



中央农业广播电视学校 **组编**

特色林果

绿色生产技术

TeSeLinGuo LüSe ShengChan JiShu

王卫成 主编

中央农业广播电视学校 组编

特色林果

绿色生产技术

TeSeLinGuo LüSe ShengChan JiShu

王卫成 主编



图书在版编目(CIP)数据

特色林果绿色生产技术 / 王卫成主编. -- 兰州 :
甘肃科学技术出版社, 2019.2
ISBN 978-7-5424-2554-6

I. ①特… II. ①王… III. ①果树园艺—无污染技术
IV. ①S66

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018)第 294159 号

特色林果绿色生产技术

王卫成 主编

责任编辑 何晓东

封面设计 魏士杰

出 版 甘肃科学技术出版社

社 址 兰州市读者大道568号 730030

网 址 www.gskejipress.com

电 话 0931-8773023(编辑部) 0931-8773237(发行部)

京东官方旗舰店 <http://maill.jd.com/index-655807.html>

发 行 甘肃科学技术出版社 印 刷 甘肃兴业印务有限公司

开 本 710毫米×1020毫米 1/16 印 张 11 插 页 1 字 数 163千

版 次 2019年3月第1版

印 次 2019年3月第1次印刷

印 数 1-800

书 号 ISBN 978-7-5424-2554-6 定 价 30.00元

图书若有破损、缺页可随时与本社联系:0931-8773237

本书所有内容经作者同意授权,并许可使用

未经同意,不得以任何形式复制转载

编写人员名单

主 编：王卫成

副 主 编：李红旭

参编人员：王玉安 刘小勇 韩富军 孔 芬

指导老师：杨旖旎

编写说明

乡村振兴战略是在新的历史背景下中央为解决好“三农”问题做出的战略部署,是未来一个时期“三农”工作的总抓手和基本遵循,绘就了新时代农业强、农村美、农民富的宏伟蓝图,内容丰富,立意高深,顺应了亿万农民对美好生活的新期待。实施好乡村振兴战略,产业振兴是基础,就是要质量兴农、绿色兴农,以农业供给侧结构性改革为主线提高农业创新力和竞争力,加快实现由农业大国向农业强国转变。乡村振兴,摆脱贫困是前提,就是要坚持精准扶贫、精准脱贫,采取更加有力的举措、更加集中的支持、更加精细的工作,坚决打赢精准脱贫的攻坚战。

甘肃是一个农业省份,生态脆弱,自然灾害频发;农业产业薄弱、收益低下;农村人口多,贫困发生率高;农民自我发展能力弱。“两州一县”又是坚中之坚、难中之难,脱贫攻坚任务艰巨繁重。因此,乡村振兴的主要任务仍然是脱贫攻坚。目前,全省认真贯彻习近平总书记扶贫思想和2013年视察甘肃时强调的“着力推进扶贫开发,尽快改变贫困地区面貌”的指示精神,把脱贫攻坚作为“十三五”期间头等大事和第一民生工程,把打好三年脱贫攻坚战作为全省最大的政治、最重要的大局,出台了一系列的扶持政策,尤其是加大了产业扶贫的扶持力度。

加强培训、提高技能也是抓产业的应有之义。为深入贯彻落实中央关于深度贫困地区脱贫攻坚工作的部署和农业农村部扶贫开发及援疆援藏有关会议要求,按照农业农村部专项扶持甘肃临夏地区农民教育培训工作、支持加快培养一批“帮贫带富”作用强的现代农业生产经营者的工作安排,中央农业广播电视学校委托甘肃农业广播电视学校组织有关单位和专业技术人员,围绕甘肃省

临夏回族自治州等深度贫困地区发展产业的需求,本着实际实用和农民易懂易学的原则,编写了深度贫困地区农民培训系列教材。

该教材突出特色、主导产业发展,遵循质量兴农、绿色兴农的发展理念,把绿色生产技术作为突破口,立足实际实用,介绍了临夏州等深度贫困地区重点发展的7种特色林果作物绿色生产技术,力争让农民看得懂、用得上。

本书由甘肃省农业科学院林果花卉研究所王卫成副研究员主编,并编写了草莓绿色栽培技术内容;李红旭副研究员编写了啤特果绿色栽培技术内容;王玉安研究员编写了杏绿色栽培技术内容;刘小勇研究员编写了核桃绿色栽培技术内容;赵明新助理研究员编写了早酥梨绿色栽培技术内容;韩富军高级农艺师编写了花椒绿色栽培技术内容;孔芬助理研究员编写紫斑牡丹绿色栽培技术内容。在本书出版之际甘肃省农业广播电视学校张保军推广研究员进行了订正,中央农业广播电视学校童濛濛、杨琨、杨旖旎负责按照新型职业农民培训要求进行审定,在此一并致谢。

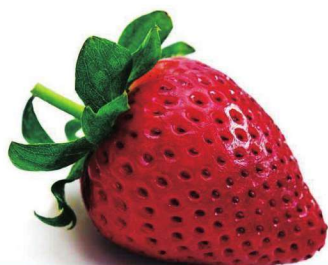
由于绿色生产技术涉及的面比较广、技术性强,不妥之处在所难免,敬望专家、读者批评指正。

目 录

第一章 走近特色林果业	001
第一节 特色林果业的概念	003
第二节 特色林果绿色生产技术	004
第三节 绿色优质特色林果持续高效生产	007
第二章 啤特果	009
第一节 啤特果产业现状	011
第二节 啤特果绿色生产技术	013
第三节 病虫害绿色防控技术	022
第四节 啤特果收获与处理	035
第三章 临夏杏	037
第一节 临夏杏产业现状	039
第二节 临夏杏绿色生产技术	040
第三节 病虫害绿色防控技术	049
第四章 早酥梨	055
第一节 早酥梨绿色生产技术	057
第二节 早酥梨水肥管理技术	073
第三节 病虫害综合防治技术	078
第四节 早酥梨收获与处理	086
第五章 核桃	089
第一节 核桃产业现状	091
第二节 种类、习性 & 环境条件	093
第三节 核桃绿色生产技术	095

第四节 核桃的采收与贮藏	109
第六章 花椒	111
第一节 花椒产业现状	113
第二节 花椒绿色生产技术	117
第三节 病虫害绿色防控技术	124
第四节 收获与加工处理	128
第七章 草莓	133
第一节 草莓产业现状	135
第二节 草莓绿色生产技术	138
第三节 病虫害绿色防控技术	144
第四节 草莓的采收	148
第八章 紫斑牡丹	149
第一节 紫斑牡丹产业现状	151
第二节 紫斑牡丹绿色生产技术	154
第三节 病虫害绿色防控技术	160
第四节 种子采收与加工	165
参考文献	168

立足自身特点与资源优势,用发展理念指导,
用工业思维经营,把质量、标准、市场、品牌贯穿于
生产与经营的全过程,实现从产地到市场、从田间
到餐桌的有效对接,是形成具有地方特色、品质优
良、增收显著的林果产业的基本要求。



第一章

走近特色林果业



本章内容

第一节 特色林果业的概念

第二节 特色林果绿色生产技术

第三节 绿色优质特色林果持续高效生产



阅读
思考

1. 什么是特色林果业？
2. 特色林果业绿色生产技术包括哪些内容？
3. 如何实现绿色优质特色林果持续高效生产？

第一节

特色林果业的概念



特色林果业的概念	特色林果的发展现状	特色林果的主要特点
	特色林果发展成效及前景	

特色林果的发展现状

特色林果业是甘肃省六大主导产业之一,各级政府紧盯“果业增效、农民增收”目标,遵循“因地制宜、适地适树、突出特色、规模发展”的原则,重点发展特色林果优良品种,推广先进实用技术,已成为“精准扶贫、精准脱贫”中“产业扶贫”的重要抓手。2016年,甘肃省以核桃、杏、花椒、梨、桃等为主的特色林果种植总面积达到75.0万公顷,产量160万吨。特色林果产品类型多、售价高、效益好,已成为发展农村经济、促进农民增收致富的主导产业和优势产业。

特色林果的主要特点

特色林果的主要特点:适宜当地的地理、气候条件,品质突出,特色明显,地域品牌在全省、全国具有一定的知名度和影响力。甘肃林果业经过多年发展,形成了一批特色林果品牌,如静宁红富士苹果、天水花牛苹果、景泰早酥梨、景泰黄冠梨、秦安蜜桃、秦州大樱桃、天水下曲葡萄、敦煌红提葡萄、武都油橄榄、陇南核桃、陇南大红袍花椒、敦煌李光杏、临泽小枣、靖远枸杞、刘家峡草莓等,大多数已成为国家地理标志保护产品。同时,特色林果类型多样,上市期长,可满足人们的多样化需求,特色林果在“农业增效、农民增收”中的效果显著。

特色林果发展 成效及前景

当前,人民日益增长的美好生活需要对农业发展提出了新的更高的要求。“好吃、好看、营养、绿色、有机”已成为人们评价优质林果产品的主要标准。经过多年发展,全国多数林果产品已出现供大于求的局面,“数量型”生产已不具任何竞争力。因此,按照农业供给侧结构性改革要求,我国农业必须坚持走“绿色、可持续”发展之路,加快农业生产由满足人民温饱需求向满足人民“营养、健康”需求转型升级。大力发展绿色农业是必由之路,绿色、有机、多样化林果产品市场前景广阔。

第二节

特色林果绿色生产技术



特色林果 绿色生产 技 术	特色林果绿色生产的背景
	特色林果绿色生产技术及应用现状
	深度贫困地区绿色生产技术应用前景

特色林果绿色 生产的背景

绿色发展是当今世界发展的重要趋势和方向,是党中央提出的“五大发展理念”的重要组成部分。坚持节约资源和保护环境的绿色发展道路是我国的一项基本国策。十八大以来,党和国家提出:要坚持可持续发展,推进美丽中国建设,坚定走生产发展、生活富裕、生态良好的文明发展道路。党的十九大进一步强调加快建立绿色发展经济体系,坚持节约优先、保护优先方针,形成节约资源

和保护环境的空间格局、产业结构、生产方式、生活方式,推进形成人与自然和谐发展的现代化建设新格局。甘肃省深入贯彻落实五大发展理念,大力实施“365”现代农业发展行动计划,有力促进了农业增效、农民增收和农村繁荣稳定。甘肃地形复杂、气候类型多样,总体表现为光照充足、昼夜温差大、降雨少,多数区域适宜发展林果产业,为我国西北黄土高原果树优生区。林果业作为甘肃特色优势产业之一,进行绿色、有机生产是提升市场竞争力的主要举措。

特色林果绿色生产 技术及应用现状

绿色农业是指在符合资源、环境、生态安全要求下,满足人民日益增长的“营养、健康”需求的优质农业。按照绿色农业发展要求,农业生产者必须利用绿色栽培技术,生产“绿色、优质”农产品,方能促进产业持续、高效发展。当前,作为林果生产者,需要进一步树立“控产、提质、增效”的理念,进一步减少化肥使用量,增施优质农家肥或生物有机肥,生产高品质果品;需要进一步改变林果园“清耕制”的观念,进行自然生草或人工种草,增加土壤有机质含量,改变土壤微域环境和果园小气候,生产优质果品;需要进一步遵循“预防为主、综合治理”的植保方针,进一步减少化学农药使用量,提倡使用矿物源农药和植物源农药,充分利用农业、物理、生物等综合措施,生产绿色(有机)果品。同时,制订不同树种的“绿色(有机)标准化生产技术规程”,严格规范实施,是保障生产绿色(有机)果品的重要措施,也是今后发展的趋势。

当前,根据国家农药“减量”要求,综合应用果园病虫害绿色防控技术已成为生产绿色优质林果产品的关键。首先,研究掌握主要病虫害的发生规律和流行条件,有针对性地进行综合防控,可以起到事半功倍的效果。其次,加大物理、生物、农艺措施的综合应用,可以有效减少化学农药使用量。果园悬挂频振式杀虫灯、糖醋液、性诱剂、黄板等是防治多种食叶、食果、蛀干害虫的有效技术措施。同时,及时剪(刮)除病叶(组织)、病果,落叶后彻底清园等农艺措施,是防治杏疔病、梨树腐烂病等多种果树病虫害的主要技术手段。第三,加大萌芽

前、落叶后,石硫合剂(矿物源农药)的全园喷布,对消灭越冬病虫卵及幼虫具有很好的效果,对减少病虫基数,减轻后期防控压力、减少化学农药使用量,具有显著作用。第四,为果园害虫天敌(瓢虫、捕食螨、草蛉、赤眼蜂等)创造良好的生态条件,以虫治虫,为生产“绿色、有机”果品创造良好条件。第五,严格控制化学农药的使用浓度和次数,在采收前严禁使用化学农药,是生产绿色果品的保证。

深度贫困地区绿色 生产技术应用前景

“好吃、安全(绿色、有机)、营养”是今后林果生产的核心,也是“高品质、高效益”的基本要求。生产者必须根据市场需求,有针对性地进行生产,方能增收,方能持续,方能高效。“百果园”水果连锁经营就是一个生动案例。2002年,“百果园”创办了中国第一家水果特许连锁专卖店,截至目前,加盟连锁店已达2800多家,而且每天仍以4~5家的速度增加。预计2020年,门店数将达10000家。“百果园”将“好吃”作为企业的重要目标和营销理念,始终坚持不好吃可“无实物、无小票、无理由”的“三无”退货原则。同时,“百果园”按照“高品质、高价位”的市场定位,严格按照“四度一味一安全”标准,进行水果生产、收购、分级和销售。“百果园”之所以能够独树一帜,就是确立了“好吃、安全、营养”的营销理念,这为生产者指明了今后的发展方向。

临夏州大部分地区属温带半干旱气候,西南部山区高寒阴湿,东北部干旱,河谷平川气候温和。临夏州气候总体表现为:冬无严寒,夏无酷暑,四季分明,雨量适中,适宜生产绿色优质林果产品。同时,临夏州毗邻兰州市,距离兰州市100多千米,交通便利。遵循“因地制宜、适地适树、突出特色、规模发展”的原则,地方政府积极鼓励引导企业、合作社、家庭农场,大力发展以“特色经济林果”为重点的绿色富民产业,通过“龙头企业+合作社+贫困户”、“合作社+基地+贫困户”、“家庭农场+贫困户”等多种模式,吸纳贫困户入股分红,成为产业工人,实现产业发展与增收扶贫同步。同时,实施“规模化、产业化、品牌化、标准

化、机械化”的发展之路,生产“优质、绿色(有机)”果品,为产业持续高效发展、果农稳定增收奠定基础。

第三节

绿色优质特色林果持续高效生产



绿色优质 特色林果 持续高效 生 产	因地制宜,科学规划
	落实绿色发展理念,切实加强生产管理
	坚持质量标准,创建绿色品牌

因地制宜,科学规划

临夏回族自治州位于甘肃省中部西南面,黄河上游。北与兰州市接壤,东临洮河与定西市相望,西倚积石山与青海省海东地区毗邻,南靠太子山与甘南藏族自治州搭界,总面积8169平方千米。充分发挥临夏区位、地理、气候优势,因地制宜,科学规划,西南部高寒阴湿山区重点发展梨、杏等树种,河谷平川温和区重点发展花椒、核桃等产业,形成一乡一业、一村一品的良好格局。坚持“规划优先,因地制宜”,为产业持续、健康、高效发展奠定基础。

落实绿色发展理念, 切实加强生产管理

为了贯彻实施国家绿色农业发展计划,2015年,国家农业农村部(原农业部)制定出台了《农业部关于打好农业面源污染防治攻坚战的实施意见》,明确要求到2020年,实现“一控两减三基本”的目标,要求农田灌溉水质达标,化肥

农药减量使用,畜禽粪污、农膜、农作物秸秆基本得到资源化、综合循环再利用和无害化处理。十九大后,针对农业供给侧改革和食品安全需要,国家加大了农产品品牌和质量可追溯体系建设,绿色(有机)、优质农产品将成为市场的香饽饽,而高残留(化学农药)的农产品将无人问津。按照绿色(有机)果品生产要求,制定不同树种的“绿色(有机)标准化生产技术规程”,龙头企业、合作社和种植大户成为标准实施的主体,示范带动作用更加突出。同时,严格农产品监测和市场准入制度,优质优价,促使林果业健康、持续、高效发展,带动果农持续稳定增收。

坚持质量标准, 创建绿色品牌

当前,“宁吃鲜桃一颗,不吃烂杏半筐”的消费观念进一步形成。市场上,高品质果品供不应求,低端果品少有人问津。消费者、市场都在向生产者提出了更高要求,绿色(有机)、高品质果品生产刻不容缓。市场激争智者胜,地方各级政府支持引导,科技人员指导培训,果农积极配合落实,因地制宜,大力发展特色林果产业,特色林果产业一定会成为促进当地农村经济发展和果农增收致富的主导产业和优势产业。

进入新时代,农业高质量发展也需要强化绿色品牌创建工作。大力发展特色林果产业将做大、做强临夏花椒、和政啤特果、唐汪川大接杏、临夏薄皮核桃、临夏牡丹等地方优势林果产业,通过赏花节、采摘节、推介会等方式进行大力宣传推介,可以进一步提升优势特色林果品牌的知名度和影响力,让林果品牌充分承载当地的文化、精神和理念,成为市场竞争力的核心,使特色林果业成为当地“精准扶贫、精准脱贫”工作中富民产业的核心和支柱。

啤特果外形似梨，更像冻梨，味酸甜，性温。啤特果别名皮胎果、和政啤特果、广河皮胎果梨、皮胎果梨、剥皮梨等，是生长在甘肃省西南部的独特山珍。该树种树龄长、挂果期长、产量高，具有喜阴湿、耐寒、抗病虫害等特点。据考证，啤特果树龄最高可达180年，单株产量最高可达1800千克左右，平均单果重125克，最大可达285克。目前在甘肃省临夏回族自治州有大面积栽培。



第二章

啤特果

