



周良璧 编

北方药材 栽培技术

辽宁科学技术出版社

北方药材栽培技术

周 良 璧 编

辽宁科学技术出版社

一九八七年·沈阳

北方药材栽培技术

Beifang Yaocai Zaipei Jishu

周良璧 编

辽宁科学技术出版社出版 (沈阳市南京街6段1里2号)

辽宁省新华书店发行 沈阳铝镁设计院印刷厂印刷

开本: 787×1092 1/32 印张: 8 5/8 字数: 190

1987年1月第1版 1987年1月第1次印刷

责任编辑: 周文忠

责任校对: 欣欣

封面设计: 曹太文

印数: 1—2,000

统一书号 16288·129 定价: 1.50元

前 言

本书的宗旨，在于继承祖国宝贵的中医中药遗产。为涌现出来的一大批中药材生产专业户服务，从而提高中药材的生产力，促进中药材生产的发展。

本书以北方地道药材为重点，同时也编写了一些近年来北方野生家植或引种栽培成功的药材，总共49个品种。内容以中药材栽培技术为主，同时阐述了一般加工方法，对主治、功能、附方也作了介绍。

由于本人水平所限，书中难免有缺欠和错误，望读者予以批评指正。

本书承蒙中国农业科学院特产研究所王铁生副研究员审阅，辽宁省药材公司宁宝庭技师指教，在此一并表示感谢。

编 者

目 录

金银花	1
五味子	9
红 花	17
山 楂	21
薏 苡	33
酸 枣	37
枸 杞	40
连 翘	47
平贝母	50
龙 胆	60
白 术	64
小茴香	68
柴 胡	72
甜叶菊	76
东北天南星	80
马鞭草	84
黄 芩	87
远 志	91
延胡索	94
桔 梗	99
山 药	104
大 黄	108
细 辛	115

白 芍.....	123
西洋参.....	127
天 麻.....	135
人 参.....	143
黄 芪.....	169
板蓝根（菰蓝）.....	175
怀地黄.....	179
丹 参.....	187
马兜铃.....	191
月见草.....	194
当 归.....	196
黄 柏.....	202
款 冬.....	207
防 风.....	211
栝 楼（附天花粉）.....	215
甘 草.....	221
党 参.....	225
车 前.....	231
射 干.....	234
瞿 麦.....	238
珊瑚菜（北沙参）.....	241
葛 根.....	245
牛 膝.....	248
薄 荷.....	254
牛 蒡.....	259
水飞蓟.....	263

金 银 花

金银花又名双花、银花、二宝花、忍冬等。以花及藤入药，有清热解毒、消炎止痛作用，主要成分为绿原酸、异绿原酸、肌醇等。分布很广，在我国南北方均能生长，但以河南的原阳，山东的临沂称著。近年来，辽宁省大连药材站引种栽培于新金县、金县已获成功。

一、形态特征

金银花为忍冬科忍冬属植物，忍冬(*Lonicera japonica* Thunb.)为多年生缠绕藤本，高达8—9米，茎细中空，多分枝易下垂，皮棕褐色，呈条状剥裂，幼时密生短毛。叶对生。叶片卵形至长卵形，长3—8厘米，宽1—3厘米，先端钝，并有小短尖，基部圆形乃至心脏形，全缘；嫩叶有短柔毛，下面灰绿色。花成对生于叶腋，初开时白色，后变黄色，故有金银花之称。苞片叶状，宽卵形，小苞叶近圆形；花萼5裂；花冠长3—4厘米，稍呈唇形，上唇4裂，下唇不裂；雄蕊5枚。浆果球形，熟时黑色，有光泽。

品种：金银花品种很多。北方主要栽培品种有：

1. 鸡爪花：分枝多，枝条粗壮，节间短，叶肥厚，花冠略小，花多，花含苞期长，便于采摘，花期早，产量高。
2. 大毛花：花枝健壮，花蕾肥大，枝条较长，容易互



图1 金银花

相缠绕，开花期晚，产量高。

二、生态环境

金银花根系发达，生活力强，生长迅速，花朵繁茂，耐旱耐涝，耐瘠薄，耐酸，耐碱，也具耐寒等特性。但在生长期适当灌溉，生长茂盛。喜充足阳光，如植株生长过于茂密，通风透光不良，叶子变黄，脱落，花多着生在植株的外围。因此必须保持树冠内有适当的空间，使其得到充分的光照。金银花对土壤要求不严格，但在肥沃土壤上种植发育好。在荒坡地，房前屋后空闲地上，均可种植。

经观察在辽宁金县春分叶芽开始萌动，小满开始孕蕾，芒种过一周开头一次花，如管理及时每年可开3次花，河北、河南等地可开4次花。霜降后开始进入休眠。

三、栽培技术

(一) 繁殖方法：有种子繁殖和扦插繁殖两种。扦插繁殖，方便简便，成活率高，开花早，收益快，不影响母株来年开花。

扦插又分直接扦插和扦插育苗再移栽两种方法。

1. 种子繁殖：

(1) 种子处理：10月中、下旬，金银花果实呈黑色即可采收。收后轻轻将果皮搓烂，用清水洗净，取出种子，放在阴凉通风处晾干，保存在冷凉的贮藏库中。

播种前40天进行催芽，将种子先用 35—40℃ 的温水浸24小时，然后用湿润的清洁河沙与种子 5:1 的比例拌匀，放在木箱或土坑中，上面盖上稻草，温度保持 5—15℃，经常检查，防止霉烂，当种子裂口一半时，即可播种。

(2) 播种技术：早春3—4月，选沙壤土地块，深翻20厘米，作平畦，畦宽1米，畦沟（作业道）0.5米，灌透水，待土表稍干时，在畦上按行距20厘米（每畦4行），用镐开沟，沟深0.5厘米，将种子均匀撒入沟内，踏底格子，上面覆0.5厘米的细砂土，踩紧，然后盖一层干草。播种量每亩1公斤。出苗之后将草轻轻撤掉，苗高3—4厘米时，间去过厚的苗。气温高土壤湿度不足时可每天浇水2次，保持湿润，第二年春天移植，每畦2行，株距10—12厘米。第三年定植。

2. 扦插育苗：生产上北方多用此种方法繁殖。春夏之间，选有水源，土壤肥沃排水良好的地块作苗田，每亩施猪圈粪2,000—4,000公斤，深翻20—25厘米，耙平整细，株行距25×25厘米，开沟深20厘米，取生长健壮，无病虫的一年生

枝条，剪成25—30厘米，剪口要齐，去掉下部叶子，斜插沟内，外面露出15厘米，填土踩实，使枝条与土壤密接，并立即浇水，天旱时隔2—3天浇一次，温度25—30℃，湿度相当，20天后即可生根，发芽成活率95—100%，育出来的苗，第三年定植，定植分春秋两季，春季在4月上、中旬，秋季在8月上旬，按行株距1.7米挖坑，坑的直径及深度约30厘米，挖坑时将表土与底土分开放置，每坑施腐熟的猪粪2.5—3公斤与表土混匀，作成馒头状。

起苗不要伤根，根长者留25厘米左右剪掉，然后将苗子放在馒头状的土堆上，使根向四周舒展开，先填表土，并向上轻轻提提苗，踩实，再填底土，用脚在苗周围踏一踏，使根颈处在坑下2—3厘米，用土作灌水圈，灌足水，下渗后，覆一层松土，以防水分蒸发。

3. 直接扦插：于夏、秋多雨季节，选用1—2年生无病虫害的壮枝，剪成30—40厘米长，去掉下部叶子直接扦插，按行株距 1.6×1.3 米挖坑，坑深20—30厘米，每坑斜插2—3个枝条，插时露出地面5—8厘米，填土踩实。直接扦插省工，但用的枝条多，成活率低。

(二) 田间管理：

1. 松土除草：扦插或移栽成活后，要经常中耕松土除草，除草时不能伤根。

2. 施肥：当年定植的幼苗可离树干30厘米挖环形沟施肥，施肥量视树墩大小而定，大墩施基肥10公斤、硫酸50—100克，过磷酸钙150—200克。施肥时间于早春一化冻即可开始。多年的花墩要年年松土施肥。

冬季在植株周围覆盖一些有机肥料如腐熟马粪等，约5

厘米厚，保护植株越冬，既保温又增加肥力。

3. 整形修剪：整形修剪是提高金银花产量的重要措施。金银花是缠绕茎，枝长可达3—4米，互相缠绕，管理不便，通风透光不良，产量低。根据山东、河南等地经验，把金银花修剪成矮小灌木，开花多，产量高，第一年进行修剪，二年见花，三年收益。方法是于春季未萌发前将头年栽植的幼苗留20厘米左右剪去作主干，经过几年修剪，主干粗壮，同时使主干上发出新枝，留4—5条，其余剪留15厘米，可直立成灌木状，使花墩成伞形，每年春季萌动前，把头一年生长壮旺的花墩适当疏剪（即由枝条基部剪去）过密的枝条，使其多发新枝条，多开花，老枝并不开花。山东文登县试验，剪去原花墩枝条10—15%，一墩金银花产花1.51公斤，不修剪则为0.81公斤，但枝条修剪量超过45%，其产量为0.685公斤。所以修剪不能过重。修剪时要剪去主干旁发出的新枝、内膛枝、下垂枝、枯枝、病虫枝。

夏季也要修剪，在第一次花蕾摘完以后，将原花枝留20厘米剪掉再长出的新枝又出花蕾使产生第二次花蕾。金银花能否丰产，看头茬花，头茬花占全年总量50%以上，因此修剪十分重要。

修剪原则：剪掉老枯枝、内膛枝、徒长枝、长枝短截，生长旺的壮花墩要轻剪，生长弱的要重剪，枝条长出3—4对叶时剪掉顶头，根部枝条除留做育苗者外，全部剪掉。

四、病虫害防治

（一）蚜虫：蚜虫对金银花为害严重，多在开花前发生，可用40%乐果乳剂，1公斤加1,000—1,500公斤水喷射

植株，或可在发生期喷50%杂螟松1,500倍液，每7天一次。喷药选晴日，喷洒叶面，一年需喷5次，叶片展开后至孕蕾时连续喷3次；第一茬花后喷一次；第二茬花采收后再喷一次。

(二) 银花尺蠖虫：采完一次花为害严重，防治方法可喷80%敌敌畏乳油1,500—2,000倍液。抢在幼虫2—3龄时，及时喷洒。

(三) 咖啡虎天牛：咖啡虎天牛蛀食10年以上植株的木质部，被害株开始生长缓慢，影响产量，连续受害则整株枯死。咖啡虎天牛一年发生一代，以幼虫和成虫越冬，成虫在4月中下旬，平均气温15℃以上时，咬破枝干表皮，出孔活动，交配产卵，将卵产于粗枝的表皮下，一头雌虫可产38—95粒。

防治方法：在成虫出孔时期用糖1份、醋5份、水4份与敌百虫0.01份混合溶液诱杀，效果良好。在5—6月份幼虫尚未钻入木质部，选中这一时期喷敌敌畏乳油1,500—2,000倍液防治效果较好。

五、收获与加工

金银花开花时间集中，必须抓紧时机采摘，适时采收是提高金银花产量和质量的主要措施。采收时期，以花蕾膨大呈青白至白色时最为适宜，采摘过早花蕾嫩体积小，过晚花已开放，干重减轻，降低商品质量，影响药效。在辽宁于6—7月开花，每天上午收花较为合适，此时花蕾上的露珠已干，当天收获，当天晾晒。收获方法是，用手分批轻摘，千万不能图快用手捋或用刀割藤。摘下的花朵应根据品质的优

劣，分别放置，分别晾晒。据试验100公斤已开放的鲜花，干后为12.5公斤；100公斤青白色的鲜花蕾，干后为20公斤；100公斤白色鲜花蕾，干后为22公斤，因此以采白色花蕾为佳。

加工方法有两种：晒干与烘干。

(一) 晒干法：将当天采回的花蕾放置在晒场（席或水泥台）上，抖散铺薄，进行晾晒，不到七八成干不要翻动，不要沾水，以防花色变黑，影响质量。晒时也要防止曝晒，使花蕾所含的水分逐渐蒸发掉为好，晾晒到干而不是脆干（即用手捏不碎）为度。若放于30℃气温下晒，一、二天即可。

(二) 烘干法：大批栽植的金银花或阴雨天抢收回来的花蕾，无法日晒，就将花蕾放在温室中，进行烘干。初烘时温度不宜过高，应由20℃逐渐升高，一般30—35℃烘二小时再提高到40℃，经5—10小时，室内保持45—50℃，10小时后温度升到55℃，使花速干，经12—24小时可全部烘干。

六、炮制

将已干燥的金银花筛去泥砂，拣除杂质后使用。另外可以炒用、炭用。取拣净金银花置锅内用武火炒至焦褐色，喷淋清水，取出晒干。

七、主治与用法

上呼吸道感染、流行性感、急性乳腺炎、急性结膜炎、大叶肺炎、肺脓疡、细菌性痢疾、急性阑尾炎。用量15—100克。

附方

(一) 感冒：金银花、连翘各20克，竹叶25克，荆芥穗

10克，薄荷、甘草各5克，淡豆豉15克，牛蒡子、桔梗各15克，芦根18克。共研粗末，每次18克水煎服。

(二) 急性阑尾炎：金银花100—150克，蒲公英50—100克，甘草15—25克，每日1剂。早晚各1次，水煎服。

(三) 急性肾炎：金银花15克，连翘15克，白茅根30克，蒲公英30克，野菊花20克，紫花地丁20克，生地12克，木通6克，车前子30克，小蓟12克，水煎服。每日一剂。

(四) 乳头裂：金银花15克，加水100毫升，泡30分钟，文火煎至50毫升，加入食用植物油20毫升，再煎20分钟（边煎边拌），放冷后用棉签蘸药涂患处，每日4—5次。

五味子

五味子别名北五味子、辽五味、五梅子。五味子是辽宁省名贵的地道药材，在国内外久负盛名。五味子历来入药全靠野生，但由于五味子用量大产量低及人们连年采集，已不能满足人们的需要。现已积极推广人工栽培。

五味子主要分布于辽宁、吉林、黑龙江、河北等省。

五味子以果实入药。因果实中主要含有五味子素，有收敛、滋肾、止汗、止泻等功能。

一、形态特征

五味子 (*Schizandra Chinensis*(Turcz.)Baill) 为



图2 五味子

木兰科，为多年生木质藤本植物，蔓长可达8米，茎皮灰褐色，皮孔明显，小枝褐色稍具棱角。单叶互生，叶柄细长，叶片薄，卵形或宽倒卵形，先端急尖，基部楔形，边缘疏生有腺体的细齿，叶面无毛，有光泽，嫩叶背面叶脉有短柔毛。夏季开黄白或带粉红色花，芳香，花单性，雌雄异株，花被6—9片，外轮较小，雄蕊5个，花丝合生成短柱，雌花心皮多数，螺旋状排列。果实成熟时呈长穗状，果肉质，熟时深红色，干后表面褶皱状。花期为5—7月份，果期为8—9月份。

二、生态环境

野生五味子喜生于山区腐殖层厚、微酸至酸性土壤。在土质肥沃疏松、湿润无积水的林下、林边、溪流岸边及灌木丛间等阴湿的环境下均可生长。但在苗期需要一定的光照和湿润环境；开花结果需要良好的通风条件。

五味子的全生育过程，对水分要求迫切。干旱对五味子苗期和成龄期极为不利。但也忌积水。

五味子抗寒性较强，可自然越冬，可抗 -20°C 的低温和短期 -30°C 的低温。4月上旬，平均气温 $4-7^{\circ}\text{C}$ ，树液开始流动；4月中、下旬即可萌芽、抽茎；5月中旬至8月下旬由营养生长进入开花、结果阶段；10月下旬开始落叶，继而进入休眠。

五味子种皮光滑，皮下有油层，春季直播不易出苗，种子处理炸口后，方可出苗。

三、栽培技术

(一) 种子处理：播干子不出苗，因此常用沙埋冷冻处理，一般在结冻前，将五味子果实用水浸泡3—4天，待果实完全膨大后捞出，搓掉果肉。经多次搓洗，选出种子与3—4倍清洁河沙，河沙水分含量为20%左右，拌匀后埋入室外已挖好的坑中，坑应选室外高燥的向阳处，坑深、宽各30—50厘米，长根据种子多少而定。埋藏期间应注意检查防止种子霉烂。冬季贮藏最低气温可达-20—-30℃，待种子炸口及出现小白点时，即可播种。最晚在播种前3—4个月前处理。

不经冷冻的种子，用下述方法也能炸口。将种子与沙混起来堆放于室内地面上，量少可将种子装花盆里，然后上覆塑料，沙埋种子最适的炸口温度为12—14℃（一般室温即可），60天炸口率可达90%左右。用100—200ppm的赤霉素溶液浸种24—48小时可促进种子萌发。处理时期应与播种时期相吻合。

(二) 育苗：

1. 选地、整地、施肥：应选土质肥沃、疏松的平地、荒地和林下老参地均可。忌粘重土壤及沙砾地。林下育苗透光率在50—60%。选地后进行秋翻。每亩施腐熟猪圈粪2500—3000公斤。做平畦，畦宽1—1.2米，长不限。如为老参地育苗可不施肥。

2. 播种：处理过的种子，充分炸口露出白点时，是播种适宜时期。播种常采用行距15厘米。在做好的床上，开2—3厘米深的沟，踩底格子后条播，覆土2—3厘米。覆土后