



云南名特药材种植技术丛书

金银花

Jinyinhua

《云南名特药材种植技术丛书》编委会 编



云南出版集团公司
云南科技出版社

云南名特药材种植技术丛书

5567.7

5

金银花

Jinyinhua

《云南名特药材种植技术丛书》编委会 编



云南出版集团公司
云南科技出版社

· 昆明 ·



图书在版编目 (CIP) 数据

金银花 / 《云南名特药材种植技术丛书》编委会编
· -- 昆明 : 云南科技出版社, 2013.7
(云南名特药材种植技术丛书)
ISBN 978-7-5416-7296-5

I . ①金 … II . ①云 … III . ①忍冬 - 栽培技术 IV.
①S567.7

中国版本图书馆CIP数据核字 (2013) 第157880号

责任编辑: 唐坤红

李凌雁

洪丽春

封面设计: 余仲勋

责任校对: 叶水金

责任印制: 翟 苑

云南出版集团公司

云南科技出版社出版发行

(昆明市环城西路609号云南新闻出版大楼 邮政编码: 650034)

昆明天泰彩印包装有限公司印刷 全国新华书店经销

开本: 850mm × 1168mm 1/32 印张: 2.125 字数: 53千字

2013年9月第1版 2013年9月第1次印刷

定价: 18.00元

《云南名特药材种植技术丛书》

编委会

顾 问：朱兆云 金 航 杨生超
郭元靖

主 编：赵 仁 张金渝
编 委（按姓氏笔画）：

牛云壮 文国松 苏 豹
肖 鹏 陈军文 张金渝
杨天梅 赵 仁 赵振玲
徐绍忠 谭文红

本册编者：王 丽 刘大会 张智慧
石亚娜 杨 雁 张立宪
杜 慧



序

彩云之南自然环境多样，地理气候独特，孕育着丰富多样的天然药物资源，“药材之乡”的美誉享于国内外。

云药资源优势转变为产业优势的发展特色突出，亦带动了生物产业的不断壮大。当下，野生药用资源日渐紧缺，采用人工繁育种植方式来满足医疗保健及产业可持续发展大势所趋。丛书选择了天麻、灯盏细辛、当归、石斛、木香、秦艽、续断等云南名特药材，特别是目前野生资源紧缺，市场需求较大的常用品种，以种植技术和优质种源为重点内容加以介绍，汇集种植生产第一线药农的实践经验，病虫害防治方法等，凝聚了科研人员的研究成果。该书采用浅显的语言进行了论述，通俗易懂。云南中医药学会名特药材种植专业委员会编辑



云南

名特药材

种植技术丛书

成的该套丛书，对于云南中药材规范化、规模化种植具有一定指导意义，为改善和提高山区少数民族群众收入提供了一条重要的技术途径。愿本套丛书能够对推动我省中药种植生产事业发展有所收益，此序。

云南中医药学会名特药材种植专业委员会

名誉会长



前 言

绿色经济强省，生物资源是支撑。保持资源的可持续发展，是生态文明建设的前瞻性工作。云南省委、省政府历来高度重视生物医药发展，将生物医药产业作为云南特色支柱产业来重点发展。中药材种植是生物医药产业发展的源头，有言道：“好山好水出好药”“药材好，药才好”……。因地制宜，严格按照国家有关法规和科学技术指导规范种植，方能产出优质药材。基于云南生物资源开发现状考量，云南省中医药学会名特药材种植专业委员会汇集了云南药物研究所、云南农业科学院药用植物研究所、云南中医学院、云南农业大学等专家学者，整理并撰写了目前在云南省中药材种植生产中有一定基础与规模的20个品种中药材的种植技术，编辑出版本丛书，较大程度地适应了各地中药材种植发展的迫切需要。

云南地处北纬 $21^{\circ} \sim 29^{\circ}$ ，纬度较低，北回归线从南部通过，全年接受太阳辐射光热多，热量丰富；加之北高南低的地势，南部地区气温高积温多，北部地区气温低积温少；南北走向的山脉河谷，有利于南方湿热气流的深入，使南方热带动植物沿河谷北上。北部山脉又阻



挡了西伯利亚寒冷气流的侵袭，北方的寒温带动植物沿山脊南下伸展。东面湿热地区的动植物又沿金沙江河谷和贵州高原进入，造成河谷地区炎热、坝区温暖、山区寒冷等特点。远离海洋不受台风的影响，大部分地区热量充足，雨量充沛。多种类型的气候生态环境，造就了云南自然风光无限，物奇候异，由此被人们美称为“植物王国”。

云南中草药资源十分丰富，药用植物种数居全国第一，在中药材种植方面也曾创造了多个全国第一。目前云南的中药材种植产业承担了云南全省乃至全国大部分中医药产品的原料供给。跨越式发展中药材种植产业方兴未艾，适应生物医药产业的可持续发展趋势尤显，丛书出版正当时宜。

本书编写时间仓促，编撰人员水平有限，疏漏错误之处，希望读者给予批评指正。

云南省中医药学会
名特药材种植专业委员会



目 录

| | |
|--------------------------------|-----------|
| 第一章 概述 | 1 |
| 一、历史沿革 | 2 |
| 二、资源情况 | 3 |
| 三、分布情况 | 3 |
| 四、发展情况 | 4 |
| 第二章 分类与形态特征 | 7 |
| 一、植物形态特征 | 7 |
| 二、植物学分类检索 | 8 |
| 三、药材的性状特征 | 15 |
| 第三章 生物学特性 | 17 |
| 一、金银花的生长发育习性 | 17 |
| 二、对土壤及养分的要求 | 20 |
| 三、气候要求 | 21 |
| 第四章 栽培管理 | 22 |
| 一、选地、整地 | 22 |
| 二、选种与处理 | 22 |
| 三、播种 | 24 |
| 四、田间管理 | 33 |
| 第五章 农药、肥料使用及病虫害防治 | 37 |



云南

名特药材

种植技术丛书

| | |
|------------------------|-----------|
| 一、农药使用原则 | 37 |
| 二、肥料使用原则 | 38 |
| 三、病虫害防治 | 40 |
| 第六章 收获及初加工..... | 47 |
| 一、采收期 | 47 |
| 二、初加工 | 47 |
| 三、质量规格 | 49 |
| 四、包装、贮藏与运输 | 49 |
| 第七章 应用价值..... | 51 |
| 一、药用价值 | 51 |
| 二、经济价值 | 54 |
| 参考文献..... | 57 |



第一章 概 述

金银花，为中药材和植物的统称，以花蕾和藤入药，药材名分别为金银花和忍冬藤。金银花是历版《中国药典》收载的重要品种，自古被誉为清热解毒的良药。金银花味甘，性寒；归肺、心、胃经；具有清热解毒，凉散风热、抑菌和抗病毒功能；用于痈肿疔疮，喉痹，丹毒，热血毒痢，风热感冒，温病发热等症，均效果显著，尤其具有良好的预防“SARS”病毒与甲型H₁N₁流感病毒功能。最近研究表明，金银花还具有抗艾滋病



图1-1



功能，对治疗肺癌有独特效果。金银花除药用外，还有美容、减肥和保健养生等作用。金银花是一种具保健、药用、观赏及生态功能于一体的经济作物，在制药、香料、化妆品、保健食品、饮料等领域被广泛应用，已开发出很多产品。

金银花适应性较强，对气候求不太严格，耐阴，耐寒、耐旱，喜温暖湿润、日照充足的温带大陆性气候和亚热带海洋性气候；对土壤要求不严，酸性、盐碱地均能生长，但以湿润、肥沃的深厚沙质壤上生长最佳。农谚讲：“涝死庄稼旱死草，冻死石榴晒伤瓜，不会影响金银花”。金银花种植产业具有极大的发展空间和潜力，市场前景广阔。云南气候条件优越，拥有种类繁多的中药和天然药物资源，造就了许多地道名贵中药材，为各种重要药材的引种和种植提供了适宜的生态环境和条件。虽然云南拥有着很多的植物资源及独特的气候条件，但目前在云南中药材市场上热销的金银花大多都是从湖南、安徽等地引进。

一、历史沿革

金银花，首载于梁代陶弘景《名医别录》，名“忍冬”，列为上品，其药用部位为茎叶，主治寒热身肿。唐《新修本草》对忍冬的藤、茎、叶、花作了描述，并未提出“金银花”之名，药用部位仍为茎叶。北宋时期，《嘉祐补注神农本草》仍袭“忍冬”之名。“金银



花”一名出自《本草纲目》，由于初开为白色，后转为黄色，因此得名金银花。明代以后，由于温病学的发展及对金银花的功用认识更加全面，则尤其强调用花，忍冬藤的应用已较少。如清代严西亭《得配本草》提出“藤叶皆可用，花尤佳”。此时，对金银花的运用，不仅能承前人之说，且取本品疏散风热，凉血解毒之功，广泛应用于临床各科，取得了显著疗效。

二、资源情况

我国金银花主产于山东、河南和河北三个省。山东金银花集中产于沂蒙山区，包括平邑、费县、沂水、临沭、济南等地，已有300余年的栽培历史，全省各山地丘陵有野生，其主要种质资源，包括传统农家品种11个，引种及培育种质4个，其他物种2个。河南省现有新密和封丘两个产区，包括传统的农家栽培品种2个，培育品种1个。河北省主产于巨鹿地区，邢台巨鹿堤村栽培的金银花称为“巨花一号”，有二茬花。我国金银花的栽培历史已达数百年，经过长期的自然选择与人工选择，其种质发生了明显变异与分化，在一些老产区形成了很多农家栽培品种或品系。

三、分布情况

金银花又名金花、银花、双花、二花、忍冬花，分



云南

名特药材

种植技术丛书

布于北美洲、欧洲、亚洲和非洲北部的温带和亚热带地区。我国除黑龙江西南部、青海大部、新疆东部、内蒙古西部外，各省均有分布，以西南资源种类最多。主产山东、河南、河北。传统上以河南新密、封丘、山东平邑、费县等地为道地产区。

四、发展情况

金银花是传统的大宗中药材和大宗出口药材，是国务院确定的70种名贵药材之一，也是国家重点治理的38种名贵中药材之一。早在3000年前，我们祖先就开始用它防治疾病，在《名医别录》中被列为上品。金银花用途广、用量巨大，不断的开发新用途，使其用量不断增加，是家喻户晓的保健和清热解毒饮品。同时，金银花是疫情防控的重要品种。近年来，金银花常常成为市场上的领涨品种，变化更加频繁，变化幅度惊人，是市场人气最旺，关注力最强的品种之一。

20世纪50年代前因



图1-2



野生资源较多，产销基本平衡。后因野生金银花采集比较困难，且产量不稳定，质量差，市场需求又大，20世纪70年代开始，引种工作得到广泛展开，国家对金银花种植栽培做了重点安排，同时调整了收购价格，从而推动了金银花生产的迅速发展。目前，金银花野生资源已不多，商品药材主要依赖种植栽培，种植区域主要集中在山东、河南、河北、湖南、湖北等地。其中，山东种植面积最大，约有12340万平方米，是金银花的主产地，产量占全国产量的40%。云南省有关部门正在规划设计金银花的种植园区，云南浩阳农业生物科技开发有限公司制订了“打造10万亩金银花基地”的目标，宣威市农业局称，目前已将金银花种植作为宣威市的一个新型农业特色产业加快发展，正着手把浩阳农业生物科技开发有限公司打造成曲靖市农业龙头企业，但云南金银花种植尚未形成规模。

因金银花适应性强，生命力旺盛，栽培方法简单，种植效益较高，适宜大面积推广，在帮助农民脱贫致富、促进农村产业结构调整等方面可以发挥重要作用，全国许多地方都在建立种植基地，其种植面积逐年扩大，产量、产值不断提高。尽管种植基地在不断建设，但金银花的用量也在不断增加。20世纪80年代年销量500多万千克，90年代增至800万千克，2000年以来年年产量不敷销。2003年4月以前，售价为22元/千克，“非典”时期涨至400多元/千克。有资料表明，我国每年需金银



云南

名特药材

种植技术丛书

花将在1700~2400万千克左右，而目前所能提供的只有500~900万千克。

金银花作为中药之瑰宝，目前在制药、保健食品、香料、化妆品等许多领域市场前景广阔。综合利用金银花植物资源，实现精、深加工，符合国家农业产业结构调整政策，也是金银花产业的发展方向。只要坚持标准化生产、加工，进一步开发利用其药用保健功效，不断提高产品的高科技含量，使生产、加工、应用等环节联系更加紧密，形成和完善产业链，金银花产业就一定能够做大做强。



第二章 分类与形态特征

一、植物形态特征（图2-1）

金银花为半常绿木质缠绕藤本灌木，枝茎中空、茎枝长可达数十米，茎细多分枝。老茎木质，幼枝草质，密生短柔毛。单叶对生，叶片卵形至长卵形，两面被短毛，先端钝或急尖乃至渐尖，基部圆形或近心形。叶片



图2-1 金银花