

■ 新型职业农民培育工程规范教材

果树栽培实用技术

杨国 王廷忠 王立平 主编



中国农业科学技术出版社

■ 新型职业农民培育工程规范教材

果树栽培实用技术

杨 国 王廷忠 王立平 主编



中国农业科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

果树栽培实用技术 / 杨国, 王廷忠, 王立平主编. —北京：
中国农业科学技术出版社, 2016. 5

ISBN 978 - 7 - 5116 - 2567 - 0

I. ①果… II. ①杨… ②王… ③王… III. ①果树园艺
②果树 - 病虫害防治 IV. ①S66 ②S436. 6

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 065675 号

责任编辑 王更新

责任校对 杨丁庆

出版者 中国农业科学技术出版社

北京市中关村南大街 12 号 邮编：100081

电 话 (010)82106639(编辑室) (010)82109702(发行部)
(010)82109709(读者服务部)

传 真 (010)82106639

网 址 <http://www.castp.cn>

经 销 者 各地新华书店

印 刷 者 北京富泰印刷有限责任公司

开 本 850mm × 1 168mm 1/32

印 张 8.75

字 数 212 千字

版 次 2016 年 5 月第 1 版 2017 年 2 月第 3 次印刷

定 价 28.00 元

《果树栽培实用技术》

编 委 会

主 编：杨 国 王廷忠 王立平

副主编：李学来 方 力 武振宁

吴学琛 张晨辉 金世立

编 委：安胜利 刘 霄 祝慧毅 曾 钦

前　　言

果树是一种高收益、多功能的经济作物。果品市场需求空间大，是高效农业的典范，在推进农业结构调整，转变农业经济增长方式，建设现代农业，促进农民增收、农业增效中作用巨大。

果品具有丰富的营养及医疗价值，含有人体需要的糖类、蛋白质、脂肪、矿物质、维生素五大营养素，且不同种类的果品含量不同。果品一开始被采用主要是为了满足人类生存对水、蛋白质、能量（脂肪和碳水化合物）的基本需求，这一作用现在已大部分被粮食及荤素菜所取代。

本书围绕大力培育新型职业农民，能满足职业农民朋友生产中的需求。共分 16 章，内容包括果树的概述、育苗技术、建立果园技术、苹果、梨、葡萄、桃、核桃、板栗、猕猴桃、柿、石榴、无花果、草莓、果树病虫害、果树栽培的经营管理等。

本书力求做到内容浅显易懂、图文并茂，让农民朋友易于学习掌握。

编　者

目 录

第一章 果树的概述	.....	(1)
第一节 果品生产在农业经济发展中的作用	.....	(1)
第二节 果树栽培的特点与发展趋势	.....	(2)
一、果树栽培的特点	.....	(2)
二、果树栽培的发展趋势	.....	(3)
第三节 果树的一般分类法	.....	(6)
一、根据果实进行分类	.....	(6)
二、根据生物学特性进行分类	.....	(7)
第二章 育苗技术	.....	(8)
第一节 苗圃建立	.....	(8)
一、育苗方式	.....	(8)
二、苗圃	.....	(12)
第二节 嫁接苗培育	.....	(15)
一、嫁接苗的特点和利用	.....	(15)
二、影响嫁接成活的因素	.....	(15)
三、砧木和接穗的相互影响	.....	(18)
四、砧木	.....	(19)
五、砧木苗培育	.....	(20)
六、接穗采集	.....	(26)

果树栽培实用技术

七、嫁接	(27)
八、果苗矮化中间砧二年出圃技术	(38)
第三节 扦插苗培育	(39)
一、扦插苗及类型	(39)
二、影响扦插成活因素	(40)
三、扦插生产技术	(44)
第四节 压条育苗和分株育苗	(48)
一、压条育苗	(48)
二、分株育苗	(52)
第五节 无病毒果苗培育	(53)
一、无病毒母树培育	(53)
二、繁殖无病毒苗木要求	(55)
三、无病毒苗木培育	(56)
第三章 建立果园技术	(57)
第一节 园地选择	(57)
一、果园类型简介	(57)
二、果园环境标准	(58)
第二节 果园规划基本程序与内容	(59)
一、建园调查与园地测绘	(59)
二、总体规划设计	(59)
三、编写果园规划设计说明书	(68)
第三节 果树栽植技术	(71)
一、常规栽植技术	(71)
二、矮化中间砧苗栽植技术	(77)
三、特殊栽植技术	(77)

第四章 苹果	(80)
第一节 主要优良品种	(80)
一、藤木1号	(80)
二、珊夏	(80)
三、嘎拉系	(81)
四、津轻及红津轻	(81)
五、红露	(82)
六、红将军	(82)
七、富士系	(83)
八、乔纳金系	(84)
第二节 对环境条件的要求	(85)
一、温度	(85)
二、水分	(86)
三、光照	(86)
四、土壤	(86)
第三节 花果管理	(87)
一、促花技术	(87)
二、保花保果	(88)
三、疏花疏果	(92)
四、果实套袋	(95)
五、摘袋和摘袋后的管理	(97)
六、适时采收	(98)
第五章 梨	(100)
第一节 主要优良品种	(100)
一、白梨系	(100)
二、沙梨系	(102)

三、西洋梨系列	(106)
第二节 对环境条件的要求	(108)
一、温度	(108)
二、光照	(109)
三、水分	(110)
四、土壤	(110)
第三节 花果管理	(111)
一、保花保果	(111)
二、疏花疏果	(113)
三、果实套袋	(114)
第六章 葡萄	(116)
第一节 主要优良品种	(116)
一、品种分类	(116)
二、主要优良品种	(118)
第二节 对环境条件的要求	(126)
一、温度	(126)
二、光照	(127)
三、水分	(127)
四、土壤	(128)
第三节 花果管理	(128)
一、枝蔓管理	(128)
二、花果管理	(131)
三、埋土防寒	(133)
第七章 桃	(135)
第一节 主要优良品种	(135)
一、普通桃	(135)

二、油桃	.....	(140)
三、蟠桃	.....	(143)
第二节 对环境条件的要求	.....	(146)
一、温度	.....	(146)
二、水分	.....	(146)
三、光照	.....	(147)
四、土壤	.....	(147)
第三节 花果管理	.....	(148)
一、促花措施	.....	(148)
二、保花保果	.....	(149)
三、疏花疏果	.....	(151)
四、果实套袋	.....	(152)
五、提高果实品质的途径	.....	(153)
第八章 核桃	.....	(156)
第一节 主要优良品种	.....	(156)
一、薄丰	.....	(156)
二、绿波	.....	(157)
三、金薄香 1 号	.....	(157)
四、中林 1 号	.....	(158)
五、中林 5 号	.....	(158)
六、晋龙 1 号	.....	(159)
七、晋龙 2 号	.....	(160)
八、西扶 1 号	.....	(160)
九、香玲	.....	(160)
十、辽核 4 号	.....	(161)
十一、纸皮 1 号	.....	(161)

十二、西林2号	.....	(161)
十三、日本清香核桃	.....	(162)
第二节 环境要求	.....	(162)
一、温度	.....	(162)
二、湿度	.....	(163)
三、光照	.....	(163)
四、土壤	.....	(163)
第三节 花果管理	.....	(163)
一、育苗	.....	(163)
二、建园	.....	(165)
三、整形修剪	.....	(166)
四、土肥水管理	.....	(168)
五、花果管理	.....	(169)
六、适时采收与加工	.....	(169)
第九章 板栗	.....	(171)
第一节 主要优良品种	.....	(171)
一、林县谷堆栗	.....	(171)
二、无刺栗	.....	(172)
三、辽阳1号	.....	(172)
四、燕山短枝	.....	(173)
五、双季板栗	.....	(173)
六、花盖栗	.....	(173)
七、华丰	.....	(174)
八、无花栗	.....	(175)
九、燕山红	.....	(176)
十、海丰	.....	(177)

十一、石丰	(178)
十二、泰安薄壳	(179)
第二节 对环境条件的要求	(180)
一、温度	(180)
二、光照	(181)
三、水分	(181)
四、土壤	(181)
五、地势	(181)
六、风和其他	(182)
第三节 花果管理	(182)
一、育苗	(182)
二、建园	(183)
三、土肥水管理	(184)
四、整形修剪	(185)
五、花果管理	(187)
六、适时采收及采后处理	(187)
第十章 猕猴桃	(189)
第一节 主要优良品种	(189)
一、金早	(189)
二、金霞	(189)
三、武植3号	(190)
四、金桃	(190)
五、金艳	(191)
六、磨山4号	(191)
七、早鲜	(192)
八、秦美	(192)

九、华美2号	(192)
十、江山娇	(193)
十一、超红	(193)
第二节 对环境条件的要求	(194)
一、温度	(194)
二、光照	(194)
三、水分	(194)
四、土壤	(195)
五、风	(195)
第三节 花果管理	(195)
一、育苗	(195)
二、建园	(197)
三、土肥水管理	(198)
四、整形修剪	(199)
五、花果管理	(202)
六、适时采收与催熟	(202)
第十一章 柿	(204)
第一节 主要优良品种	(204)
一、涩柿类	(204)
二、甜柿类	(206)
第二节 对环境条件的要求	(208)
一、温度	(208)
二、水分	(208)
三、光照	(208)
四、土壤	(208)
第三节 花果管理	(209)

一、育苗	(209)
二、建园	(209)
三、土肥水管理	(210)
四、整形修剪技术	(210)
五、花果管理	(211)
六、适期采收	(212)
第十二章 石榴	(213)
第一节 主要优良品种	(213)
一、食用优良品种	(213)
二、观赏和盆栽优良品种	(216)
第二节 对环境条件的要求	(217)
一、温度	(217)
二、光照	(217)
三、水分	(217)
四、海拔	(217)
五、土壤	(218)
第三节 花果管理	(218)
一、育苗	(218)
二、建园	(219)
三、土肥水管理	(219)
四、整形修剪	(220)
五、花果管理	(221)
六、适时采收	(221)
第十三章 无花果	(222)
第一节 主要优良品种	(222)
一、布兰瑞克	(222)

二、黄果一号	(223)
三、绿果一号	(223)
四、麦司依陶芬	(223)
五、波姬红	(224)
六、金傲芬	(224)
七、日本紫果	(225)
第二节 环境要求	(225)
一、温度	(225)
二、光照	(226)
三、水分	(226)
四、土壤	(226)
第三节 花果管理	(226)
一、育苗	(226)
二、建园	(227)
三、土肥水管理	(227)
四、整形修剪	(228)
五、果实发育期管理	(229)
六、适时采收	(229)
第十四章 草莓	(230)
第一节 主要优良品种	(230)
一、幸香	(230)
二、枥乙女	(230)
三、章姬	(231)
四、港丰	(231)
五、卡尔特一号 (C)	(231)
六、鬼怒甘	(231)

七、哈尼	.....	(232)
八、明晶	.....	(232)
九、全明星	.....	(232)
十、森嘎拉	.....	(233)
第二节 对环境条件的要求	.....	(233)
一、温度	.....	(233)
二、水分	.....	(233)
三、光照	.....	(234)
四、土壤	.....	(234)
第三节 花果管理	.....	(234)
一、育苗	.....	(234)
二、建园	.....	(236)
三、土肥水管理	.....	(237)
四、植株管理	.....	(239)
五、综合防治病虫害	.....	(239)
六、果实采收	.....	(240)
七、采收后管理	.....	(240)
第十五章 果树病虫害	.....	(241)
第一节 果树病害	.....	(241)
一、苹果腐烂病	.....	(241)
二、苹果锈果病	.....	(242)
三、梨黑星病	.....	(243)
四、葡萄霜霉病	.....	(243)
五、苹果轮纹病	.....	(243)
六、梨白粉病	.....	(244)
七、桃炭疽病	.....	(244)

八、葡萄白腐病	(244)
九、桃细菌性穿孔病	(245)
十、果树小叶病	(246)
十一、果树缺铁黄叶病	(246)
十二、果树缺硼缩果病	(247)
十三、果树缺素症	(248)
第二节 果树虫害	(248)
一、危害叶的虫害	(248)
二、危害果的虫害	(251)
三、危害枝干的虫害	(254)
第十六章 果树栽培的经营管理	(257)
第一节 果树生产基地的经营	(257)
一、果树育苗基地的经营	(257)
二、果树苗木市场调查与预测	(258)
第二节 苗木出圃的经营管理	(259)
一、出圃准备	(259)
二、苗木挖掘	(259)
三、分级与修苗	(260)
四、检疫与消毒	(260)
五、包装运输与贮藏	(261)
主要参考文献	(263)