



农业关键技术图说书系

七彩椒

栽培技术图说

高九思 韩建明 申爱民 主编



新农村
建设
书屋

河南科学技术出版社



新农村建设书屋

★农业关键技术图说书系★

七彩椒栽培技术图说

高九思 韩建明 申爱民 主编

河南科学技术出版社
· 郑州 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

七彩椒栽培技术图说/高九思等主编. —郑州: 河南科学技术出版社, 2007.4
(新农村建设书屋·农业关键技术图说书系)
ISBN 978-7-5349-3714-9

I.七… II.高… III.辣椒—蔬菜园艺—图解
IV.S641.3—64

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 038245 号

主 编 高九思 副主编 刘嘉

出版发行:河南科学技术出版社

地址:郑州市经五路 66 号 邮编:450002

电话:(0371)65737028

策划编辑:周本庆

责任编辑:周本庆 刘 嘉

责任校对:张小玲

封面设计:周睿君

印 刷:河南第一新华印刷厂

经 销:全国新华书店

幅面尺寸:148mm×210mm 印张:8 字数:250 千字

版 次:2007 年 4 月第 1 版 2007 年 4 月第 1 次印刷

印 数:1—3 000

定 价:12.00 元

如发现印、装质量问题,影响阅读,请与出版社联系。

《七彩椒栽培技术图说》编著人员

主 编：高九思 韩建明 申爱民

副 主 编：庞淑敏 张安全 张自启 刘春元

杨松芳 高国峰 薛瑞芳

编写人员(以姓氏笔画为序)：王彦昌 申爱民

刘迎峰 刘春元 刘洛明 乔秋果

杨松芳 汪新娥 张巧红 张自启

张安全 张建国 庞淑敏 高九思

高国峰 韩建明 薛瑞芳

绘图人员：王庆立



前 言

七彩椒是各种不同果皮颜色的辣椒和甜椒的总称,简称彩椒。七彩椒形态特征与普通辣(甜)椒相似,不同之处在于果实的色泽,由于七彩椒所含色素的不同,从而呈现红、橙、黄、绿、白、紫、褐等各种颜色。七彩椒属茄科辣椒属的变种,原产中南美洲热带地区。

七彩椒是近年风靡国际市场的特色蔬菜种类之一,其经济价值和营养价值都比普通辣(甜)椒要高。七彩椒五光十色,多姿多彩,营养丰富,风味和口感独特,既可炒食又可生食,既可当菜又可作水果,深受广大消费者欢迎,是新世纪的保健蔬菜,也是发展观光农业、“三高”农业、都市农业的必备及首选品种,居高档特菜之首。在各种全国农业博览会及各级农业科技示范园中,最具吸引力的非七彩椒莫属。普通辣(甜)椒在我国从明代即开始种植。而七彩椒最先由欧美国家育成,我国从20世纪90年代中期开始引进种植。七彩椒作为辣(甜)椒品种中的一个特殊种类,色彩艳丽,口感好,营养丰富,一上市就得到了极大的关注。七彩椒在市场上销售价格一直很高,为进行七彩椒种植的农民朋友带来了极大的经济效益,是很有发展前途的一种果菜。

当前,有关七彩椒栽培的书籍并不鲜见,但由于以往此类图书都是以描述性文字为主,缺乏浅显易懂的图示,很多关键技术环节群众难以掌握。为此,我们组织从事七彩椒生产多年的科技人员、生产能手和美术工作者,编写了这本《七彩椒栽培技术图说》,以图解的形式把七彩椒从育苗技术、栽培技术到主要病虫害防治及保鲜贮藏等一步一步地详细进行讲述。本书共分六部分,第一部分介绍了七彩椒生产的基础知识,第二部分介绍了大量的国内外七彩椒优良品种,第三部分介绍了七彩椒的育苗技术,第四部分介绍了七彩椒栽培技术,第五部



冬
说

目 录

(221)	木对甜辣土天(六)	
(161)	木对甜辣室盛甜甜升升(十)	
(871)	合甜其双害虫甜甜甜甜,正	
(871)	合甜其双害甜要主(一)	
(818)	合甜其双虫害要主(二)	
(221)	甜甜甜甜甜甜甜甜甜甜,六	
(230)	甜甜甜甜甜甜甜甜甜甜(一)	
一、七彩椒生产基础知识		(1)
(一)栽培历史与分类		(2)
(二)营养成分与药用价值		(4)
(三)植物学特性		(7)
(四)生长发育所需的环境条件		(12)
(五)生长发育时期		(17)
(六)经济效益及发展前景		(20)
二、七彩椒的优良品种		(21)
(一)国内品种		(21)
(二)国外品种		(32)
三、七彩椒的育苗技术		(37)
(一)壮苗标准和育苗方式		(37)
(二)育苗设施		(39)
(三)苗床育苗技术		(43)
(四)无土育苗技术		(67)
(五)苗期激素和微肥的应用		(82)
(六)冬春季育苗期遇到灾害性天气的对策		(86)
四、七彩椒的栽培技术		(91)
(一)栽培方式		(91)
(二)春提前栽培技术		(97)
(三)春露地栽培技术		(109)
(四)秋延后栽培技术		(121)
(五)越冬栽培技术		(139)



图
说
书
系

(六)无土栽培技术	(155)
(七)现代化智能温室栽培技术	(167)
五、七彩椒病虫害及其防治	(178)
(一)主要病害及其防治	(178)
(二)主要害虫及其防治	(218)
六、七彩椒的贮藏和保鲜	(229)
(一)采收后的生理变化	(230)
(二)贮藏环境条件	(233)
(三)采收和采后处理	(234)
(四)贮藏方法	(240)
(7)	科学出版社(三)
(15)	科学出版社(四)
(17)	科学出版社(五)
(20)	科学出版社(六)
(31)	科学出版社,二
(31)	科学出版社(一)
(32)	科学出版社(二)
(33)	科学出版社,三
(37)	科学出版社(一)
(39)	科学出版社(二)
(43)	科学出版社(三)
(67)	科学出版社(四)
(82)	科学出版社(五)
(86)	科学出版社(六)
(91)	科学出版社,四
(91)	科学出版社(一)
(92)	科学出版社(二)
(100)	科学出版社(三)
(121)	科学出版社(四)
(130)	科学出版社(五)



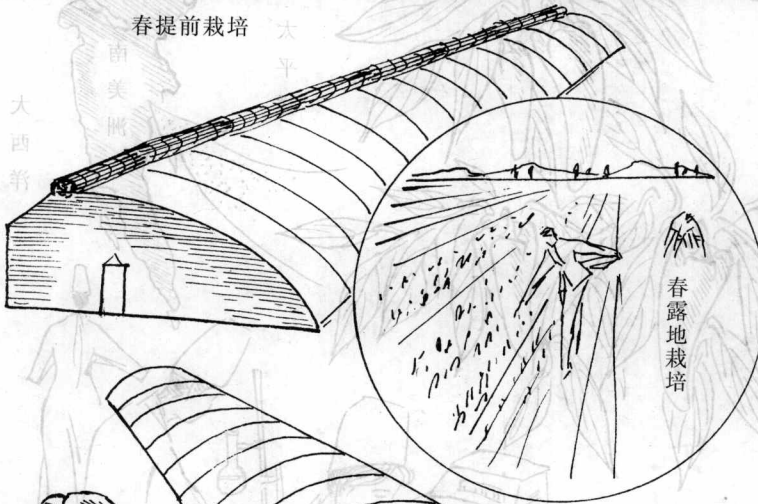
冬
说

类分已支田甜辣(一)

一、七彩椒生产基础知识



春提前栽培

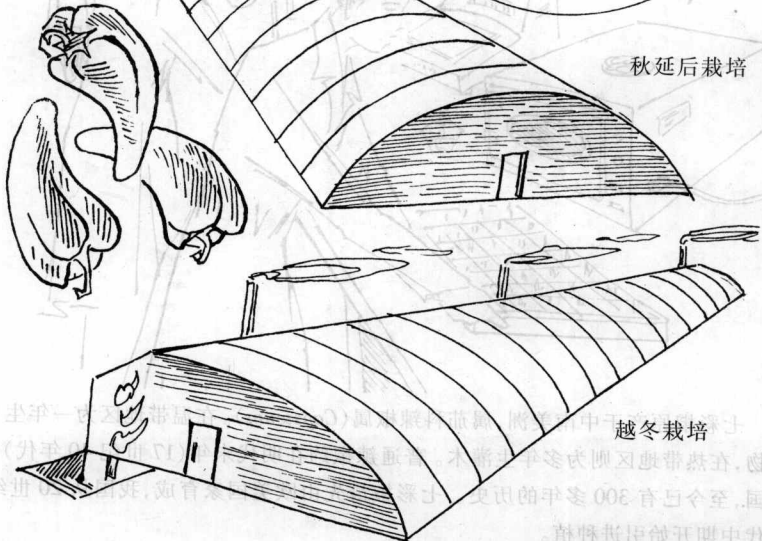


大
西
新

南
美
洲

大
平

秋延后栽培



越冬栽培

本章主要介绍了七彩椒的栽培技术，包括春提前栽培、秋延后栽培和越冬栽培。文中还提到七彩椒的产量可以达到3000kg/亩，并介绍了其营养价值。此外，还提到七彩椒的栽培技术在全国各地都有应用，特别是在南方地区。文中还提到七彩椒的栽培技术已经得到了广泛推广，并取得了良好的经济效益。最后，文中还提到七彩椒的栽培技术已经得到了国家有关部门的认可，并被评为国家级推广项目。

(一)栽培历史与分类

栽培历史



七彩椒原产于中南美洲,属茄科辣椒属(*Capsicum*)。在温带地区为一年生草本植物,在热带地区则为多年生灌木。普通辣椒约在明代末年(17世纪40年代)传入我国,至今已有300多年的历史。七彩椒最先由欧美国家育成,我国从20世纪90年代中期开始引进种植。

彩椒的用途分类(二)

牛角形辣椒



羊角形辣椒

甜
椒

朝天椒



观赏椒



七彩椒是各种不同果皮颜色的辣椒和甜椒的总称,简称彩椒。七彩椒形态特征与普通辣(甜)椒相似,不同之处在于果实的色泽,由于七彩椒所含色素的不同,从而呈现红、橙、黄、绿、白、紫、褐等各种颜色。七彩椒分大果型椒和小果型椒两种,小果型有樱桃状、珍珠状、红枣状、元宝状等,主要用于盆栽观赏,没有大果型在生产上应用价值高,本书中以下所说七彩椒仅指大果型椒。七彩椒在生产上分七彩辣椒和七彩甜椒两大类,前者有辣味,多为羊角形和牛角形;后者无辣味,多为灯笼形。目前生产上种植较多的为七彩甜椒。



(二)营养成分与药用价值

营养成分



营养周报

甜椒的营养成分报告
每 100 克鲜果中含：

碳水化合物	3.8~4.8 克
蛋白质	1.2 克
钙	9 毫克
磷	22 毫克
钾	213 毫克
铁	0.7 毫克
锌	0.03 毫克
维生素 A	420 单位
维生素 C	51~272 毫克

花花绿绿的七彩椒不但丰富了餐桌上的色彩,更进一步地提升了饮食的保健功效。七彩椒的营养价值很高,位于诸多蔬菜之前列,每 100 克鲜果中,含碳水化合物 3.8~4.8 克,蛋白质 1.2 克,还含有钙 9 毫克、磷 22 毫克、钾 213 毫克、铁

0.7 毫克、锌 0.03 毫克、维生素 A 420 单位、维生素 C 51~272 毫克;每 100 克成熟果实中含维生素 A 4450 单位、维生素 C 170~360 毫克,其维生素 A 和维生素 C 的含量之高是很多蔬菜所不及的。七彩椒因其色彩艳丽,据国际上流行的“蔬菜颜色越深所含营养越丰富”的理论,其营养成分含量将更高于普通辣(甜)椒。

医疗作用

七彩椒还含有丰富的维生素B、 β 胡萝卜素、茄红素、糖类、纤维素等。 β 胡萝卜素、茄红素是天然的抗氧化剂，能增强免疫力，可对抗身体的自由基的破坏，在减少心脏病的发生、抗衰老、防癌及动脉硬化的防治上都是相当令人瞩目的。而维生素C和 β 胡萝卜素的结合，能形成更强的防护网，可对抗白内障，保护视力，还可以强化细胞预防感冒，使皮肤白皙亮丽。而其中红黄甜椒不但色泽鲜艳，营养价值比青椒更高，而且多汁，味道甜美，而黄椒所含玉米黄素可降低眼睛黄斑部的退化，具有保健视力的用途。另外，七彩椒



中还含有指甲和毛发生长所需营养的硅元素，加上其富含的维生素A和维生素C，经常食用可以强化指甲和滋养发根，对于肌肤有活化细胞组织功能、促进新陈代谢，使皮肤光滑柔嫩，具有美容的功效。还有，七彩甜椒的生物类黄酮含量也非常高，可以预防微血管的脆弱出血、牙龈出血、眼睛视网膜出血、脑血管出血，也是糖尿病患者宜多食用的食物。七彩椒中钾多钠少的营养组成更是防治高血压的利器。

保健食品

七彩椒含有丰富的膳食纤维,对健全肠道机能、预防便秘有相当的益处。七彩椒的热量比一般的水果还低,只有等重米饭的1/5,且脂肪低、纤维含量高,食用后容易有饱足感。

食用七彩椒
使我保持了好的
身材。

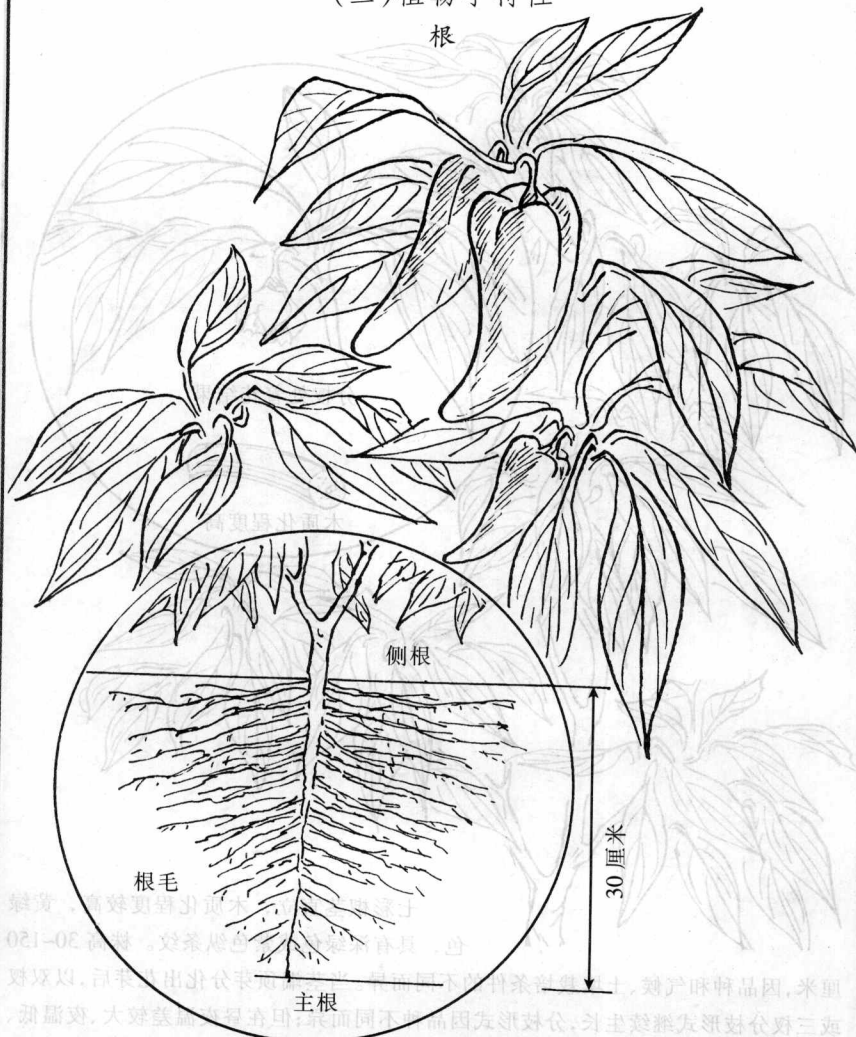


这种低脂高纤维的特性,相当适合想要减肥或时常容易有饥饿感的糖尿病病人食用。此外,七彩辣椒的果皮及胎座组织中含有辣椒素,具芬芳的辣味,可促进食欲、帮助消化、兴奋精神、增进血液循环、活络生肌等,是一种很好的保健食品。



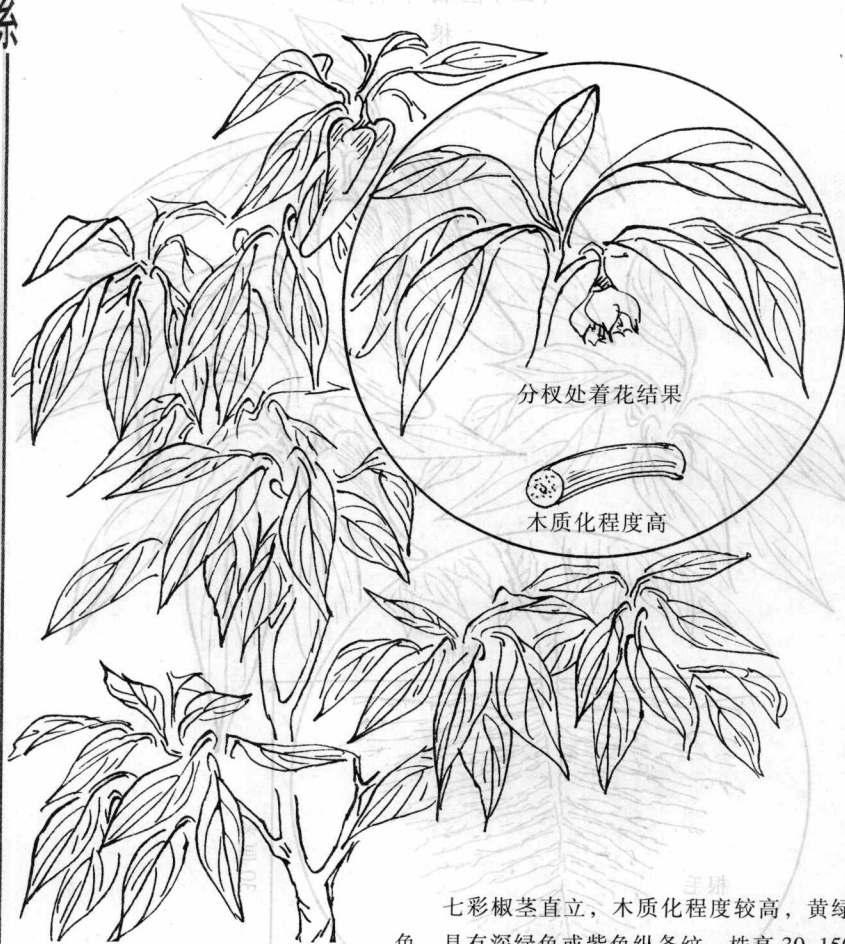
(三)植物学特性

根



七彩椒的根系主要由主根、侧根、根毛等部分组成。在茄果类蔬菜中，七彩椒的根系没有番茄和茄子发达，根量小，入土浅，根群一般分布于30厘米深的土层中。采用育苗移栽时，主要根群多集中于10~15厘米深的土层中。根的再生能力弱于番茄、茄子，茎基部不易产生不定根。培育强壮的根系和保护根系对获得七彩椒丰产具有重要的意义。

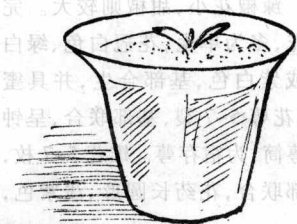
七彩椒茎(二)



七彩椒茎直立，木质化程度较高，黄绿色，具有深绿色或紫色纵条纹。株高 30~150

厘米，因品种和气候、土壤栽培条件的不同而异。当茎顶端芽分化出花芽后，以双杈或三杈分枝形式继续生长，分枝形式因品种不同而异；但在昼夜温差较大、夜温低、营养状况良好、生育长势缓慢时，也常多三杈分枝，反之则多二杈分枝。培育长势均匀、强壮而紧凑的侧枝，是获得七彩椒丰产的重要条件。七彩椒为无限分枝型，当主茎长到 7~15 片叶时，顶芽分化为花芽，由其下 2~3 叶节的腋芽抽生，生长势大致相当于 2~3 个侧枝，花(果实)则着生在分叉处，各个侧枝又不断依次分枝、着花，只是由于果实发育的影响，所抽生的侧枝数和生长势的强弱有所变化。

子叶



叶分子叶和真叶两种。子叶是种子贮存养分的场所，供给种子发芽过程中所需能量和养分。子叶一般呈长披针形，依品种不同而有差异，刚出土时为黄色，以后逐渐转绿。真叶为单叶、互生，

叶

长卵圆形



卵圆形



叶互生



卵圆形或长卵圆形。通常甜椒较辣椒叶要宽一些。叶先端渐尖、全缘，叶面光滑，稍有光泽，也有少数品种叶面密生茸毛。

叶片的大小和叶色的深浅主要与品种及栽培条件有关。一般叶片硕大，深绿色时，果形也较大。白色椒的叶色相对较浅，而紫色椒的叶色相对较深。