

YOU ZHI GUO PIN GAO CHAN NONG YAN WEN DA

优质果品



高产

农谚问答

柿子 石榴分册

主编 张廓玉 徐晓红 刘美荣

 科学技术文献出版社

优质果品高产农谚问答

柿子 石榴分册

主 编 张廓玉 徐晓红 刘美荣

副主编 张爱华 张利梅 张少杰

编 者 (以姓氏笔画为序)

刘美荣 张 晟 张 鹤 张少杰

张文亮 张利梅 张波英 张爱华

张廓玉 徐晓红

科学技术文献出版社

Scientific and Technical Documents Publishing House

北 京

图书在版编目(CIP)数据

优质果品高产农谚问答. 柿子 石榴分册/张廓玉,徐晓红,刘美荣主编. -北京:科学技术文献出版社,2009. 1

ISBN 978-7-5023-6215-7

I. 优… II. ①张… ②徐… ③刘… III. ①柿子-果树园艺-问答 ②石榴-果树园艺-问答 IV. S66-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 188390 号

出 版 者 科学技术文献出版社
地 址 北京市复兴路 15 号(中央电视台西侧)/100038
图书编务部电话 (010)51501739
图书发行部电话 (010)51501720,(010)51501722(传真)
邮 购 部 电 话 (010)51501729
网 址 <http://www.stdph.com>
E-mail:stdph@istic.ac.cn
策 划 编 辑 丁坤善
责 任 编 辑 李 蕊
责 任 校 对 赵文珍
责 任 出 版 王杰馨
发 行 者 科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销
印 刷 者 北京国马印刷厂
版 (印) 次 2009 年 1 月第 1 版第 1 次印刷
开 本 787×1092 32 开
字 数 176 千
印 张 9
印 数 1~6000 册
定 价 14.00 元(总定价 126.00 元)

© 版权所有 违法必究

购买本社图书,凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者,本社发行部负责调换。

前 言

近年来,随着农村产业结构的调整,以及人民群众对水果需求量的不断增加,我国的果品产业发展迅猛。据有关统计,全国果园面积已超过 8000 万公顷,年产果品达 6000 多万千克。为适应广大果农发展生产的需要,我们编写了《优质果品高产农谚问答》丛书,以便推广这方面的新成果,总结交流新经验,更好地为果品生产服务。

我们根据目前果品栽培、贮藏、加工中存在的实际问题,以北方果品栽培、贮藏、加工为主,本着实用、经济、高效的原则,在总结当地果品生产经验的基础上,参考各地有关果品栽培、贮藏、加工技术资料,经过精选、整理、分类,并采用问答的方式,编写成了这套《优质果品高产农谚问答》丛书。这套果品丛书共分九册,分别是苹果分册,梨分册,葡萄分册,桃、杏分册,樱桃、李子分册,草莓、猕猴桃分册,柿子、石榴分册,枣、山楂分册,板栗、核桃分册。

在内容编排上,按照不同树种,分别介绍了每个品种的栽培、管理、采收、贮藏、病虫害防治及加工技术。为了便于读者对各种生产技术的识记和理解,在每一问答中均加入了一条

农谚,又对每条农谚做了简洁明了的解释。在内容取舍上,坚持以实用技术为主,理论为辅,以保证将简明扼要的理论与实践相结合,有效地解决常见疑难问题,这样既能掌握理论和操作方法,又能达到举一反三、学以致用目的。

在编写的过程中,我们参考了近年来有关果树书籍,引用了其中的一些资料和彩照;河北省张家口市林业局高级农艺师、果树专家吕湛对部分品种的写作做了指导,进行了适当的修改,并提供了大量有关书籍和资料;原河北省张家口市林业局高级农艺师马明轩也提供了大量参考书籍,并对本书的写作做了有益的指导。在此向所引用参考资料的原作者和吕湛、马明轩两位同志一并致谢。

本套丛书内容丰富,通俗易懂,技术先进实用,操作简单易行,又配了插图,重点突出,可供广大果农、园艺技术人员阅读参考,也可供专业院校师生参考。

由于我们的水平有限,缺点和不足之处在所难免,敬请广大读者朋友多提宝贵意见,以便不断修改完善。

编 者

(京)新登字 130 号

内 容 简 介

本书采用农谚问答的形式,详细解答了柿子和石榴栽培、贮藏、病虫害防治及加工技术中的常见问题和疑难问题。内容丰富,通俗易懂,形式新颖,重点突出。本书既可供广大果农、园林技术人员借鉴学习,也可供农林院校师生阅读参考,是一本不可多得的柿子和石榴种植栽培、贮藏加工的指导用书。

科学技术文献出版社是国家科学技术部系统唯一一家中央级综合性科技出版机构,我们所有的努力都是为了使您增长知识和才干。

目 录

柿 子

一、概述	(3)
1. 我国柿树的历史有多久?	(3)
2. 柿树在我国分布现状如何?	(4)
3. 我国柿子有哪些特产品种?	(5)
4. 柿子有什么经济价值?	(6)
5. 柿子有什么药用价值?	(8)
二、育苗与管理	(10)
1. 怎样选择柿子育苗地?	(10)
2. 柿子苗圃怎样整地?	(12)
3. 柿子苗圃怎样施肥?	(14)
4. 柿子苗圃怎样作床?	(15)
5. 怎样选择柿子砧木?	(17)
6. 怎样采集和处理柿子砧木种子?	(18)
7. 柿子怎样进行播种?	(19)
8. 怎样管理柿子砧木苗?	(19)

三、嫁接与管理..... (21)

1. 我国古代对柿树嫁接有何见解? (21)
2. 柿树嫁接应注意什么问题? (22)
3. 柿树幼苗芽接有哪些方法? (23)
4. 柿树幼苗怎样在花期带木质部芽接? (24)
5. 柿树幼苗怎样进行方块芽接? (25)
6. 柿树幼苗怎样进行“T”字形芽接? (28)
7. 柿树幼苗怎样带木质部芽接? (30)
8. 怎样用“一横一点”嫁接柿树苗? (32)
9. 柿树幼苗怎样进行套管芽接? (33)
10. 柿树幼苗怎样进行腹接? (35)
11. 柿树幼苗怎样进行劈接? (37)
12. 柿树幼苗怎样蜡封接穗进行嫁接? (40)
13. 怎样管理柿树嫁接苗? (41)

四、建园与规划..... (44)

1. 怎样选择柿树园? (44)
2. 怎样规划柿树园小区? (45)
3. 怎样规划柿树园道路? (45)
4. 怎样规划柿树园的灌溉系统? (46)
5. 怎样设计柿树园的防护林带? (47)
6. 怎样科学的留林带道口减少风害? (49)

五、栽植与管理..... (51)

1. 柿树园采用哪种栽植方式较理想? (51)
2. 柿树园栽植距离多大才适宜? (53)

3. 柿树园什么时期栽植较适宜?	(54)
4. 柿树苗怎样喷药、起苗与假植?	(55)
5. 为什么说柿树苗根系就是命根?	(56)
6. 柿树苗木怎样用稀土浸根?	(57)
7. 柿树幼苗怎样用高分子吸水剂处理栽植?	(59)
8. 柿树幼苗怎样用保水剂混土、涂根栽植?	(60)
9. 柿树苗怎样用高效吸水生根增肥剂处理栽植?	(62)
10. 柿树幼苗怎样用“根宝”蘸根栽植?	(62)
11. 怎样抑制柿树幼苗叶面蒸腾?	(63)
12. 柿树园选择什么样的品种?	(64)
13. 柿树园为什么还要配置授粉树?	(65)
14. 柿树园怎样进行栽植?	(65)
15. 柿树园栽后怎样管理?	(66)
16. 柿树园怎样间作与中耕?	(67)
17. 柿树幼期怎样施基肥?	(68)
18. 柿树幼期怎样追肥?	(68)
19. 柿树幼期施肥量多大较适宜?	(69)
20. 柿树采用什么方法施肥?	(70)
21. 柿树园与水有什么关系?	(73)
22. 柿树什么时期浇水最适宜?	(74)
23. 柿树浇水采用什么方式,浇水量多大较适宜?	(75)
六、修剪与整修	(78)
1. 柿树修剪整形的原则是什么?	(78)
2. 柿树修剪整形应注意什么?	(78)

3. 柿树怎样修枝疏散分层形?	(79)
4. 柿树怎样修剪自然圆头形?	(80)
5. 柿树怎样疏枝?	(82)
6. 柿树怎样进行摘心和环剥?	(83)
7. 柿树幼期怎样修剪?	(85)
8. 柿树盛果期怎样修剪?	(86)
9. 柿树衰老期怎样修剪?	(87)
七、采期与采摘处理	(89)
1. 什么时期采收柿子?	(89)
2. 怎样采收柿子?	(90)
3. 采后的柿子与乙烯有什么关系?	(91)
4. 采后的柿子风味有什么变化?	(92)
5. 柿子采后的单宁含量有什么变化?	(92)
6. 柿子采后的果肉质度有什么变化?	(93)
7. 柿子怎样包装和预冷?	(94)
8. 柿子怎样在树上脱涩?	(94)
9. 采后的柿子怎样用温水脱涩?	(95)
10. 柿子怎样用酒精脱涩?	(96)
11. 柿子怎样用石灰水脱涩?	(96)
12. 柿子怎样用二氧化碳脱涩?	(97)
13. 柿子怎样用除氧剂和乙烯吸收剂联合脱涩?	(97)
14. 柿子怎样用植物叶脱涩?	(98)
15. 柿子怎样用乙烯利脱涩?	(98)
16. 柿子怎样进行干燥脱涩?	(99)

17. 柿子怎样采用电石脱涩?	(99)
18. 柿子怎样燃木脱涩?	(99)
19. 柿子怎样用梨和苹果脱涩?	(100)
20. 日本怎样用干冰脱涩柿子?	(100)
21. 日本怎样用二氧化碳综合脱涩柿子?	(101)
八、贮藏方法	(103)
1. 哪些柿子品种耐贮藏?	(103)
2. 贮藏柿子适宜哪些气体条件?	(104)
3. 怎样在土窖低温库贮藏柿子?	(104)
4. 贮藏柿子怎样将气调与冷藏相结合?	(105)
5. 怎样用柿子保鲜剂贮藏柿子?	(106)
6. 怎样气调贮藏柿子?	(107)
7. 怎样用小包装贮藏柿子?	(108)
8. 怎样冻藏柿子?	(109)
9. 怎样速冻贮藏柿子?	(110)
10. 怎样用防腐剂贮藏柿子?	(111)
11. 怎样用液体贮藏柿子?	(112)
12. 北京市怎样自然冷冻柿子?	(113)
13. 北京市怎样用冷库贮藏柿子?	(114)
14. 日本怎样用吸附剂贮藏柿子?	(115)
15. 日本怎样气调贮藏柿子?	(115)
16. 怎样露天架藏柿子?	(116)
17. 室内怎样堆藏柿子?	(116)
18. 家庭怎样用气调贮藏柿子?	(117)

19. 怎样用小包装冷藏柿子?	(117)
九、防治病虫害	(119)
1. 柿子炭疽病有什么症状,怎样防治?	(119)
2. 柿角病有什么症状,怎样防治?	(121)
3. 柿圆斑病有什么症状,怎样防治?	(123)
4. 柿子黑星病有什么症状,怎样防治?	(125)
5. 柿蒂虫危害有什么症状,怎样防治?	(126)
6. 枯叶夜蛾危害有什么症状,怎样防治?	(129)
7. 柿绵蚧危害有什么症状,怎样防治?	(131)
十、加工	(134)
1. 怎样加工柿子干?	(134)
2. 怎样加工糖柿子片?	(135)
3. 怎样加工柿子脆片?	(136)
4. 怎样加工柿饼?	(138)
5. 怎样采用低温真空渗渍加工柿子脯?	(140)
6. 怎样简易加工柿子脯?	(142)
7. 怎样加工柿子汁?	(143)
8. 怎样加工柿子蜜汁?	(144)
9. 怎样加工柿子酱?	(145)
10. 怎样加工柿子糖水罐头?	(147)
11. 怎样酿制柿子酒?	(150)
12. 怎样加工柿子醋?	(151)
13. 怎样加工柿叶茶?	(153)
14. 怎样加工柿子果丹皮?	(156)

15. 怎样加工柿子果冻?	(157)
16. 怎样加工柿豆糕?	(158)
17. 怎样加工柿子夹心糕?	(159)
18. 怎样加工柿子冻糕?	(160)
19. 怎样加工柿子羹?	(161)
20. 怎样加工柿霜糖?	(162)
21. 怎样加工柿海绵糖?	(163)
22. 怎样加工柿面饼?	(165)
23. 怎样加工柿子油茶?	(165)
24. 怎样加工柿子汽水?	(166)
25. 怎样加工柿黄素?	(168)

石 榴

一、概述	(173)
1. 我国石榴主要分布在哪些省份,产量如何?	(173)
2. 石榴有什么营养经济价值?	(175)
3. 石榴有什么药用价值?	(176)
4. 石榴有什么观赏价值?	(178)
二、育苗与管理	(180)
1. 怎样选择石榴育苗地?	(180)
2. 石榴育苗怎样整地?	(180)
3. 石榴苗圃怎样施肥?	(180)
4. 石榴苗圃怎样作床?	(180)
5. 石榴什么时期扦插较适宜?	(181)

6. 怎样采集石榴插条?	(181)
7. 怎样处理石榴贮藏条?	(182)
8. 怎样扦插短枝石榴条?	(183)
9. 怎样扦插长枝石榴条?	(184)
10. 怎样盘状扦插石榴条?	(185)
11. 怎样进行绿枝扦插石榴条?	(186)
12. 石榴扦插后怎样管理?	(187)
13. 石榴怎样分株繁殖?	(188)
14. 石榴怎样压条繁殖?	(189)
三、嫁接与管理	(190)
1. 石榴树嫁接有什么作用?	(190)
2. 石榴树为什么嫁接成活率低? 能嫁接吗?	(191)
3. 石榴树怎样进行劈接?	(193)
4. 石榴树怎样带木质部芽接?	(193)
5. 石榴树怎样进行插皮接?	(193)
四、建园与规划	(196)
1. 怎样选择石榴园?	(196)
2. 怎样规划石榴园?	(197)
3. 怎样规划石榴园的道路?	(198)
4. 怎样规划石榴园的灌溉系统?	(198)
5. 怎样设计石榴园的防护林带?	(198)
五、栽植与管理	(199)
1. 建立石榴园怎样整地?	(199)
2. 石榴园应选择什么样的品种?	(201)

3. 石榴建园怎样配置授粉树?	(202)
4. 石榴园应采取什么形式栽植?	(203)
5. 石榴园栽植密度多大才适宜?	(203)
6. 石榴园什么时期栽植较适宜?	(204)
7. 石榴园怎样选苗栽植?	(205)
8. 怎样管理栽后的石榴苗?	(206)
9. 石榴园为什么要进行深翻?	(208)
10. 石榴园为什么要间作?	(210)
11. 怎样给石榴树施肥?	(211)
12. 石榴树采用什么方法施肥?	(213)
13. 石榴树什么时期浇水较适宜?	(213)
14. 石榴树浇水采用哪些方式较适宜?	(215)
15. 石榴园为什么还要排水防涝?	(215)
16. 石榴树为什么要疏蕾、疏花、疏果?	(216)
六、修剪与整形	(218)
1. 石榴树修剪整形有什么原则?	(218)
2. 石榴树为什么要进行修剪?	(218)
3. 石榴树为什么要在休眠期进行修剪整形?	(219)
4. 石榴树修剪对生长结果有什么关系?	(220)
5. 石榴树怎样依据品种特性进行修剪?	(220)
6. 石榴树怎样依据自然进行修剪?	(221)
7. 石榴树修剪整形应注意什么?	(221)
8. 石榴幼龄期怎样修剪整形?	(222)
9. 石榴树初果期怎样修剪整形?	(224)

10. 石榴盛果期怎样修剪整形?	(225)
11. 石榴树衰老期怎样修剪整形?	(227)
12. 怎样修剪石榴树的放任形?	(228)
13. 怎样维持修剪稳定型的石榴树枝组?	(231)
七、采期与采摘处理	(233)
1. 石榴什么时期采收较适宜?	(233)
2. 何时采收石榴品质高?	(234)
3. 怎样采摘石榴?	(235)
4. 石榴怎样分级?	(235)
5. 石榴采后的生理特点和适宜的贮藏条件是什么?	(236)
6. 怎样包装石榴?	(237)
7. 怎样运输石榴?	(238)
八、贮藏方法	(240)
1. 哪些石榴品种耐贮藏?	(240)
2. 怎样用药剂处理贮藏石榴?	(241)
3. 怎样用保鲜剂处理贮藏石榴?	(241)
4. 怎样用塑料小包装贮藏石榴?	(242)
5. 怎样用塑料袋单果包装贮藏石榴?	(242)
6. 怎样用土窑洞贮藏石榴?	(243)
7. 怎样用井窖贮藏石榴?	(244)
8. 怎样沟藏石榴?	(244)
9. 怎样用冷库贮藏石榴?	(245)
10. 西安怎样简易沟藏石榴?	(246)

11. 怎样用瓮贮藏石榴?	(247)
12. 室内怎样用箱贮藏石榴?	(248)
13. 怎样用茨子囤贮藏石榴?	(248)
14. 室内怎样用松针堆藏石榴?	(249)
九、防治病虫害	(250)
1. 石榴褐斑病有什么症状,怎样防治?	(250)
2. 石榴煤污病有什么症状,怎样防治?	(252)
3. 石榴果实怎样套袋防治害虫?	(253)
4. 桃蛀螟危害石榴有什么症状,怎样防治?	(256)
十、加工	(261)
1. 怎样加工澄清石榴原汁?	(261)
2. 怎样加工石榴汁?	(264)
3. 怎样加工番石榴汁?	(265)
4. 怎样酿制石榴果酒?	(267)
参考文献	(270)