



建设新农村农产品标准化生产丛书

核桃 标准化生产技术

曹尚银 李建中 主编



金盾出版社
JINDUN CHUBANSHE

建设新农村农产品标准化生产丛书

核桃标准化生产技术

主 编

曹尚银 李建中

副主编

郭俊英 阎艳霞 陈新平

编著者

曹尚银	李建中	郭俊英	阎艳霞
陈新平	王守龙	任军战	陈玉玲
薛华柏	姚增福	许彦婷	郭俊杰
	倪 勇	马学文	

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曹尚银等研究人员和国内部分专家编著。全书共分十章,分别介绍了核桃标准化生产的现状和意义,核桃标准化栽培的优良品种与砧木选择,核桃良种壮苗标准化繁育技术,标准化建园技术,土肥水标准化管理,核桃标准化整形修剪技术,核桃标准化花果管理,核桃病虫害标准化防治技术,核桃标准化采收、处理与贮运,核桃丰产与坚果品质标准等知识和技术。书中内容丰富,标准明确,技术实用,通俗易懂,便于学习和操作。可供农村基层干部、广大园艺工作者、产品加工开发者、果树种植专业户和农林院校师生阅读参考。

图书在版编目(CIP)数据

核桃标准化生产技术/曹尚银,李建中主编;郭俊英等编著. —北京:金盾出版社,2007. 10

(建设新农村农产品标准化生产丛书)

ISBN 978-7-5082-4672-7

I. 核… II. ①曹…②李…③郭… III. 核桃-果树园艺-标准化 IV. S664. 1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 150136 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

彩色印刷:北京百花彩印有限公司

黑白印刷:北京天宝印刷厂

装订:海波装订厂

各地新华书店经销

开本:787×1092 1/32 印张:7.25 彩页:8 字数:148 千字

2007 年 10 月第 1 版第 1 次印刷

印数:1—11000 册 定价:10.00 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)



中核1号坚果



中核1号三果并生状



中核2号结果状



中核3号果枝丰产状

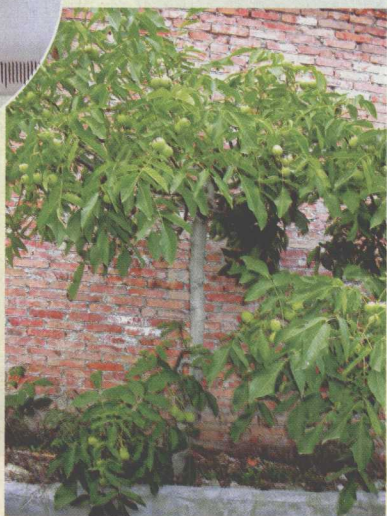


中核4号结果状

中核 4 号结果状



短枝核桃坚果



中核短枝结果状



中核短枝果实



辽核 1 号结果状

中林 1 号结果状



中林 5 号生长结果状

香玲核桃坚果



鲁光核桃坚果



丰辉核桃果实

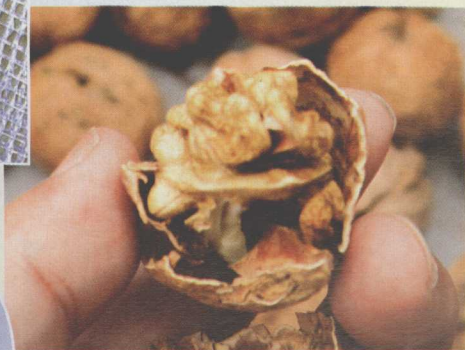
元丰核桃结果状
及其坚果



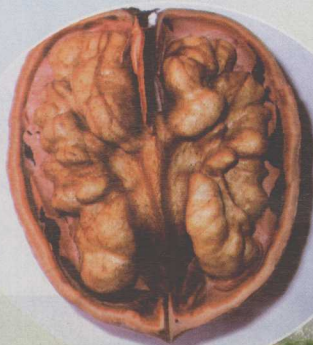
西扶1号核桃坚果



露仁核桃坚果



薄壳核桃坚果



丰收5号核桃
现仁坚果



早实、密植、丰产核桃园(局部)



绿枝嫁接用核桃枝条

绿枝芽接苗芽萌动状



大方块绿枝芽接苗



大方块芽接小苗



核桃良种嫁接苗
繁育基地



核桃秋季育苗圃



核桃嫁接苗生长状



中核短枝结果枝组

中核短枝花芽



早实核桃二年生
幼树结果状

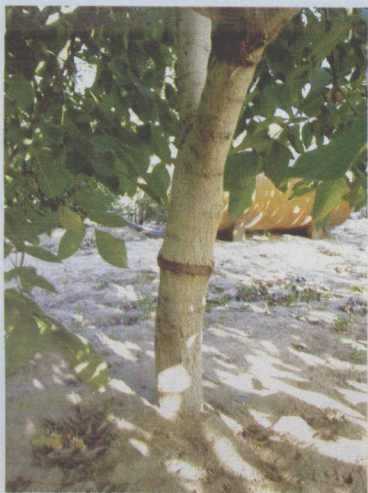


核桃果实成熟状态

核桃与黄豆间作状



改接核桃优良品种



核桃主干环剥状



采收的核桃果实



去除核桃果实青皮

晾晒中的核桃坚果





营养丰富的核桃仁盘菜

瓶装核桃油



罐装核桃露饮料

序 言

随着改革开放的不断深入,我国的农业生产和农村经济得到了迅速发展。农产品的不断丰富,不仅保障了人民生活水平持续提高对农产品的需求,也为农产品的出口创汇创造了条件。然而,在我国农业生产的发展进程中,亦未能避开一些发达国家曾经走过的弯路,即在农产品数量持续增长的同时,农产品的质量和安全相对被忽略,使之成为制约农业生产持续发展的突出问题。因此,必须建立农产品标准化体系,并通过示范加以推广。

农产品标准化体系的建立、示范、推广和实施,是农业结构战略性调整的一项基础工作。实施农产品标准化生产,是农产品质量与安全的技术保证,是节约农业资源、减少农业面源污染的有效途径,是品牌农业和农业产业化发展的必然要求,也是农产品国际贸易和农业国际技术合作的基础。因此,也是我国农业可持续发展和农民增产增收的必由之路。

为了配合农产品标准化体系的建立和推广,促进社会主义新农村建设的健康发展,金盾出版社邀请农业生产和农业科技战线上的众多专家、学者,组编出

版了《建设新农村农产品标准化生产丛书》。“丛书”技术涵盖面广,涉及粮、棉、油、肉、奶、蛋、果品、蔬菜、食用菌等农产品的标准化生产技术;内容表述深入浅出,语言通俗易懂,以便于广大农民也能阅读和使用;在编排上把农产品标准化生产与社会主义新农村建设巧妙地结合起来,以利农产品标准化生产技术在广大农村和广大农民群众中生根、开花、结果。

我相信该套“丛书”的出版发行,必将对农产品标准化生产技术的推广和社会主义新农村建设的健康发展发挥积极的指导作用。

王连铮

2006年9月25日

注:王连铮教授是我国著名农业专家,曾任农业部常务副部长、中国农业科学院院长、中国科学技术协会副主席、中国农学会副会长、中国作物学会理事长等职。

前 言

全世界约有 23 种核桃属植物。核桃的分布和栽培遍及世界六大洲的 50 多个国家和地区。全世界核桃总产量为 68.5 万吨,其中亚、欧和北美三大洲的核桃产量占全世界核桃总产量的 97.14%。年产量达万吨以上的国家有 17 个,中国、美国、土耳其、伊朗、乌克兰和罗马尼亚为世界核桃的六大主产国。年产量在 20 万吨以上的国家只有我国和美国。与此同时,其他一些核桃主产国,如罗马尼亚、法国和保加利亚等,核桃产量却呈下降态势。世界核桃年贸易量为 15 万~20 万吨,其中带壳核桃和核桃仁各占一半。核桃生产国都是核桃出口国。有 40 多个国家进口核桃,德国、法国、西班牙、澳大利亚和新西兰等为主要进口国。我国出口的核桃仁,由于颜色乳白,口味香甜,分级细致,因而在国际市场上备受青睐。

我国是核桃的原产地之一,核桃栽培面积和产量均居世界首位,出口量居第二位。核桃是我国主要经济树种之一,栽培历史悠久,资源极为丰富。核桃在我国分布广泛,除黑龙江、上海、广东和海南外,其他 25 个省、自治区、直辖市均有栽培。我国有三个核桃栽培中心:一是大西北,包括新疆、青海、西藏、甘肃和陕西;二是华北,包括山西、河南、河北及华东区的山东;三是云南和贵州,为铁核桃栽培中心。新中国成立前,我国核桃产量不足 5 万吨。新中国诞生后,我国核桃的生产得到了较快的发展。20 世纪 50 年代中期,全国核桃产量上升到 10 万吨左右;60 年代产量下降至 4 万~5 万吨;70 年代产量回升至 7 万~8 万吨;近 20 多年来,核桃产量一直在

稳步增长,发展速度较快。目前,我国核桃栽培面积约 120 万公顷,有核桃树 2 亿株,其中结果树约 1.1 亿株,2000 年的产量为 30.98 万吨。

核桃富含脂肪(70%以上)及蛋白质(20%),是高热能营养食物。核桃仁具有药用价值,在我国古医药书籍中,有明确记载。明代医学家李时珍,在《本草纲目》中说:核桃“补气养血、润燥化痰、益命门、利三焦,温肺润肠。治虚寒喘咳,腰脚重疼,心腹疝痛,血痢肠风,散肿毒”。我国人民对核桃的营养价值和医药功能,很早就有深入的了解。核桃仁营养丰富而味美,可生食,是很好的滋补品,也是制作糕点的原料。它对防止动脉硬化,抗衰老;健脑益智,改善儿童视力;健脑润肤,养发强肾等方面,都有保健的作用。它又是无胆固醇的绿色保健食品。

核桃树在我国绝大部分省、自治区、直辖市均有栽培,性喜温暖湿润环境,但也耐寒抗旱。对土壤要求较严,重黏土、过湿土及地下水位高的土地,不宜栽种。它特别适宜于山区,结合造林和水土保持工作大面积栽培。最新研究成果证明,早实核桃丰产园建园及前 5 年的管理费用和投资利息,共计 1.05 万元/公顷,以盛果期 30 年计算,生产 1 吨坚果的成本约要 1600 元,每吨核桃价值 30000 元,投入产出比为 1:18.8(间作物的收入未计在内)。目前,我国年人均食用核桃量只有几十克,而美国则达到了年人均食用核桃 500 克,英国为 300 克,法国为 400 克。因此,我国核桃产业大有可为,有着广阔的国内外市场。核桃历来被称为“木本油料”和“铁杆庄稼”,是中国山区林业生产的重要经济树种,特别是在中国加入世贸组织、西部大开发和中部崛起的进程中,加快核桃产业的现代化、标准化改造,在广大贫困山区,特别是华北、西北