

农民增收 口袋书

香椿

栽培实用技术

汪兴汉 编著



中国农业出版社

图书馆

香椿栽培实用技术

汪兴汉 编著

中国农业出版社



图书在版编目 (CIP) 数据

香椿栽培实用技术/汪兴汉编著. —北京: 中国农业出版社, 2004.8

(农民增收口袋书)

ISBN 7-109-09195-3

I. 香... II. 汪... III. 香椿—蔬菜园艺 IV. S644

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 085123 号

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)

(邮政编码 100026)

出版人: 傅玉祥

责任编辑 贺志清

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

2004 年 8 月第 1 版 2004 年 8 月北京第 1 次印刷

开本: 787mm×1092mm 1/64 印张: 2.875

字数: 63 千字 印数: 1~10 000 册

定价: 2.90 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

编委会名单

主 任 柳斌杰 张宝文

副主任 阎晓宏 刘维佳 傅玉祥

委 员 (按姓氏笔画为序)

于康振 马有祥 马爱国

王智才 牛 盾 甘士明

白金明 刘增胜 李宝中

李建华 杨 坚 杨绍品

沈镇昭 张凤桐 张玉香

张德修 陈晓华 陈萌山

郑文凯 夏敬源 唐园结

梁田庚 雷于新 薛 亮

出版说明

党的十六大提出了全面建设小康社会的奋斗目标。全面建设小康社会重点、难点在农村。2004 年中央 1 号文件把促进农民增收作为当前和今后一个时期党和政府的中心工作，扶持粮食生产和增加农民收入政策相继出台，科教兴农和西部开发战略全面实施，解决“三农”问题和建设农村小康的热潮迅速掀起。这些重农、促农、兴农大政方针的出台和社会环境的形成，必将极大地促进我国农业和农村经济的快速发展。中央宣传部和新闻出版总署也把加强“三农”读物出版发行工作作为 2004 年的工作重点，出台了一系列扶持政策和具体措施。

为了服务“三农”工作和加速农村小康建

设，满足广大农民对科技知识的渴求，提高农民的科学文化素质，加快农民增收致富的步伐，在农业部和新闻出版总署的领导、指导和支持下，我社策划出版了这套《农民增收口袋书》。这套丛书以青年农民、种养大户、农技人员、乡村干部、农民工等为主要读者对象，内容包括农业科技、政策法规、文教卫生、农民工培训等方面，力求做到让广大农民“看得懂、用得上、买得起”。为了使这套丛书更具有针对性、实用性、可读性和可操作性，农业部和新闻出版总署有关领导担任本套丛书的编委会主任，并给予了具体指导。我们希望这套丛书的出版能为广大农民增收致富和加快农村小康建设起到促进作用。

中国农业出版社



前言

香椿是一种木本蔬菜，我国自古就有栽培。长期以来虽以材用为主，但采摘嫩芽、嫩头供作菜用却十分普遍。尤其在山东、河南、湖北、安徽、四川、云南等省分布的面积较大，品种资源亦很丰富，在香椿的繁殖与育苗，人工栽培与开发利用等方面亦积累了许多宝贵经验。由于北方地区在香椿保护地矮化密植栽培方面取得了成功，从而为香椿的人工栽培、提早上市、增产增收提出一条新途径。最近几年，中国农业科学院蔬菜花卉研究所王德楦等又系统研究提出香椿芽苗菜生产的成套技术。如今我国的香椿生产，不仅可作防护林、用材林，而且可作大面积菜用栽培。不仅可以野生采集、露地栽培，而且可以设施栽培、工

厂化生产。所有这些，都是我们进一步发展香椿生产的基础与资源，也是重要的宝贵财富。

鉴于香椿又是一种富含全面营养，具有特殊芳香，且有药用价值的蔬菜，还可以加工成多种产品，国内外的市场空间都很大。所以，发展香椿生产，做好市场供应，的确也是一条帮助农民致富之路。为此，我受出版社之约，在学习参考许多著作的基础上编写出版这本书，希望能对众多的农民朋友有所帮助，书中不妥之处，欢迎广大读者批评指正。

汪兴汉

2004年8月于南京

江苏省农业科学院蔬菜研究所



目 录

出版说明

前言

一、香椿生产的发展前景	1
(一) 香椿的营养与食用价值	1
(二) 香椿生产的现状	3
(三) 香椿生产的发展前景	7
二、香椿的科学食用	9
(一) 香椿产品的选购	9
(二) 常用菜谱介绍	10
(三) 保健食疗验方	14
三、香椿栽培的理论基础	17
(一) 香椿的植物学性状	17
(二) 香椿对环境条件的要求	21
(三) 香椿的生长发育特性	30

四、香椿的类型与品种	40
(一) 香椿的主要类型	40
(二) 香椿的主要品种	41
五、香椿的繁殖方式	53
(一) 香椿的无性繁殖	53
(二) 香椿的有性繁殖	63
六、香椿的栽培技术	83
(一) 香椿的栽培季节与栽培方式	83
(二) 香椿的设施栽培技术	84
(三) 香椿露地矮化密植栽培技术	99
(四) 香椿林圃与散树的利用与 管理	105
(五) 香椿主要病虫害的防治	108
七、香椿芽苗菜生产技术	142
(一) 香椿芽苗菜的特点	143
(二) 香椿芽苗菜生产的主要方式	146
(三) 香椿芽苗菜生产必备条件	147
(四) 香椿芽苗菜生产的基本技术	150
(五) 香椿芽苗菜基质栽培	154
(六) 香椿芽苗菜其他生产技术	159

八、香椿产品的贮藏与加工	160
(一) 鲜菜的净加工	160
(二) 腌制加工	161
(三) 椿油罐头的加工	163
主要参考文献	167

一、香椿生产的发展前景

(一) 香椿的营养与食用价值

香椿 (*Toona sinensis* Roem.), 别名各地不一, 湖北、四川等地称为椿甜树; 四川宝兴叫做椿阳树; 山东、河北一带则称做香椿树; 河南叫做红椿; 浙江、江苏、上海及安徽习惯称为香椿头; 而云南昆明一带又称为椿芽。日本名为冲天或破云。以嫩芽与嫩枝叶供作菜食用。而以种子培育的香椿芽苗菜称之为紫(籽)苗香椿, 用香椿的植株或枝条培育的芽苗菜统称作“树芽香椿”。

香椿的种芽、嫩芽及嫩叶、嫩枝等产品均具有浓郁的香气和鲜美的风味, 且质地柔嫩、质脆、多汁、纤维少、无渣, 内含丰富的营养

物质。据分析，每 100 克嫩芽、嫩叶中含蛋白质 5.7 克、脂肪 0.4 克、碳水化合物 7.2 克、粗纤维 1.5 克、胡萝卜素 0.93 毫克、维生素 B₁（硫胺素）0.21 毫克、维生素 B₂（核黄素）0.13 毫克、维生素 C（抗坏血酸）56 毫克、尼克酸（又称烟酸）0.7 毫克。还含有多种矿质营养，其中含钙 110 毫克、磷 120 毫克、铁 3.4 毫克、钾 172 毫克、镁 36 毫克、钠 4.6 毫克、锰 0.35 毫克、锌 2.25 毫克、铜 0.09 毫克、硒 0.42 微克。还含有 17 种氨基酸和 0.1% 的芳香油。有的品种蛋白质含量高达 9.8 克，脂肪含量 0.8 克，维生素 C 含量 115 毫克。

香椿的食用价值很高，除嫩芽、嫩枝叶鲜食作菜凉拌外，还可以晒干、腌渍，亦可以脱水、速冻或深加工，制成各种加工产品。

香椿还有较大的药用价值。香椿的芽、叶、果实和树皮中含有川楝素、甾醇和鞣质等药效成分。药理试验结果，香椿对大肠杆菌和

金黄色葡萄球菌等有抑制作用。如香椿芽性味甘平，具有清热解毒、健胃顺气、杀虫之功效；对治疗子宫炎、肠炎、痢疾等病有效果；香椿叶有治疗疮、疥、风、疽等病的效果，将等量的香椿叶和楸树、桃树嫩叶混合捣汁外敷，对治疗小孩秃头不生发有效；用香椿叶泡茶可治水土不服。香椿种子、根和树皮可入药，有防治感冒和肠炎的功效。香椿煎剂对金黄色葡萄球菌、肺炎球菌、痢疾杆菌、绿脓杆菌、大肠杆菌等有抑制作用；香椿的树皮和根性凉苦涩，具有清热解毒、收敛、杀虫等功效，能治疗久泻、久痢、伤风、痔疮、便血，以及蛔虫等病；香椿的果实性温、味辛苦，可祛风、散寒止痛，对治疗外感风寒、心胃气痛、风湿性关节炎、疝气，以及误吞鱼刺等病症均有效。

（二）香椿生产的现状

香椿原产我国，在我国已有 2 000 多年的

栽培历史，早已有记载。如《左传庄公十八年》中记有“孟庄子斩雍门之櫜为公琴（櫜音春，即指香椿。）”；《尚书·禹贡篇》记载：“荊州贡栝”，栝就是指香椿。《山海经》中记有“成侯之山，其地多櫜木”，櫜音为“春”，都表明香椿在我国早已有栽培。另《唐本草》中称其为椿；《植物名实图考》中则称其为红椿。而在日本有见，名其为“冲天”或“破云”，亦是从我国引进的。

香椿在我国分布的地域亦很广，南起广东、广西、云南，北到内蒙古的南部；东起辽宁的南部，西至甘肃都有分布，但以山东、河南、安徽、河北为最多，其中安徽太和县の香椿栽培就很多，且品种多样。但长期以来，香椿人工栽培一般多在房前屋后、地边路旁，以及山溪河边，且多零星分布，而成片人工栽培的却很少见。亦见不少山区有自然分布的较成片的香椿树，如陕西的秦岭、甘肃的小陇山、安徽黄山、江西庐山和湘南张家界等地均有

见。且大多分布在海拔 1 500 米以下，河南省香椿产区多在海拔 800 米以下，山东则多在 500 米以下，少数在海拔 1 600~1 800 米处有见分布，但实属少见。超过这个高度，冬季严寒将会冻死。

长期以来，我国香椿生产一直发展缓慢，其主要原因乃是香椿生产，主要用于获取木材，即用材为主，而不是以菜用为主，因此，栽培面积不大，又多零星种植而不成片。一直到 20 世纪 70~80 年代，山东、河南、湖北、安徽等地开始利用香椿作用材林、防护林和经济林，种植面积有所扩大，也多成片，个别地方开始重视以菜用为主的栽培与管理。如河南信阳地区、安徽太和县等地都有较大面积的人工栽培，并获得较好的经济效益。

改革开放以来，随着我国经济的全面发展，特别是人民生活水平的日益提高和蔬菜业的快速发展，也带动了香椿生产的发展。与此同时，香椿栽培技术的研究也取得了重大突

破。如山东省沂蒙山区改革了香椿的栽培方式，采用矮化密植技术，把香椿作为多年生蔬菜栽培。又如我国北方地区，特别是山东、河北，亦包括江苏、安徽和湖北、河南省的部分地区，将日光温室和塑料大棚等覆盖栽培技术应用到香椿栽培上，使香椿的栽培面积迅速扩大。有关单位科技工作者还对香椿的地方品种进行比较系统地观察与整理。有关单位对香椿繁殖技术的研究结果，又顺利地解决了香椿长期以来以根蘖繁殖为主、繁殖系数低的问题，并且大面积推广了实生苗繁殖技术，大大提高了香椿苗木的繁殖系数，更利于香椿生产的快速发展。此外，香椿芽苗菜包括紫（籽）芽香椿和树芽香椿生产技术的研究与推广，亦为扩大香椿菜用人工栽培提供了新途径。近几年，香椿加工工艺的研究与产品开发，亦推动了香椿生产向产业化的方向发展，对全面提高香椿生产的经济效益起了重要作用。

目前，我国香椿生产得到较快发展，除大