



西部农村党员干部现代远程教育系列读本

XIBUNONGCUNDANGYUANGANBUXIANDAIYUANCHENGJIAOYUXILIEDUBEN

编委会主任/李 涛

现代作物 XIANDAI ZUOWU 栽培技术 ZAIPEI JISHU

主 编/彭玉荣

贵州人民出版社



西部农村党员干部现代远程教育系列读本

XIBUNONGCUNDANGYUANGANBUXIANDAIYUANCHENGJIAOYUXILIEDUBEN

编委会主任/李 涛

现代作物 XIANDAIZUOWU 栽培技术 ZAIPEIJISHU

主 编/彭玉荣

贵州人民出版社

图书在版编目(CIP)数据

现代作物栽培技术/彭玉荣主编. — 贵阳: 贵州人民出版社, 2005. 8

(西部农村党员干部现代远程教育系列/李涛主编)

ISBN 7 - 221 - 07103 - 9

I. 现... II. 彭... III. 作物—栽培 IV. S31

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 095601 号

责任编辑: 戴 俊

封面设计: 筑 生

现代作物栽培技术

主编/彭玉荣

出版发行: 贵州人民出版社

(贵阳中华北路 289 号)

经 销: 新华书店

印 刷: 贵州地质彩印厂

规 格: 850mm × 1168mm 1/32

印 张: 7.625

字 数: 160(千字)

版 次: 2005 年 8 月第 1 版

印 次: 2005 年 8 月第 1 次印刷

印 数: 1—4000 册

书 号: ISBN 7 - 221 - 07103 - 9/S·163

定 价: 9.00 元

西部农村党员干部现代远程教育读本

- 1、《邓小平理论和“三个代表”重要思想简明读本》
- 2、《贵阳市农村概况》
- 3、《农村生态文明建设》
- 4、《农产品市场营销基础知识》
- 5、《实用写作基础》
- 6、《社会主义市场经济简明读本》
- 7、《实用计算基础与统计初步》
- 8、《农村实用法律知识》
- 9、《农村经济管理与实践》
- 10、《农村基层组织建设与社会管理》
- 11、《现代作物栽培技术》
- 12、《无公害蔬菜栽培技术》
- 13、《蔬菜病虫害防治技术》
- 14、《农作物病虫害防治》
- 15、《现代养殖实用技术》
- 16、《农村机电实用技术》
- 17、《农村富余劳动力转移技能职业教育》
- 18、《农业气象与气候资源利用》
- 19、《乡镇企业管理及实用技能基础》
- 20、《农村实用信息技术》
- 21、《农村精神文明建设简明读本》



《西部农村党员干部现代远程教育系列读本》编委会

主 任：李 涛
副 主 任：俞 静 罗筑云 王晓光
江先仪
执行编委：黄光聰 叶春阳 郝 强
王 历 王正旭
编 委：黄昌祥 任 飞 季 泓
李豫川 吴应涛 王 军
郭华玲 马国忠 向 阳
陈贵蜀 李 泽 张芳钧
张海涛 张 骏 石佳林

总序

改革开放以来,我国农村面貌发生了深刻变化,农民生活水平得到极大提高,但仍存在城乡二元结构矛盾突出、农村信息闭塞、农村人口文化素质较低、农村经济结构调整和农民收入增长缓慢、农村社会经济发展滞后等问题,需要认真加以研究和解决。

党的十六届三中全会提出了以“五个统筹”为主要内容的科学发展观。统筹城乡经济发展,逐步改变城乡二元结构,进而推动农村全面建设小康社会的重要保证就是加强农村党员干部队伍建设,大力提高农村党员干部的综合素质,而提高素质主要是靠加强教育。

西部农村要实现跨越式发展,必须在信息化建设上取得突破,用信息化带动经济社会的全面发展。现代远程教育是新时期加强教育的有效手段,特别是对改善和解决由城乡信息不对称、受教育机会不均衡等因素所导致的城乡严重失衡等问题,以及大力推进农村全面建设小康社会的历史进程,具有现实和长远的战略意义。因此,西部农村要以开展农村党员干部现代远程教育为契

机,促进城乡统筹发展,破解“三农”难题,推动农村“三个文明”建设。

贵阳市是贵州省推进农村党员干部现代远程教育试点工作试点城市。中共贵阳市委高度重视试点工作,确定了“在全省第一,在全国领先”的工作目标,坚持高起点认识、高水平规划、高素质建设、高效能管理,强力推进这项工作。

为配合农村党员干部现代远程教育的开展,由市委副书记李涛担任编辑委员会主任,中共贵阳市委党校组织,各部、办、委有关单位参加,编写了《西部农村党员干部现代远程教育系列读本》。

这套系列读本紧紧围绕全国远教办《农村党员干部现代远程教育教学大纲》要求,在编写过程中力求做到“三个突出”、“三个结合”、“三个贴近”(即突出对象是农村党员干部、突出实用性、突出利用远程网络手段进行教学;结合当前农村工作重点解决“三农问题”、结合整体提高农村党员干部和群众的综合素质、结合各个领域已有的研究成果;贴近贵阳实际、贴近农村实际、贴近农民生活实际),切实提高农村党员干部的综合素质,为推动农村社会经济发展发挥积极作用。

整套读本内容丰富,针对性和实用性强,不仅是西部农村党员干部现代远程教育教材,也可以作为广大农村党员干部群众的学习读本。

前 言

随着农业产业结构调整的不断深入,农业已从过去单一的粮食作物生产,发展为多种经济作物并重的格局,加快农业结构调整是促进农业增效、农民增收的有效途径。本书主要针对贵阳市农业生产的特点,从名优果树栽培技术,特色常用中药材栽培技术,主要鲜切花栽培技术,加工型蔬菜栽培技术、粮油作物新型栽培技术以及科学施肥共六个章节,着重介绍了果树、中药材、花卉、粮食作物、加工型蔬菜等的优良新品种及配套栽培技术和科学施肥的方法。本书在病虫害方面只作了简略介绍,相关知识详见本系列丛书《农作物病虫害防治》。

本书编写内容多,涉及面广,因篇幅有限,有的内容不能详述,如广大农民朋友遇到具体问题,请到当地农业技术部门咨询专业技术人员。

编者

2004年8月

目 录

前 言	001
第一章 贵阳市名优果树栽培技术	001
第一节 杨 梅/002	
第二节 梨/008	
第三节 枇 杷/019	
第四节 猕猴桃/027	
第五节 桃/037	
第六节 杏/045	
第二章 贵阳市特色常用中药材栽培技术	052
第一节 概 述/052	
第二节 天 麻/053	
第三节 半 夏/057	
第四节 板蓝根/060	
第五节 何首乌/063	
第六节 桔 梗/066	
第七节 白 朮/068	
第八节 瓜 蒌/072	
第九节 鱼腥草/076	
第十节 杜 仲/079	
第十一节 黄 柏/082	
第十二节 厚 朴/085	

第十三节 金银花/087

第三章 鲜切花栽培实用技术 091

- 第一节 生产鲜切花所需的设备/091
- 第二节 切花的繁殖/095
- 第三节 植物生长调节剂在鲜切花种植上的应用/097
- 第四节 切花菊栽培技术/098
- 第五节 唐菖蒲栽培技术/104
- 第六节 香石竹栽培技术/108
- 第七节 非洲菊栽培技术/116
- 第八节 马蹄莲栽培技术/122
- 第九节 月季栽培技术/128
- 第十节 切花的分级、保鲜、贮藏/142

第四章 加工型蔬菜栽培技术 157

- 第一节 辣 椒/157
- 第二节 生 姜/161

第五章 粮油作物新型栽培技术 170

- 第一节 水 稻/170
- 第二节 玉 米/182
- 第三节 油 菜/189
- 第四节 马铃薯/195
- 第五节 大 豆/202

第六章 科学施肥 208

- 第一节 肥 料/209
- 第二节 平衡施肥/210
- 第三节 沼肥综合应用/220
- 第四节 常用新型肥料的应用/229

第一章

贵阳市名优果树栽培技术

果树生产能够加快我市农业产业结构调整,改善生态环境和治理水土流失。同样,种植果树是促进农业增效、农民增收的一条有效途径。全市现有果树种植面积达22万余亩*,水果总产量6万吨,总产值达8000多万元,已创建“永牌”燕红桃、“阿栗牌”杨梅、“六广河牌”猕猴桃三个省优质农产品品牌,通过省级认证的无公害果树基地6个。形成了以乌当区阿栗村、小河区王宽村、白云区红锦村为主的杨梅产业带1.7万亩;以清水江流域(贵开路)、乌江流域(息鹿路)低热河谷地带为主的枇杷产业带2万亩;以乌当新场、羊昌,修文谷堡、扎佐,开阳双流,小河丰爆云为主的梨产业带4万亩;以贵黄路、清毕路、花清路为主的杏产业带0.6万亩;以乌当区永乐乡为主的晚熟桃生产基地1.5万亩;以修文县为主的猕猴桃产业基地5.5万亩;以樱桃、本地酥李、水晶葡萄等为

* 亩为非法定计量单位,现已不用,应将其换算为公顷,1亩 \approx 0.67公顷或666.7平方米。全书同此。

主的地方特色水果基地 2 万亩。其他树种如柑橘、布朗李等有小面积的栽培。

第一节 杨 梅

一、主栽品种介绍

荸荠:成熟期为 6 月中下旬,平均单果重约 9 克左右,果实扁圆,紫黑色,甜香多汁,品质上,核小,不易落果。

东魁:成熟期为 6 月下旬至 7 月上中旬。果实为不正圆形,平均单果重 25.1 克,最大单果重可达 51.2 克,可食率高达 90%~95%;充分成熟时为红色或紫红色,味浓,甜酸适口,较耐贮运,是目前市场上最受欢迎的鲜食品种。

二、园地选择

选择背阴、排水良好的山谷北坡,坡度小于 30 度,土壤要求 pH4~5 的砂质红壤或黄壤,土层深厚大于 80 厘米,地下水位低于 1 米,指示植物为蕨类、杜鹃等,年平均气温 14~17℃,极端最低气温为 -9℃,年降雨量 1 000 毫米以上。

三、栽 植

(一)苗木选择

嫁接口以上 2 厘米处干径 0.5 厘米以上,株高 40~60 厘米,有 2~3 个分支。苗木根系发达,无检疫性病虫

害和危害性大的病虫害。

(二)栽植时间

早春 2~3 月和 10~11 月。

(三)栽植密度

株行距 4 米×5 米或 5 米×5 米,26~33 株/亩。

(四)挖坑、回填及定植

1. 挖坑

坑以定植点为中心挖定植坑,要求坑深 0.8~1 米,宽 1 米,挖出的表土与底土分开堆放。

2. 回填

坑挖好后先填入 20 厘米表土,然后用腐熟圈肥 25~50 千克,复混肥 2~3 千克,油枯 1~2 千克与土充分拌匀后,填入坑内并踏实,此时混合的土低于地面 20 厘米,最后再填入表土,形成高出地面 20~30 厘米的树盘。

3. 定植

定植前树苗需全部摘去叶片(全脱叶),适当剪短过长的主侧枝和损伤根。栽植苗木要做到根系舒展、苗木正立,嫁接口埋于土壤下面,苗根全部用细土埋严,栽实栽紧,浇透定根水,用地膜覆盖。贵阳地区 7~8 月容易出现伏旱,伏旱来临前割生草覆盖树盘厚 30 厘米,10 月降温之前(秋雨来临后)将培土扒开,露出嫁接口(即砧木顶端)。

(五)雌雄株配置

杨梅为雌雄异株果树,建园时雄株数量与雌株总数的比例为 1:100~2:100。配置在果园的上风口、中央或四周。如方圆 5 千米范围内有野生杨梅,可不配置雄株。

四、土、肥、水管理

(一)土壤管理

每年对树盘中耕 2~3 次,果园株、行间免耕。每年对果园中的灌木杂草进行 1~2 次刈割;也可在果园行间种植果园绿肥和矮秆作物,如箭舌豌豆、肥田苕子、大豆、花生、豌豆、蚕豆等,但都不能种植在树盘上。禁止种植影响果树生长结果的高秆作物如玉米、油菜等。

(二)施肥

1. 肥料要求

使用肥料必须达到无公害农产品生产要求,如腐熟人畜粪尿和沼肥等。

2. 施肥方法和数量

(1)基肥:秋冬季(9~11月)用农家有机肥施基肥一次。幼龄树每株施 20~30 千克,盛果期杨梅树每株施 60~80 千克,按产量来定,以“斤果斤肥”为原则。此次施肥量占全年用肥量的 60%。施用方法用沟施,顺行向在树冠外围滴水线下挖沟,沟深 40 厘米,宽 30~40 厘米,沿着原来已挖松的土壤向外挖掘。

(2)追肥:定植第2年芽开始萌动后,从3~8月,幼树每月或隔月可用清粪水浇灌,浇灌时离树干30厘米挖一条浅的环状沟,浇后用土覆盖。每50千克清粪水加尿素1~1.5千克,可浇灌20株左右。结果树土壤追肥每年2次,第一次在萌芽前(2~3月),施氮、磷、钾肥(可用草木灰),第二次在6~7月采果后,施肥量依土壤肥力条件和肥料特点确定,盛果期杨梅树每年每株施尿素1.5~2千克,过磷酸钙2~3千克,草木灰15~20千克,油枯1.5千克。

五、整形修剪

(一)整形

贵阳地区整形多采用自然圆头形,主干高40~60厘米,树冠高度控制在3米以下。选留3~4个主枝,主枝与主干斜角大于45度,让树形开张。在主枝上直接培养结果枝群,不培养副主枝。各枝群间距在30厘米左右,枝群多,形成立体结果。

(二)修剪

一年主要有两个时期,第一次在采果后到7月底前完成。以修剪大枝为主,锯掉直立枝、交叉枝、近地面的大枝,还需更新结果枝群,通常不剪小枝。另还可采取拉枝和撑枝的办法,使杨梅树冠开张,通透阳光,缓和树势,使树冠内外枝条都可结果,此法在杨梅的生长期都可进行。拉枝是用绳索系在枝条中部,捆绑在主枝与主干相接的地方,把枝条向水平方向拉开。撑枝是用坚固的短

木条,撑开主枝基部和主干形成的角度。

第二次修剪:在12月至次年2月为宜。以剪小枝为主。主要剪去直立枝、病虫枝、弱枝、密生枝、晚秋梢;树势强的要早剪,弱的要晚剪;对于花少的剪去部分无花枝,多花的剪去部分花枝。

在生产过程中,要注意控制春梢和秋梢的生长。春梢萌发时正是幼果期,如春梢过旺,形成大量落果。秋梢萌发是花芽分化期,如秋梢过分萌发导致花芽分化不良,会使其无花或花质差,影响结果。方法有:①断嫩梢,以人工折断为好,在嫩梢长2~3厘米时,折去嫩梢顶部,不是将嫩梢从基部完全除去。②喷多效唑,喷15%的多效唑250~300倍稀释液,在每次新梢长到1~2厘米时喷第一次,10~15天后,如新梢继续生长,喷第二次,最后根据生长情况决定是否再喷。

六、花果管理

在贵阳地区主要以疏果为主,在幼果快速肥大前(5月)进行,留果量根据枝梢长度、长势等具体而定。每枝留2~3个果,少数留4个;每10支果枝中,选留其中5支,每支疏后留2~3个果,将另外5支的果实全部摘掉。疏果时,树冠上部的要多疏少留,下部要少疏多留,疏去病虫果、小果、畸形果、密生果。

七、常见病虫害及防治

贵阳地区常见病虫害为:黑尾果蝇、炭疽病、金龟子类、松毛虫、瘤肿病(杨梅疮)。

1. 黑尾果蝇

在杨梅成熟期,肉柱间有许多小虫。幼蛆乳白色或黄白色,长约2毫米。防治方法:在树冠与园地喷洒90%晶体敌百虫800~1000倍液。

2. 癌肿病(杨梅疮)

又叫溃疡病,常见于结果树上。表面粗糙、凹凸不平、呈褐色或黑褐色的木栓化坚硬组织。防治方法:喷0.5:1:100的波尔多液800~1000倍液或农用链霉素600~800倍液。

3. 金龟子类

成虫咬食叶,幼虫咬根。防治方法:喷5%锐劲特浓悬浮剂1500倍液或48%乐斯本乳油1000倍液。

八、生长调节剂的应用

为达到早结果早丰产的目的,除对树体进行拉枝、环割处理外,树冠长至冠径1.5~2米时,当年11月在树冠滴水线地表下30厘米处环状施入多效唑,施用量为每平方米投影面积2克,与土充分混合后覆土。注意多效唑不能年年施用,生长和结果正常后就不宜再次使用。

九、果实采收及分级包装

(一)包装

用无污染、无毒、牢固轻便的竹筐或塑料筐,每筐5~10千克。盛果时筐底用蕨类、青草或无毒的塑料泡沫铺垫。