

栾
艳
梁丽新
李颖
编著

(三)
花
皮类

药用植物

问
生产技术答

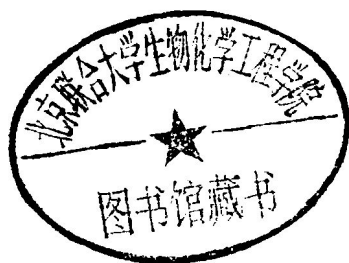
中国农业大学出版社

药用植物生产技术问答三

花皮类

S567 / 5:3

栾艳 梁丽新 李颖 编著



中国农业出版社



Z0074967

ABS35 / 03

图书在版编目 (CIP) 数据

药用植物生产技术问答 (三) 花、皮类/栾艳等编著. —北京:
中国农业大学出版社, 2002.1
ISBN 7-81066-404-2/S·307

I. 药… II. 栾… III. 药用植物-栽培-问答 IV. S567-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 072498 号

出 版	中国农业大学出版社
发 行	新华书店
经 销	新华书店
印 刷	涿州市星河印刷厂
版 次	2002 年 1 月第 1 版
印 次	2002 年 1 月第 1 次印刷
开 本	32 印张 10.75 千字 250 彩插 2
规 格	850×1 168
印 数	1~5 050
定 价	18.00 元

图书如有质量问题本社负责调换

社址 北京市海淀区圆明园西路 2 号 邮政编码 100094
电话 010-62892633 网址 www.cau.edu.cn

序 言

随着我国加入 WTO，农业及农村经济结构面临重大改革与调整，农村种植业结构亟待重新布局，为了适应新的形势要求，我们组织编写了《药用植物生产技术问答》系列丛书。丛书的内容有：根及根茎类、果实及种子类、花及茎木类、全草及真菌类药用植物。介绍了不同种类药用植物的形态特征、药材性状、药理药性、鉴定方法、生长习性、栽培技术、采收加工等内容。

本书的内容具有较强的实践性和实用性，力求言简意赅、通俗易懂，对指导农民朋友从事药用植物生产有很好的指导意义。同时书中介绍了许多新知识，新技术，新信息，新成果，并使之能够在农村经济结构和农业种植结构调整，帮助农民在科技致富过程中开辟一方新的天地，使人们能够充分认识、了解药用植物，使药用植物真正成为提高广大人民群众身体素质，保证身体健康的重要物质条件。

本丛书可供广大农民朋友、农村技术人员以及从事药用植物栽培、采收加工、营销等人员使用，也可供医药工作者，农业和医药院校、职业技术学校、中学等师生阅读参考。

由于时间仓促，水平有限，书中可能存在错误或疏漏，请广大读者批评指正。

编著者

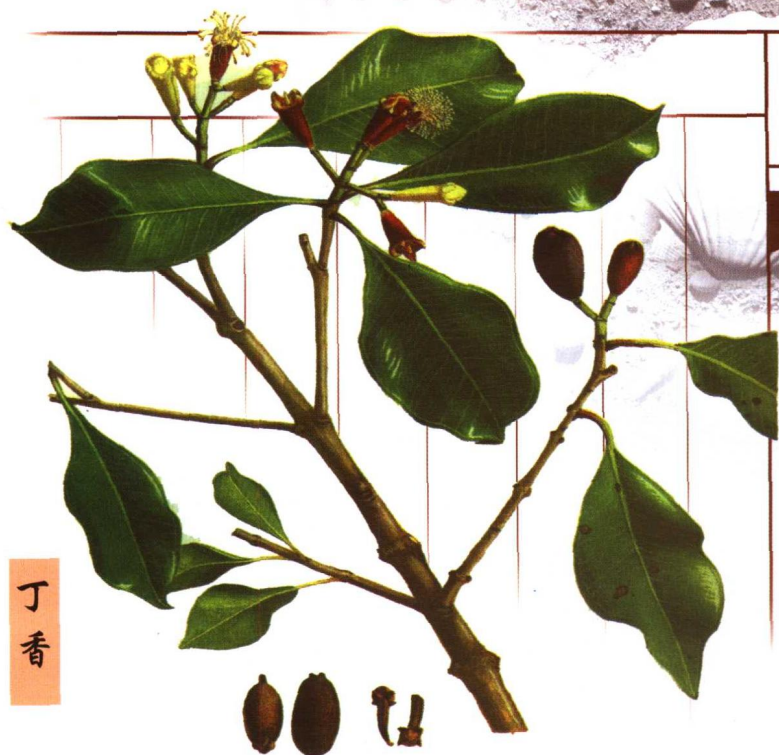
2001.12

植物学名：忍冬科忍冬属忍冬

期

金银花

辛夷



丁香



千日红



玉簪



黄柏



苦楝皮

鸡冠花



菊花



目 录

金银花	/1/
红花	/17/
番红花	/29/
玫瑰花	/38/
辛夷	/44/
鸡冠花	/55/
菊花	/61/
洋金花	/77/
款冬花	/84/
丁香	/90/
玫瑰茄	/98/
金莲花	/103/
除虫菊	/108/
大花素馨花	/113/
蛔蒿	/116/
万寿菊	/120/
千日红	/123/
木芙蓉	/127/
玉簪	/132/
杜鹃	/136/
扶桑	/145/
芫花	/148/
迎春	/152/
凌霄	/155/
黄蜀葵	/159/



密蒙花	/162/
旋覆花	/167/
槐花	/171/
牡丹	/177/
黄柏	/195/
杜仲	/220/
桑白皮	/241/
苦楝皮	/252/
厚朴	/264/
肉桂	/282/
白蜡树	/299/
五加皮	/308/
金鸡纳树	/319/
参考文献	/334/

金 银 花

一、金银花的原植物及其主要品种有哪些？

金银花的原植物为忍冬科植物忍冬 (*Lonicera japonica* Thunb)。别名银花、双花、忍冬花、二苞花、二宝花、通灵草、茶叶花等。入药部位为其干燥的花蕾，其藤蔓亦可入药，名为忍冬藤。

金银花有 4 个法定的药用品种：忍冬、红腺忍冬 (*L. hypoglauca* Miq)、山银花 (*L. confusa* DC.)、毛花柱忍冬 (*L. dasystyla* Rehd.)。各地区还有一些地方习用品，收入药典中的约 18 种，均是忍冬的同科属植物。

常见的冒充品有：湖北羊蹄甲、北清香藤、毛瑞香、芫花等。

二、金银花的栽培历史及资源分布如何？

金银花的药用历史在 3 000 年以上，其栽培历史也已经有 200 余年。公元 589 年南北朝前的《名医别录》将其列为上品，载曰：忍冬，味甘温，无毒，主治寒热身肿。在唐《新修本草》中对忍冬的记载：忍冬藤生，绕覆草木上。苗茎赤紫色，宿者有白皮膜之，其嫩茎有毛，叶似胡豆，上下亦有毛。花白蕊紫。《本草拾遗》记载：忍冬，主热毒血痢、水痢。南宋的彩色本草图谱《履巉岩本草》中记载的金银花与植物忍冬相同。金银花的名称见于《本草纲目》，其中载有：忍冬在处有之，附树延蔓，茎微紫色，对节生叶，叶似

蒴藋而青，有濇毛。三四月开花，长寸许，一蒂两花，二瓣，一大一小，如半边状，长蕊，花初开者蕊瓣俱色白，经二三日侧色变黄，新旧相参，黄白相映，故呼金银花。明末张介宾所著《景岳全书》中将金银花列为正名，并延用至今。

金银花在我国分布甚广，北起辽宁，西至陕西，南达湖南，西南至云南、贵州等省（区），均有野生或栽培。主产于山东、河南等地。野生品主产于湖北、四川、广西、贵州等地，多生于山坡、林旁及路旁。其中河南产的金银花称为南银花；河南新密市产的称密银花，其品质最佳；山东产的称为东银花（山东平邑、费县）或济银花，其产量最大。密银花和东银花最著名，畅销国内外。而红腺忍冬则主要分布于台湾、福建、江西、浙江、安徽、江苏、湖北、湖南、广东、广西、贵州、云南等省（区）。山银花主要分布于广东、广西、云南等省区。毛花柱忍冬主要分布于广东、广西等省（区）。

三、金银花的植物学特征是什么？

1. 忍冬

半常绿缠绕灌木。其藤长可达9米，其茎中空，多分枝，叶对生，卵形或长卵形，长3~8厘米，宽1~3厘米，嫩叶有短柔毛，叶背面呈灰绿色；花成对腋生或生于花枝的顶端，苞片2枚呈叶状，花梗及花均有短柔毛，花冠初开时白色，经2~3天变为金黄色，花萼短小，5裂，裂片三角形，花冠唇形，长3~5厘米，筒部稍长于唇部，上唇4浅裂，下唇不裂，外被柔毛和腺毛，雄蕊5枚，与花柱均突出于花冠之外，花柱比雄蕊稍长；浆果球形，黑色，有光泽，种子褐色（图1）。



1. 花枝 2. 果枝 3. 花冠纵剖 4. 示雌蕊

图1 忍冬 (*Lonicera japonica* Thunb)

2. 红腺忍冬

藤本，幼枝被柔毛。叶卵形至卵状矩圆形，长3~11厘米，宽1.5~5.0厘米，先端短渐尖，基部近圆形，下面密生微毛，并杂有橘红色腺点；双生花的总花梗短，一般短于叶柄，萼筒无毛，萼齿长三角形，具睫毛，花冠长3.5~4.5厘米，白色或黄色，稀为红色，外疏生微毛和腺毛，管部与檐部近等长，花柱无毛，苞片细小，钻形而非卵形，叶状（图2）。

3. 山银花

藤本，被柔毛。单叶对生，卵形或长圆形，长约5厘米，

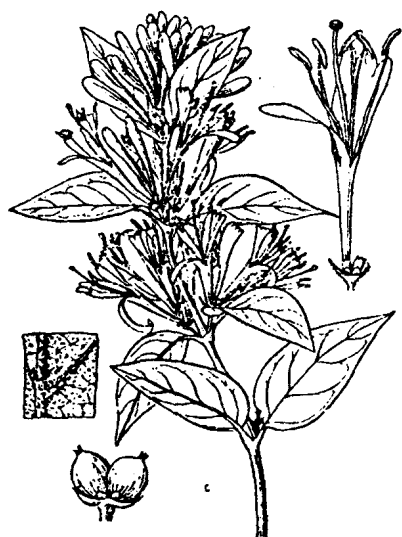


图2 红腺忍冬 (*L. hypoglauca* Miq)

宽约2厘米，先端钝，两面被柔毛；夏初开花，花梗极短，花对生，芳香，6~8朵形成头状或聚伞状花序，着生于叶腋或顶生于花序柄上，苞片极小，花冠筒状，长达5厘米，外有柔毛和腺毛，上部5裂，唇形，上唇4瓣常合并而直立，下唇反卷，约长于花冠筒，色初白，2~3天后转为金黄色，有香气，雄蕊5枚，和花柱均稍超出花冠。浆果球形，黑色（图3）。

4. 毛花柱忍冬

藤本，幼枝被毛，叶二型，有裂者。全缘叶则呈卵形，长2.5~6.0厘米，宽1.5~3.5厘米，先端急尖或钝尖，基部圆形或近心形，上面无毛，下面苍白色并有疏柔毛或无毛，边缘反转，但无睫毛。苞片细小，钻形。花冠长3.0~4.5厘米，两面有微毛，管部细瘦而弯，较裂片为短，花柱下部的2/3有开展的短柔毛（图4）。



图3 山银花(*L. confusa* DC.)

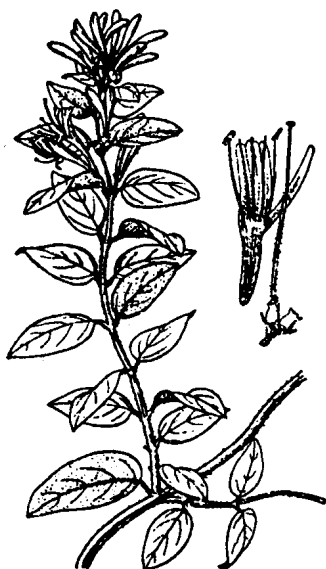
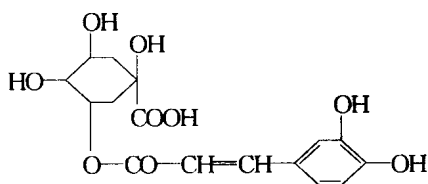


图4 毛花柱忍冬
(*L. dasystyla* Rehd.)

四、金银花的主要成分是什么？有何功能？

金银花和忍冬藤中的抗菌有效成分以氯原酸和异氯原酸为主，氯原酸的结构为：



金银花中还含有木樨草素、肌醇及微量挥发油等 30 余种成分。

金银花具有清热解毒、凉散风热的作用。常用于治疗痢

肿疔疮、喉痹、丹毒、热血毒痢、风热感冒、温病发热、腮腺炎、乳腺炎、胆道感染等症。忍冬藤具有清热解毒、疏风通络的作用。常用于治疗温病发热、热毒血痢、痈肿疮疡、风湿热痹、关节红肿热痛等症。

五、金银花的生药性状是什么？

根据《中国药典》记载的 4 个品种，性状分别描述如下：

忍冬 花蕾呈细棒状，略弯曲，长 1.5~3.0 厘米，上部较粗，直径 0.2~0.3 厘米，表面淡黄色或淡黄棕色，密被茸毛，基部有时可见细小的宿萼，萼筒似球形，长约 0.1 厘米，光滑无毛，萼齿有毛，用手挤压时，花冠筒上部开裂成二唇状，内有雄蕊 5 枚，雌蕊 1 枚。子房无毛，具芳香气，味微苦(图 5)。



图 5 金银花外形图

红腺忍冬 长 2.5~4.5 厘米，直径 0.08~0.20 厘米，表面黄白色至黄棕色，无毛或疏被毛，萼筒无毛，先端 5 裂，裂片长三角形，被毛，花柱无毛。

山银花 长 1.6~3.5 厘米，直径 0.05~0.20 厘米，萼筒和花冠上被灰白色，子房有毛。

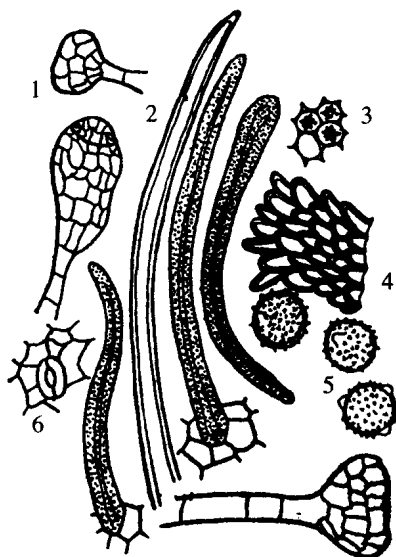
毛花柱忍冬 长 2.5~4.0 厘米，直径 0.10~0.25 厘米，表面黄色微带紫色，无毛，花萼的裂片呈短三角形，花柱下部多密生长柔毛。

忍冬藤 长圆柱形，多分枝，常缠绕成束，直径 0.15~0.60 厘米，表面棕红色至暗棕色，有的灰绿色，光滑或被茸毛，外皮易脱落，枝上多节，节间长 6~9 厘米，有残叶

及叶痕，质地较脆，容易折断，其断面呈黄白色，中空，无臭，老枝叶微苦，嫩枝叶较淡。

六、金银花的显微特征是什么？

金银花花蕾粉末的主要特征 腺毛多见，一种头部倒圆锥形，顶端平坦，大多是由 10~30 多个细胞组成，柄 2~4 个细胞；另一种头部类似圆形或扁圆形，大多是由 6~10 多个细胞组成，柄 2~4 个细胞。非腺毛非常多，单细胞组成，厚壁者长为 45~990 微米，光滑或微具疣状突起，有的有角质螺旋纹；薄壁者长为 1620 微米，弯曲或皱缩。薄壁细胞中含有草酸钙簇晶，直径为 6~45 微米。花粉粒类似球形，直径 60~80 微米，表面有刺状的雕纹，具 3 孔沟（如图 6）。



1. 腺毛 2. 非腺毛 3. 薄壁细胞（示草酸钙簇晶）
4. 柱头顶端表皮细胞 5. 花粉粒 6. 气孔

图 6 金银花粉末图