



农村文化建设书库·中药材高产栽培丛书

NONGCUN WENHUA JIANSHE SHUKE · ZHONGYAOCAI GAOCHAN ZAIPEI CONGSHU

# 八角茴香高产栽培技术

陆善旦 蒙爱东 姚信 编著



广西科学技术出版社



## 农村文化建设书库·中药材高产栽培丛书

NONGCUN WENHUA JIANSHE SHUKU · ZHONGYAOCAI GAOCAN ZAIPEI CONGSHU

- 浙贝母 延胡索 芍药 射干高产栽培技术
- 广藿香 绞股蓝 穿心莲 广金钱草高产栽培技术
- 山茱萸 蔓荆子 枳子 吴茱萸高产栽培技术
- 百合 泽泻 葛根高产栽培技术
- 三七 黄连高产栽培技术
- 地黄 白术 山药 牛膝高产栽培技术
- 八角茴香高产栽培技术
- 巴戟天 何首乌 天冬 郁金高产栽培技术
- 砂仁 益智 高良姜 山柰高产栽培技术
- 半夏 桔梗 麦冬 水半夏高产栽培技术

ISBN 978-7-80666-934-1

9 787806 669341 >

责任编辑 姜连荣  
封面设计 李寒林

责任校对 夏晓雯  
责任印制 陆弟

定价：6.00元

农村文化建设书库·中药材高产栽培丛书

## 八角茴香

# 高产栽培技术

陆善旦 蒙爱东 姚信 编著

广西科学技术出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

八角茴香高产栽培技术 / 陆善旦等编著. —南宁: 广西科学技术出版社, 2007.7 (2009.1重印)

(农村文化建设书库·中药材高产栽培丛书)

ISBN 978-7-80666-934-1

I. 八... II. 陆... III. ①八角—栽培②茴香—栽培 IV.  
S567

中国版本图书馆CIP数据核字 (2007) 第059703号

农村文化建设书库·中药材高产栽培丛书

**八角茴香高产栽培技术**

陆善旦 蒙爱东 姚信 编著

\*

广西科学技术出版社出版

(南宁市东葛路 66 号 邮政编码 530022)

广西新华书店发行

广西地质印刷厂印刷

(南宁市建政东路 88 号 邮政编码 530023)

\*

开本 787mm×1092mm 1/64 印张 1.9375 字数 42 000

2009 年 1 月第 1 版第 2 次印刷

印数: 4 001—7 000 册

ISBN 978-7-80666-934-1/S · 122 定价: 6.00 元

三农图书在线阅读: 3n.gxkjs.com

邮购电话: 0771—5871621



## 前　　言

中药材是中医药宝库的重要组成部分，是我国人民防病治病的物质基础。随着我国中医药事业的发展和人民生活水平的提高，人们防病治病的意识日益增强，对中药材的需求量在不断地增加，从而促进了中药材生产的发展。目前，我国不少省（自治区）把中药材生产作为重要产业来发展，纳入各级政府的农业发展计划，各地的中药材生产基地正如雨后春笋般建立起来，并朝着生产质量规范化方向发展。

为了满足广大中药材栽培者对栽培技术的需要和市场需求，作者在认真总结了40多年生产实践经验和科学实践的基础上，参考了有关文献，编写成此书，旨在指导广大



群众科学种药，采用先进的栽培技术和采收加工方法，从而获得高产、稳产、优质的中药材，提高经济效益。

本书对八角茴香的别名、来源、功能、成分、药理作用、产地等作了概述，对植物形态、生长发育特性、适种环境条件、繁殖方法、种植、田间管理、病虫害防治、高产栽培关键措施、采收与加工方法、市场行情等方面的内容均作了较详细的介绍。为了配合农村合作医疗的需要，对八角茴香防病治病的临床应用，也选出部分处方，供读者参考。本书实用性和可操作性强，内容深入浅出，文字通俗易懂，可供具有初中以上文化程度的农民、药材专业户、药材生产单位员工、技术人员及大中专医药院校、农业院校的学生和老师参考。

编著者



## 目 录

一、生物学特性 .....	( 4 )
二、种植技术 .....	(24)
三、病虫害防治 .....	(74)
四、采收与加工 .....	(102)
五、临床应用 .....	(114)



八角茴香，又称八角、唛角、大茴、大料，为八角茴香科植物，以果实入药，具有温阳散寒、理气止痛的功能。果实中含有脂肪油 22%、挥发油 5%，油中主要成分为反式茴香醚，其次为茴香醛、蒎烯、1-水芹醛及少量黄樟醚。现代药理研究表明，八角茴香煎液对结核杆菌及枯草杆菌有抑制作用，乙醇提取物对金黄色葡萄球菌、肺炎球菌、白喉杆菌、枯草杆菌、霍乱弧菌、伤寒杆菌、副伤寒杆菌、痢疾杆菌、大肠杆菌及常见致病菌均有较强的抑制作用。八角茴香有增加白细胞的作用。挥发油中的茴香醚具有刺激作用，能促进肠胃蠕动，缓解腹部疼痛；能促进呼吸道分泌细胞的分泌，可用于祛痰。其所含的茴香脑具有雌激素活性。此外，八角茴香干果中有一种特殊的芳香气味，在人们的日常生活中，常用做食用香料，有“味王”之美称。八角茴香的树枝、树叶和果实所含的芳香油称茴油，其主要成



分是大茴香脑、大茴香醛和大茴香醇，常用来制作烈性甜香酒、啤酒、饮料和糖果增香剂。在轻工业和化工业上，茴油及其深加工产品茴香脑、茴香醇、茴香腈作为高级香料广泛用于香水、香皂、化妆品、牙膏等的制作，并且是制药业的原料之一。八角茴香分布于我国广西、云南、广东等地。广西是主要产区，林地面积占全国总面积的 86%，产量占全国总产量的 96.9%，茴油产量占全国总产量的 98.6%，素有“世界八角之乡”的美称。现种植面积在 6 700 公顷以上的县、市有防城港、苍梧、宁明、德保、那坡、藤县、百色、金秀、岑溪、容县、凌云等。

**市场行情：**近年八角茴香的全国销量在 25 000~26 000 吨之间。1999 年为八角茴香的结果小年，产量只有 16 000 吨。1999 年冬至 2000 年初春，八角茴香的主产地广西出现了多年来罕见的低温，大部分八角茴香树



结果枝条受冻害，当年产量只有15 000吨。连续两年的减产，使八角茴香的销势迅速升温，价格狂升，每千克售价从1998年12月的12元升至2000年12月的54元，到2001年6月再升至95元。在短短的一年半时间里，市场上八角茴香的售价升幅高达691.7%，并创下了近年来的价格新高。到2001年下半年秋果上市后，销势才开始降温，价格回落，年底售价跌至每千克22元。之后几年，八角茴香树的长势得以恢复，加上在20世纪80年代末至90年代中期各产地扩大造林的八角茴香树陆续进入结果盛期，从2002年起，全国总产量突破了30 000吨，到2005年约达35 000吨。由于这几年出口不畅，销量不但没有增加，反而减少，而国内销量的增长也很慢，因而连续几年出现产大于销，社会存量逐年增加，市场销势在平销与疲软间相互交替，每千克价格在7~10元之间上下浮动。2005年以来，因世界范围内



禽流感的发生，以八角茴香为原料提取的达菲成分用于治疗禽流感有着明显的疗效，使八角茴香销量有了大幅度地增长，市场销势较好，价格反弹较大，每千克售价升至12~14元，发展前景很好。



## 一、生物学特性

### (一) 植物形态

八角茴香为常绿乔木，高10~20米。树皮灰色至红褐色，有不规则裂纹，小枝粗壮密集。叶互生或3~6片簇生于枝顶，新叶肉质，老叶革质，呈长椭圆形、椭圆状倒卵形或披针形，全缘稍内卷，叶柄短粗。花单生于叶腋或顶生，花被片7~12枚，数轮，覆瓦状排列，红色。花柱较子房短或近于子房。聚合果由8个蓇葖果以放射状排列成八



角形，熟时为红棕色或淡褐色，果柄弯曲成钩状。单一蓇葖果扁平，先端钝或钝尖，果皮较厚，成熟时开裂，可见内有种子1粒。种子扁卵形，棕褐色，光滑有光泽。每年开花结果2次，第一次在2~3月开花，8~9月果成熟；第二次在8~9月开花，次年2~3月果成熟。

八角茴香在我国的品种资源丰富，目前生产的品种按其颜色分为红花、淡红花、白花三个品种群，按其果、枝、叶形、树形和生育特点划分为30多个品种，而常见栽培品种中又分为优良品种和一般品种。以下介绍主要优良品种和一般栽培品种的形态特征。

### 1. 优良品种

(1) 普通红花八角：树高10~16米。主干明显，壮年树皮为灰白色，表面稍粗糙，老年树皮灰黑色，树冠圆柱形或圆锥形，冠幅3.5~3.8米，侧枝平展或上举，与主枝夹角为50°~90°，小枝粗短，与侧枝夹角为



35°~50°。单叶，新叶淡绿色或绿色，叶长椭圆形或披针形，先端急尖，基部尖形，羽状脉；呈规则波浪状凸起。花红色；萼片3~4枚，浅绿色；花瓣7~9片，覆瓦状排列，多数2轮，少数3轮。雄蕊12~22枚，花药粉红色，呈2~3轮覆瓦状排列；雌蕊分离，常为8枚，也有9~11枚，多呈有规则星状排列。每千克鲜果约为200个，干果为700~1 000个。

(2) 柔枝红花八角：主干明显，冠幅窄，一般为2.9~3米，树冠形状近似圆柱形或长圆柱形。分枝角度小，枝条细长且密生。小枝较多，呈柳枝状柔软下垂。叶革质，长椭圆形，老叶保存期长。果实肥大端正，果柄长3~4.8厘米，内向着生，分布均匀，大小年不明显。该品种是我国大力推广的果用林重要栽培品种之一。

(3) 柔枝淡红花八角：树高10~17米。花萼3~4片，浅绿色；花瓣6~9片，淡红



色或边缘白色，中心红色，呈2~3轮覆瓦状排列。雄蕊10~21枚，花药淡红色至浅黄色；雌蕊8枚。果角8瓣，呈规则星状排列，果柄长短不一。嫩叶暗红色，老叶绿色或浓绿色，叶薄革质，叶缘波状，多为长椭圆形，叶长8.4~14.6厘米、宽2.5~5.9厘米。枝条性状与柔枝红花八角相似，大小年不明显，产量较高。该品种是我国大力推广的果用林重要栽培品种之一。

(4) 柔枝白花八角：花萼2~4枚，浅绿色；花瓣7~10片，白色，覆瓦状排列，多数2轮，少数3轮。雄蕊12~17枚，花药浅黄色，少数粉红色；雌蕊8枚。果角8瓣，呈规则星状排列。叶薄革质，多为长椭圆形，叶片集生枝顶，嫩叶红色，成叶深绿色，叶长9~16厘米、宽2~6厘米。枝条性状与柔枝红花八角相似。其果用林较高，大小年不明显，叶用林叶片宽大，萌芽力强，枝叶产量高。该品种是我国大力推广的果用



林和叶用林主要栽培品种。

上述四个优良品种均称柔枝八角。其共同优点是：①顶枝向上直立生长，侧枝向上举或平展，顶端优势不明显，不容易形成徒长枝和直立枝，大部分枝条从营养生长向生殖生长的过渡时间短，容易开花结果，从而实现早产。②柔枝品种枝细下垂，容易积累养分，树体结构紧密，具有大量挂果的骨架基础和充分利用光能的条件，为丰产提供条件。③树冠幅窄，可以适当密植，增加株数，提高单位面积产量。④叶片寿命长，单位面积叶片数量多，叶、果产量高。⑤柔枝品种单枝和单位面积产量高，大小年不明显，容易早结果，能获得高产、稳产。

## 2. 一般栽培品种

(1) 红萼八角：常绿乔木，树高6~8米，胸径15~22厘米。树冠圆柱形或圆锥形，冠幅3~4米，树干灰白色，侧枝平展或上举，枝多，亮节多。单叶，长椭圆形，叶



长7~12厘米、宽3~5厘米。花柄、花萼、花冠均为红色，花萼2~3片，雄蕊10~12枚、粉红色，雌蕊8~10枚。果大肥厚，果径3~4厘米，果厚1.3~1.5厘米，每千克鲜果为120个左右。该品种抗病力较强。

(2) 厚叶红花八角：叶厚为普通红花八角的2倍以上，叶革质，墨绿色，稀生。花红色，结果少。其他特征与普通红花八角相同。

(3) 大果红花八角：树高10~16米，胸径30~40厘米，枝下高1.5米，分枝繁多，在树冠下部的枝条较平展近下垂，树冠圆柱形或圆锥形。花红色，果径大于4厘米，果厚1.1厘米以上。每千克鲜果为100~140个，干果约为500个。其他特征与普通红花八角相同。

(4) 小果红花八角：树高11~17米，胸径20~40厘米，枝下高1.3~1.8米，分枝繁多，在树冠下部的枝条较平展近下垂，树冠圆柱形或圆锥形。叶片比较小，花红色。



果径小于 2.5 厘米，每千克鲜果约为 400 个。其他特征与普通红花八角相同。其香味浓，含油率高。

(5) 多角红花八角：花红色，雄蕊 21 枚左右，雌蕊 9~13 枚，果角 9~13 瓣，果角大小不均匀，规则排列或呈堆积状着生在果柄基上。其他特征与普通红花八角相同。

(6) 矮形红花八角：植株较矮，树高在 8 米以下，分枝低，冠幅大，侧枝发达，小枝密，叶革质。其他特征与普通红花八角相同。该品种是培育八角嫁接苗的理想砧木。

(7) 鹰嘴红花八角：与普通红花八角的区别是果角 8 瓣，果渐尖且向内勾曲，形似鹰嘴。

(8) 普通淡红花八角：树高 10~17 米，胸径 23~41 厘米。枝干夹角为 40°~90°，小枝夹角为 35°~50°。叶暗红色，老叶绿色或浓绿色，叶薄革质，叶缘波状，多为长椭圆形，叶长 14.6 厘米、宽 2.5~6 厘米，叶柄