



核桃

生产实用技术

HETAO SHENGCHAN SHIYONG JISHU

苗卫东 扈惠灵 刘遵春 编著



金盾出版社

核桃生产实用技术

编著者

苗卫东 扈惠灵 刘遵春

金盾出版社

内 容 提 要

核桃生产具结果早、投资少、见效快的优势,是目前广大农村产业结构调整 and 农民脱贫致富的有效途径之一,采用科学的核桃生产技术可以达到事半功倍的效果。本书系统介绍了核桃的生长结果习性、优良品种选择、育苗技术、核桃优质高效栽培技术、病虫害防治技术等内容,具有实用、新颖、通俗的特点,能为核桃优质高产栽培提供技术支撑。本书可供核桃种植户、果树技术员、农业技术推广人员、农村干部等阅读参考。

图书在版编目(CIP)数据

核桃生产实用技术/苗卫东,扈惠灵,刘遵春编著. -- 北京:金盾出版社,2013.6

ISBN 978-7-5082-8113-1

I. ①核… II. ①苗…②扈…③刘… III. ①核桃—果树园艺 IV. ①S664.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 034037 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 83219215

传真:68276683 网址:www.jdcbs.cn

封面印刷:北京印刷一厂

彩页正文印刷:北京燕华印刷厂

装订:北京燕华印刷厂

各地新华书店经销

开本:850×1168 1/32 印张:4.125 彩页:4 字数:76 千字

2013 年 6 月第 1 版第 1 次印刷

印数:1~8 000 册 定价:9.00 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)



鲁 光

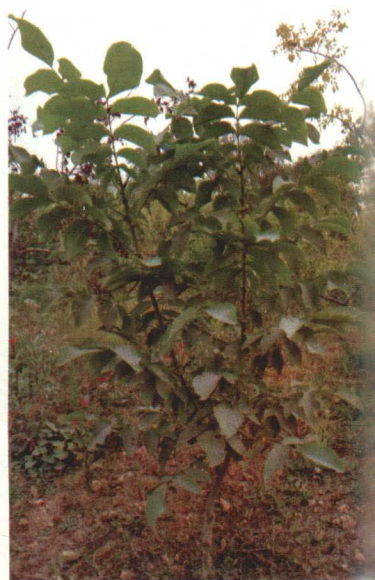


鲁 香



香 玲

当年种植的核桃树生长状



“工”字形芽接



核桃的雌花芽和雄花芽

接口上留两片复叶
剪除顶部梢叶



核桃结果状

1年生(右)和2年生
(左)核桃苗生长对照





核桃开心形整形

核桃疏散分层形树形



核桃高接换种

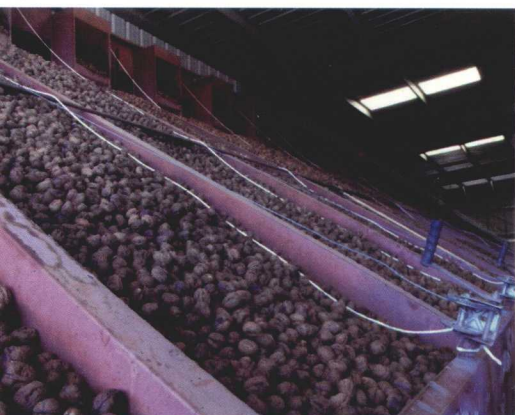
美国的生草制核桃园



核桃园的水肥供给系统

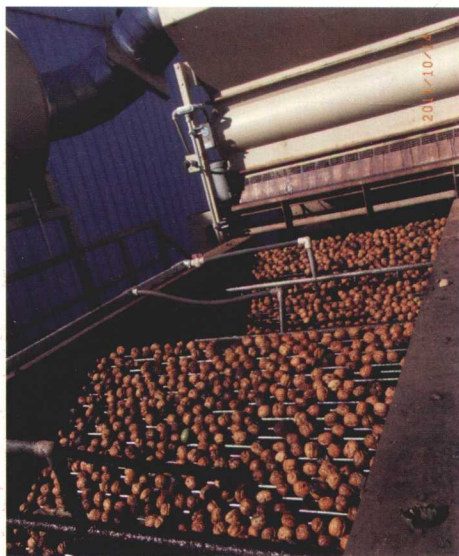
核桃的机械采收机





核桃的采后去处理干制

自制的核桃专用芽接器



核桃的采后去青皮处理

前 言

核桃又称胡桃、羌桃，与扁桃、腰果、榛子并称为世界著名的“四大干果”。核桃果在国外人称“大力士食品”、“营养丰富的坚果”、“益智果”；在国内享有“万岁子”、“长寿果”、“养人之宝”的美称。其卓著的健脑效果和丰富的营养价值，已经为越来越多的人所推崇。

核桃具有很高的经济价值。核桃种仁营养丰富，每 100 克干核桃仁中约含水分 3~4 克、脂肪 63 克、蛋白质 15.4 克、碳水化合物 10.7 克、粗纤维 5.8 克、磷 329 毫克、钙 108 毫克、铁 3.2 毫克、胡萝卜素 0.17 毫克、硫胺素 0.32 毫克、核黄素 0.11 毫克、烟酸 1 毫克。核桃脂肪不仅是高级食用油，还具有较高的工业和药用价值。

核桃仁中含有 18 种氨基酸，其中人体必需的氨基酸含量较高。钙、磷、铁、胡萝卜素、硫胺素、核黄素、烟酸均高于板栗、枣、苹果、山楂、桃、梨、柿等常见果品，特别是核桃仁中碘含量较高，每千克中含 14~33 毫克，对儿童的生长发育非常有利。

核桃还具有广泛的医疗保健作用。核桃仁可补气养血，温肠补肾，止咳润肺，是常用的补药。常食核桃可益命门，利三焦，散肺毒，通经脉，黑须发，利小便，去五痔。内服核桃青皮（中医称青龙衣），可治慢性气管炎，肝胃气痛；外用治顽癣和跌打外伤。坚果隔膜（中医称分心木）可治肾虚遗精和遗尿。核桃的枝叶入药可治疗多种肿瘤，全身瘙痒等。中国医学认为核桃性温、味甘、无毒，有健

胃、补血、润肺、养神等功效。

核桃木材质地坚硬,纹理细致,伸缩性小,抗冲击力强,不翘不裂,不受虫蛀,是航空、交通及军事工业的重要原料。核桃树的皮、叶片和果实青皮含有大量的单宁,可提取栲胶。果壳可烧制成优质的活性炭,是国防工业制造防毒面具的优质材料。

核桃树冠多呈半圆形,枝干秀挺,国内外常作为行道树或观赏树种。在山坡丘陵地栽植,具有涵养水源、保持水土的作用。因此,近几年我国许多地方种植核桃积极性很高。

长期以来,我国核桃栽培以实生繁殖为主,粗放经营,致使产量较低,坚果品质差,经济效益低,因此,农民种植积极性差。近些年来,随着农村经济结构调整和人民生活水平的不断提高,对核桃的需求不断增加,致使价格上涨,从而刺激了各地核桃迅速发展,栽培面积不断增加。由于大多数农民对核桃的栽培技术了解较少,目前急需普及、推广核桃栽培技术,为此笔者编写了此书,希望对核桃生产者有所帮助。

由于笔者水平所限,时间仓促,难免存在错误和纰漏之处,敬请读者和同行专家指教。

编 著 者

目 录

第一章 核桃的生长结果习性	(1)
一、核桃的生命周期	(1)
(一)生长期	(1)
(二)生长结果期	(1)
(三)盛果期	(2)
(四)衰老更新期	(2)
二、核桃的生长习性	(3)
(一)核桃根系的生长特性	(3)
(二)核桃枝的生长特性	(4)
(三)核桃芽的生长特性	(6)
(四)核桃叶的生长特性	(7)
三、核桃的开花结果习性	(8)
(一)花芽分化	(8)
(二)开花	(9)
(三)坐果	(10)
四、核桃果实的生长发育习性	(10)
五、核桃树生长发育对环境条件的要求	(12)
(一)海拔高度	(12)
(二)温度	(12)

目 录

(三)光照	(13)
(四)土壤	(13)
(五)水分	(14)
(六)坡向或坡度	(15)
(七)风	(16)
第二章 优良品种选择	(17)
一、核桃品种分类	(17)
二、核桃品种的选择	(17)
(一)早实核桃品种	(17)
(二)晚实核桃品种	(22)
第三章 育苗技术	(25)
一、砧木苗的培育	(25)
(一)核桃常用砧木	(25)
(二)采种及贮藏	(26)
(三)苗圃地选择与整地	(27)
(四)播前种子处理	(28)
(五)播种	(29)
(六)苗期管理	(31)
二、嫁接苗的培育	(33)
(一)砧木选择	(33)
(二)影响嫁接成活的主要因素	(34)
(三)接穗的选择	(36)
(四)接穗的采集、处理与贮运	(37)

目 录

(五)嫁接技术	(39)
第四章 核桃优质高效栽培技术	(48)
一、建园	(48)
(一)园地的选择	(48)
(二)苗木的选择	(51)
(三)栽植时期	(52)
(四)栽植方式和密度	(52)
(五)授粉树的配置	(53)
(六)栽植方法	(54)
二、土肥水管理	(54)
(一)土壤管理	(54)
(二)施肥	(58)
(三)水分管理	(66)
三、整形修剪	(72)
(一)整形	(73)
(二)修剪时期	(77)
(三)主要修剪技术	(78)
(四)不同树龄时期的修剪	(80)
(五)放任大树的改造修剪	(88)
(六)其他管理措施	(90)
四、病虫害防治	(93)
(一)核桃主要病害及其防治	(94)
(二)核桃主要虫害及其防治	(101)

目 录

五、采后商品化处理	(107)
(一)核桃采后商品化处理现状	(107)
(二)适期采收	(110)
(三)采收方法	(111)
(四)脱青皮的漂洗技术	(111)
(五)分级和包装	(114)
(六)核桃的贮藏	(116)
参考文献	(119)

第一章 核桃的生长结果习性

一、核桃的生命周期

核桃树寿命长,几百年生大树仍能结实。根据核桃一生中树体生长发育特征,可划分为4个年龄时期。

(一)生长期

从苗木定植至开始开花结实之前称为生长期。这一时期的长短,因核桃品种或类型的不同差异较大。一般晚实型实生核桃为7~10年,早实型实生核桃生长期较短,播种后2~3年就可开花结果,有的甚至在播种当年就能开花。生长期的特征是树体离心生长旺盛,树姿直立。在栽培管理上要加强土肥水管理,迅速扩大树冠。同时,对非骨干枝条加以控制或缓放,促使提早开花结实。

(二)生长结果期

从开始结果至大量结果以前称为生长结果期。这一时期,树体生长旺盛,枝条不断增加,随着结实量的增多,分枝角度逐渐开张,离心生长渐缓,树体基本稳定,

晚实核桃为 7~20 年。此期栽培的主要任务是加强综合管理,促进树体成形和增加果实产量。

(三)盛果期

从大量结果至产量开始明显下降前称为盛果期。主要特征是果实产量逐渐达到高峰并持续稳定,树冠和根系伸展都达到最大限度,并开始呈现内膛枝干枯,结果部位外移和局部交替结果等现象。这一时期是核桃树一生中产生最大经济效益的时期。栽培的主要任务是加强综合管理,保持树体健壮,防止结果部位过分外移,及时培养与更新结果枝组,以保持高额而稳定的产量,延长盛果期年限。

(四)衰老更新期

产量明显下降,骨干枝开始枯死,后部发生更新枝,称为衰老更新期。本期开始的早晚与立地和栽培条件有关。晚实核桃从 80~100 年开始,早实核桃进入衰老更新期较早。这一时期在加强土肥水管理和树体保护的基础上,有计划地更新骨干枝,形成新的树冠,恢复树势,以保持一定的产量并延长其经济寿命。