨”的群众运动进一步深入发展，四川省科学技术委员会和四川人民出版社，约请四川省农业局、四川省水利局、四川省林业局、四川省农业机械局、西南农学院、四川农学院、四川省农业科学研究院和四川省林业科学研究所组成编审小组，在党委领导下，组织各种类型的“三结合”编写小组、贫下中

农、上山下乡知识青年和科学技术人员，在总结群众生产经验的基础上，结合科学研究成果，编写一套《农业科学技术丛书》，并分册陆续出版。

· 这套“丛书”，以党的基本路线为纲，坚持“**要搞马克思主义，不要搞修正主义**”的原则，在政治统帅业务的前提下，力求达到政治和技术的统一，注意突出思想性、群众性和实践性。按照“**以粮为纲，全面发展**”的方针和农业“八字宪法”，从我省农村阶级斗争、生产斗争和科学实验三大革命运动的实际出发，深入浅出地介绍农、林、牧、副、渔各项生产技术和农业气象、农业机械、农村水利电力等有关知识。可供我省广大贫下中农、上山下乡知识青年和社队干部阅读，也可作为农业技术短期训练班的辅助教材。

由于我们对马列主义、毛泽东思想学习不够，实践经验不足，加以缺乏编辑出版农业科学普及读物的经验，因此，这套“丛书”一定存在不少缺点和错误。恳切地期望广大读者提出批评和意见，以便进一步修订，使这套“丛书”更好地为社会主义农业生产服务。

一九七四年七月

目 录

第一部分 选种与推广良种	2
一、选种的意义.....	2
二、选种中有关的术语解释.....	3
三、选种的方法.....	4
四、建立母本园.....	9
五、良种的繁殖推广.....	10
第二部分 自力更生，就地育苗	11
一、苗圃地的选择.....	11
二、砧木(脚树)苗的培育.....	12
三、嫁接苗和高压苗的培育.....	17
(一)母树的选择.....	17
(二)采取接穗.....	17
(三)嫁接时期.....	18
(四)作好工具物资的准备工作.....	18
(五)柑桔类的几种嫁接方法.....	18
(六)龙眼的嫁接方法.....	25
(七)龙眼和荔枝的高压繁殖.....	28
(八)嫁接苗的管理.....	30
四、苗木出圃.....	31

第三部分 果园的建立	33
一、统筹规划, 全盘考虑.....	33
二、因地制宜, 树种品种合理布局.....	34
三、掌握小环境特性, 合理利用小环境特性.....	36
四、果园设计.....	37
(一)园地区划	37
(二)山地果园的水土保持	37
(三)果树栽植方式	42
(四)栽植距离	43
五、果苗定植.....	44
第四部分 柑桔栽培	47
一、优良品种简介.....	47
二、柑桔幼树早丰产的栽培技术.....	51
(一)培育良种苗木	52
(二)肥水管理的特点	52
(三)幼龄柑桔树的整形、修剪	54
(四)幼龄桔园的行间利用	60
(五)幼龄桔园的窝盘管理	60
三、成年树桔园的丰产管理技术.....	61
(一)施肥	61
(二)灌溉	63
(三)修剪	63
(四)园土中耕和深翻爆破	70

(五)生长素的应用	72
四、衰老桔园的管理技术	73
(一)根系更新	73
(二)树冠更新	74
(三)桥接法	75
(四)靠接换砧	76
(五)填补主干树洞	78
第五部分 龙眼的栽培	79
一、龙眼对环境条件的要求	79
二、龙眼的生长特性	81
(一)根系的生长	81
(二)枝梢生长和结果习性	84
(三)花	85
(四)果实发育	87
三、龙眼的栽培管理	88
(一)品种	88
(二)繁殖方法	91
(三)定植	91
(四)整形	91
(五)修剪	92
(六)施肥	92
(七)土壤管理	94
(八)生长素的应用	95

(九)关于“叶包花”	95
四、果实采收	96
第六部分 荔枝栽培	98
一、主要品种	98
二、生长结果习性及对环境条件的要求	101
三、栽培管理	106
(一)整形修剪	106
(二)施肥	107
(三)土壤管理	107
(四)采果	108
第七部分 病虫害防治	109
一、预防为主，防重于治	109
二、农业防治	110
三、生物防治	111
四、化学(药剂)防治	111
(一)掌握良机，适时防治	111
(二)合理使用农药	112
(三)喷药要力求细致周到	112
五、柑桔主要病虫害的防治	113
(一) 螨类	113
1. 红蜘蛛、黄蜘蛛	113
2. 锈壁虱	114
3. 瘿壁虱	116

(二) 蚧类	116
1. 吹绵蚧	117
2. 红蜡蚧	117
3. 矢尖蚧	118
4. 糠片蚧	119
5. 黑点蚧	120
(三) 粉虱类	120
(四) 天牛类	121
1. 褐天牛	121
2. 星天牛	122
(五) 吉丁虫	123
1. 爆皮虫	123
2. 溜皮虫	124
(六) 卷叶蛾	125
(七) 花蕾蛆	125
(八) 潜叶蛾	126
(九) 桔蚜	127
(十) 凤蝶类	128
(十一) 柑桔溃疡病	129
(十二) 柑桔流胶病	132
(十三) 柑桔树脂病	134
(十四) 柑桔脚腐病 (烂莖疮)	136
(十五) 柑桔疮痂病	137

(十六)柑桔苗枯病	138
六、龙眼、荔枝主要病虫害防治	140
(一)龙眼卷叶蛾	140
(二)爻纹蛾	141
第八部分 农药	142
一、石硫合剂	142
二、松脂合剂	145
三、含硫松脂合剂	146
四、波尔多液和波尔多浆	146
五、煤油乳剂或柴油乳剂	148
六、升汞、酒精、甘油合剂	149
七、接蜡	149
八、三氯杀螨砒 (T.D.N)	150
九、氟乙酰胺	150
十、代森锌	151
十一、代森铵	152
十二、退菌特	152
十三、亚氨基硫磷	152
十四、剧毒农药的安全使用法	153
十五、农药中毒急救法	154
第九部分 附录	
一、四川省柑桔、龙眼、荔枝栽培历	157
二、四川省柑桔、龙眼、荔枝等果树一般物候期表	162

三、常用农药混合使用表	163
四、石硫合剂重量稀释倍数表	164
五、农药稀释用水量查对表	165
六、2,4D 等生长素的计算和配制方法	166
七、常用化肥	167
(一) 尿素	168
(二) 硫酸铵 (硫铵)	168
(三) 碳酸氢铵	168
(四) 氨水	169
(五) 过磷酸钙	169
(六) 钙镁磷肥	169
(七) 硫酸钾和氯化钾	170
八、计量单位的折算	170
九、药械的保养法	171
十、简易嫁接刀的制造法	171

我省果树栽培历史悠久，自然条件优越，在果树树种分布上，相当广阔的地区属南北果树混交带，除栽培柑桔、龙眼、荔枝等亚热带水果外，也有北方落叶果树桃、梨、苹果、柿、枣等。解放后，特别是人民公社化以来，在毛主席无产阶级革命路线的指引下，在“鼓足干劲，力争上游，多快好省地建设社会主义”总路线的光辉照耀下，我省辽阔的农村遵循“以粮为纲，全面发展”的方针，因地制宜，合理规划，治山治水，发展果树，取得了不小的成绩。无产阶级文化大革命以来，果树产区广大贫下中农认真学习马列主义、毛泽东思想，坚持无产阶级政治挂帅，狠抓两个阶级、两条路线的斗争，贯彻落实农业“八字宪法”，大搞科学种田，果树生产得到进一步发展，同时涌现了许多粮果双丰收的社、队，为社会主义革命和社会主义建设作出了贡献。

不论发展什么果树，良种良苗是奠定百年良果丰收的基础。为使我省果树实现良种区域化，果树大发展的前提是优选良种，培育良苗。

第一部分 选种与推广良种

一、选种的意义

种子是农业生产最根本的生产资料之一。毛主席指出：“有了优良品种，即不增加劳动力、肥料，也可获得较多的收成。”我省推广的柑桔优良品种如锦橙、桐子柑、冰糖柑等等，都是在长期生产实践中，利用实生树选种培育创造成功的柑桔良种。

选育成功的优良品种，一方面它们的优良性状能够相对稳定地遗传给后代，这种特性叫“遗传性”；另一方面在长期栽培过程中，它们的性状又会发生一定的变化，这种特性叫“变异性”。遗传和变异是矛盾着的两个对立面，遗传性是相对的，变异性是绝对的。根据遗传和变异的对立统一规律，人们就能发挥主观能动作用，有目的地不断选种，选择它们原有的遗传特性，保持良种的优良特性不变，甚至选择积累，选出超过原有优良特性的新品种（劣变部分在选种中予以淘汰）。反之也可通过各种手段，定向有目的地改变它们的遗传性，创造出新的优良品种。

从唯物辩证的观点来看，不可能有“一成不变”，“一劳永逸”的良种。因此，果树选种工作，十分必要。