

S H I S H U Z A I P E I J I S H U



柿树栽培技术

(修订版)

金盾出版社

全国“星火计划”丛书

柿 树 栽 培 技 术

(修订版)

宗学普 黎 彦 编著

金 盾 出 版 社

内 容 提 要

本书由中国农业科学院郑州果树研究所的专家编著。修订版对《柿树栽培技术》第一版做了较大修改,补充了柿的种类和10多个栽培品种,20多种病虫害的防治,并增加了柿的早期丰产栽培技术要点,使其内容更加充实,技术更加先进。本书内容包括:概述,柿的种类及主要栽培品种,柿树的生物学特性,苗木繁育及嫁接,果园的建立,土肥水管理,整形修剪,早期丰产栽培技术要点,病虫害防治,柿果的采收、脱涩、贮藏与加工。适合果农、农业技术人员和农校师生阅读。

图书在版编目(CIP)数据

柿树栽培技术/宗学普等编著. —修订版. —北京:金盾出版社,2000. 6

ISBN 7-5082-1223-1

I. 柿… I. 宗… III. 柿-果树园艺 N. S665.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 18714 号

金盾出版社出版、总发行

北京太平路5号(地铁万寿路站往南)

邮政编码:100036 电话:68214039 68218137

传真:68270683 电挂:0234

彩色印刷:北京印刷一厂

黑白印刷:北京3209工厂

各地新华书店经销

开本:787×1092 1/32 印张:4.625 彩页:4 字数:97千字

2002年1月修订版第16次印刷

印数:168001—183000册 定价:5.00元

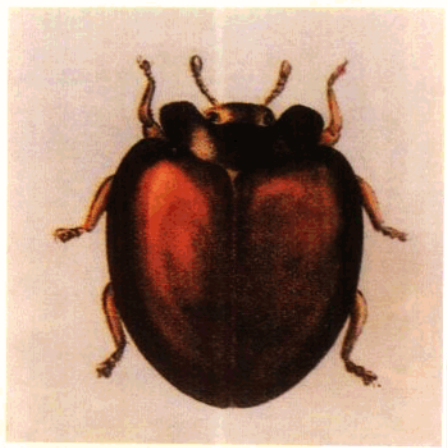
(凡购买金盾出版社的图书,如有缺页、
倒页、脱页者,本社发行部负责调换)



八月黄

平柿





黑缘红瓢虫



柿蒂虫成虫



2

红点唇瓢虫



柿蒂虫幼虫



枯叶夜蛾幼虫

枯叶夜蛾成虫





黄刺蛾幼虫

黄刺蛾虫茧和成虫



龟蜡蚧雌成虫



《全国“星火计划”丛书》编委会

顾问：杨 浚

主任：韩德乾

第一副主任：谢绍明

副主任：王恒璧 周 谊

常务副主任：罗见龙

委员（以姓氏笔画为序）：

向华明 米景九 达 杰（执行） 刘新明

应曰琰（执行） 陈春福 张志强（执行）

张崇高 金 涛 金耀明（执行） 赵汝霖

俞福良 柴淑敏 徐 骏 高承增 蔡盛林

序

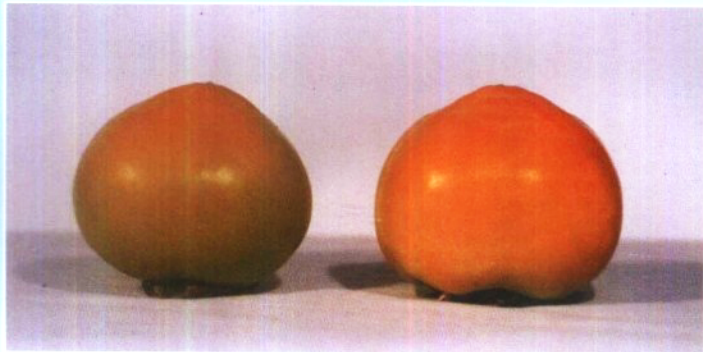
经党中央、国务院批准实施的“星火计划”，其目的是把科学技术引向农村，以振兴农村经济，促进农村经济结构的改革，意义深远。

实施“星火计划”的目标之一是，在农村知识青年中培训一批技术骨干和乡镇企业骨干，使之掌握一二门先进的适用技术或基本的乡镇企业管理知识。为此，亟需出版《“星火计划”丛书》，以保证教学质量。

中国出版工作者协会科技出版工作委员会主动提出愿意组织全国各科技出版社共同协作出版《“星火计划”丛书》，为“星火计划”服务。据此，国家科委决定委托中国出版工作者协会科技出版工作委员会组织出版《全国“星火计划”丛书》，并要求出版物科学性、针对性强，覆盖面广，理论联系实际，文字通俗易懂。

愿《全国“星火计划”丛书》的出版能促进科技的“星火”在广大农村逐渐形成“燎原”之势。同时，我们也希望广大读者对《全国“星火计划”丛书》的不足之处乃至缺点、错误提出批评和建议，以便不断改进提高。

《全国“星火计划”丛书》编委会



树梢红



小萼子



眉县牛心柿

柿圆斑病（早期）



柿圆斑病（后期）

柿角斑病



目 录

第一章 概 述	(1)
一、柿树的栽培历史	(1)
二、柿树的分布与经济价值	(2)
(一)柿树的分布	(2)
(二)柿树的经济价值	(4)
第二章 柿的种类及主要栽培品种	(5)
一、柿的种类	(5)
(一)柿	(5)
(二)君迁子	(6)
(三)油柿	(7)
(四)老鸦柿	(7)
(五)山柿	(7)
(六)毛柿	(7)
(七)弗吉尼亚柿	(8)
二、柿的主要栽培品种	(8)
(一)涩柿类	(8)
(二)甜柿类	(16)
第三章 柿树的生物学特性	(19)
一、柿树的生长习性	(19)
(一)根	(19)
(二)枝	(19)
(三)叶	(21)
(四)芽	(22)
二、柿树的结果习性	(22)
三、柿树的树体生命周期	(23)
(一)生长期	(23)
(二)初结果期	(24)
(三)盛果期	(24)
(四)衰老期	(24)
四、柿树对环境条件的要求	(25)
(一)温度	(25)
(二)水	(26)

(三)光照.....	(26)	度.....	(27)
(四)土壤及其酸碱		(五)风.....	(27)
五、甜柿树对环境条件的不同要求.....			(27)
(一)温度.....	(28)	(三)光照.....	(28)
(二)降水量.....	(28)	(四)土壤.....	(28)
六、柿树的落花落果.....			(29)
(一)落花落果的原		(二)防止落花落果的	
因.....	(29)	措施.....	(29)
第四章 柿树的苗木繁殖及嫁接			(31)
一、柿树的苗木繁殖.....			(31)
(一)砧木的选择	(31)	(三)整地与播种.....	(32)
(二)种子处理.....	(31)	(四)苗期管理.....	(33)
二、柿树的嫁接.....			(34)
(一)嫁接要求.....	(34)	(三)嫁接后的管理.....	(40)
(二)嫁接方法.....	(35)	(四)苗木出圃.....	(41)
第五章 柿树果园的建立			(42)
一、柿树果园地的选择与规划.....			(42)
(一)确定多种经营		(三)道路.....	(43)
的规模.....	(42)	(四)防护林.....	(43)
(二)规划生产小区		(五)灌溉系统.....	(43)
.....	(42)		
二、柿树的栽植.....			(44)
(一)栽植方式.....	(44)	(四)品种选择与授粉品	
(二)栽植距离.....	(45)	种的搭配.....	(47)
(三)栽植时期.....	(46)	(五)定植技术.....	(47)
第六章 柿树的土、肥、水管理			(49)
一、柿树的土壤管理.....			(49)

(一)间作·····	(49)	(二)耕作·····	(49)
二、柿树的肥、水管理 ·····	(49)		
(一)施肥·····	(49)	(三)排水·····	(52)
(二)灌水·····	(51)		
第七章 柿树的整形修剪 ·····	(52)		
一、柿树整形修剪的原则·····	(52)		
(一)因树修剪,随		重结合·····	(53)
枝造形·····	(52)	(四)平衡树势,分清主	
(二)长远规划,全		从·····	(53)
面考虑·····	(53)	(五)大枝少而匀,小枝	
(三)以轻为主,轻		多而不密·····	(53)
二、柿树的主要树形·····	(53)		
(一)主干疏散分层		(二)自然圆头形·····	(54)
形·····	(53)		
三、柿树的修剪时期与方法·····	(54)		
(一)冬剪·····	(54)	(二)夏剪·····	(58)
四、柿树的早期丰产修剪技术·····	(59)		
(一)结合夏剪措施,		(二)整枝壮树,保持连	
扩大树冠,增		年丰产·····	(60)
加枝叶量·····	(59)		
第八章 柿树的早期丰产栽培技术要点 ·····	(62)		
一、种植密度·····	(62)		
二、苗木的选择·····	(62)		
三、挖种植坑或沟·····	(62)		
四、施肥·····	(62)		
五、定植·····	(63)		
六、定植后的管理·····	(63)		

七、环剥技术.....	(63)
八、树盘覆草.....	(63)
九、保叶.....	(64)
十、提高坐果率的措施.....	(64)
十一、整形修剪.....	(65)
第九章 柿树的病虫害防治	(65)
一、柿树的病害.....	(65)
柿炭疽病.....	(65)
柿角斑病.....	(67)
柿圆斑病.....	(69)
柿白粉病.....	(70)
柿黑星病.....	(71)
柿叶枯病.....	(72)
柿褐纹病.....	(73)
柿蝇污病.....	(73)
柿煤污病.....	(74)
柿胴枯病.....	(74)
柿白纹羽病.....	(75)
细菌性根癌病.....	(76)
柿疯病.....	(77)
二、柿树的虫害.....	(79)
柿蒂虫.....	(79)
柿绵蚧.....	(81)
龟蜡蚧.....	(83)
草履蚧.....	(85)
柿长绵蚧.....	(87)
角蜡蚧.....	(89)
瘤坚大球蚧.....	(89)
红蜡蚧.....	(90)
柿斑叶蝉.....	(91)
广翅蜡蝉.....	(93)
柿星尺蠖.....	(95)
木橿尺蠖.....	(96)
大蓑蛾.....	(97)
舞毒蛾.....	(99)
柿梢鹰夜蛾	(101)
苹梢鹰夜蛾	(102)
杨裳夜蛾	(103)
黄刺蛾	(103)
褐边绿刺蛾	(105)
柿花象	(106)
枯叶夜蛾	(107)
桥夜蛾	(109)
其他害虫	(110)

三、柿树害虫的主要天敌	(111)
瓢虫	(111)
寄生蜂	(114)
四、柿树病虫害的综合防治	(116)
(一)休眠期	(116)
(二)发芽前	(116)
(三)落花后	(116)
(四)幼果期至采收前	(116)
(五)注意保护天敌	(117)
五、波尔多液、石硫合剂和矿物油乳剂的配制	(117)
波尔多液	(117)
矿物油乳剂	(120)
石硫合剂	(118)
第十章 柿果的采收、脱涩、贮藏与加工	(122)
一、柿果采收	(122)
(一)采收时间	(122)
(二)采收方法	(123)
二、柿果脱涩	(123)
(一)温水脱涩	(124)
(二)石灰水脱涩	(124)
(三)二氧化碳脱涩	(125)
(四)乙烯利脱涩	(125)
(五)酒精脱涩	(125)
(六)谷氨酸钠脱涩	(125)
(七)松针脱涩	(125)
(八)榕树叶脱涩	(126)
三、柿果贮藏	(126)
(一)露天架藏法	(126)
(二)液藏法	(127)
(三)冷冻保藏法	(127)
(四)气调保藏法	(127)
四、柿果加工	(128)
(一)果酱	(128)
(二)柿叶茶	(129)
(三)柿饼的烘烤技术	(129)
(四)柿醋的加工方法	(132)

第一章 概述

一、柿树的栽培历史

柿树原产中国,品种资源丰富,栽培历史有3 000余年。从现今保存下来的古书来看,如《诗经·幽风》及《尔雅·释木篇》里都有柿的记载。《东观汉记》中云“有柿树生产屋上从庭中,遂茂”。在汉代初期的《礼记·内则》篇里有“枣栗榛柿”的记载;司马相如《上林赋》中也有“枇杷檿柿,檮奈厚朴,楞枣杨梅,樱桃蒲萄”的叙述。公元三世纪末郭义恭的《广志》中有“小者如杏。楞枣,味如柿”的记载。由此看来,当时已经把柿与君迁子区别开来了,并把柿树作为观赏树种放在宫殿、寺院中栽培。到了南北朝后,农业生产发展很快,逐步将多种观赏果树变成生产栽培果树。如《梁书》沈瑀传(公元502—549年)中有“瑀为建德令,教民一丁种十五株桑,四株柿及梨栗;女丁半之,人咸观说,顷之成林”的记载。六世纪贾思勰的《齐民要术》一书中,对柿树的栽培管理、嫁接、加工、贮藏均有较详细的记载,如“柿有小者栽之,无者,取枝于软枣根上插之,如插梨法。”到了唐代(公元618—907年),已经开始繁育优良品种。《地理志》中亦有“……柿有数种,有如牛心柿者,有如鸡卵者,又有如鹿心者”等描述。到了宋代,《图经本草》(1062年)一书中记载有“黄柿、红柿、朱柿、南方碑柿”及加工方法;《本草衍文》(1116年)中有盖柿(即现今广泛分布的大磨盘柿)、牛心柿、蒸饼柿、朱柿、塔柿等品种的记载。以后自宋末至元明清的历代书中,如《农桑辑要》(1273年)、《王桢农书》(1313