

现代科学致富技术丛书

80种

常用中草药 栽培



延边人民出版社

现代科学致富技术丛书

80 种常用中草药栽培

主编 王 芳

延边人民出版社

图书在版编目(CIP)数据
80种常用中草药栽培/王芳主编. - 延吉:延边人民出版社,
2002.12

ISBN 7-80648-919-3
(现代科学致富技术丛书)

I. 8… II. 王… III. 药用植物-栽培 IV. S567

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 105745 号

现代科学致富技术丛书
80 种常用中草药栽培

主 编:王 芳
责任编辑:安石峰
封面设计:张沐沉
责任校对:安石峰
出 版:延边人民出版社
经 销:各地新华书店
印 刷:长春市康华彩印厂
开 本:850×1168 毫米 1/32
字 数:7400 千字
印 张:408
版 次:2003 年 3 月第 1 版
印 次:2003 年 3 月第 1 次印刷
印 数:1-3000 册
书 号:ISBN 7-80648-919-3/S·13

定价:480.00 元(每单册:16.00 元 共 30 册)

内 容 提 要

中草药在我国医疗卫生保健、国民经济发展和对外贸易事业中占有极为重要的地位。特别是我国实行对外开放以来,中草药的药理作用越来越被国际医药界所关注,我国中草药出口量日益增加,以至出现供不应求的现象。为了缓解这种状况,国家大力提倡推广中草药栽培技术。

我国地域辽阔,大部分地区气候温和,雨量充足,土壤肥沃,十分适宜栽培各种中草药。为了帮助广大药农迅速掌握中草药的栽培技术,发家致富,本书根据各种中草药药用的部位不同,对各种中草药的生态习性、繁殖育苗、高产种技、田间管理、病虫害防治、采收加工等方面做了详细的介绍,使广大药农在学习的基础上掌技种药技术,为发展我国中药材种技做出一些重献。

目 录

第一章 根及地下茎类中药材

一、天南星·····	(1)
二、人参·····	(5)
三、三七·····	(19)
四、党参·····	(30)
五、天麻·····	(34)
六、西洋参·····	(44)
七、山药·····	(54)
八、延胡索·····	(58)
九、何首乌·····	(63)
十、泽泻·····	(67)
十一、柴胡·····	(71)
十二、黄连·····	(75)
十三、太子参·····	(81)
十四、巴戟天·····	(86)
十五、地黄·····	(91)
十六、黄精·····	(97)
十七、黄芪·····	(98)
十八、白术·····	(103)
十九、半夏·····	(110)

二十、板蓝根	(114)
二十一、白芷	(118)
二十二、桔梗	(123)
二十三、射干	(127)
二十四、猫爪草	(131)
二十五、浙贝母	(133)
二十六、大黄	(138)
二十七、丹参	(143)
二十八、细辛	(148)
二十九、当归	(152)
三十、芍药	(156)
三十一、川芎	(162)
三十二、防风	(167)
三十三、甘草	(170)
三十四、知母	(173)
三十五、牛膝	(175)
三十六、苍术	(176)
三十七、元胡	(178)
三十八、云木香	(179)
三十九、百部	(181)
四十、麦冬	(182)
四十一、魔芋	(183)

第二章 全草类中药材

一、藿香	(186)
二、石斛	(189)
三、鸡骨草	(192)
四、绞股蓝	(195)

五、半枝莲	(199)
六、穿心莲	(202)
七、金钱草	(205)
八、薄荷	(207)
九、灵香草	(211)
十、长春花	(214)
十一、白花蛇舌草	(215)
十二、紫苏	(216)
十三、白英	(218)
十四、荆芥	(219)

第三章 花叶类中药材

一、西红花	(221)
二、金银花	(226)
三、红花	(232)
四、辛夷	(237)
五、玫瑰	(241)
六、甜叶菊	(245)
七、丁香	(249)
八、款冬花	(252)

第四章 果实及种子类中药材

一、山茱萸	(255)
二、枸杞子	(262)
三、砂仁	(268)
四、罗汉果	(274)
五、吴茱萸	(280)

六、栀子	(284)
七、佛手	(288)
八、银杏	(293)
九、补骨脂	(297)
十、山楂	(300)
十一、酸枣	(304)
十二、酸橙	(307)
十三、乌梅	(311)
十四、蔓荆子	(315)
十五、木瓜	(318)
十六、槟榔	(321)
十七、急性子	(326)
十八、益智	(328)
十九、菟丝子	(331)
二十、牛蒡子	(332)
二十一、马兜铃	(334)
二十二、决明子	(335)
二十三、慧苡	(337)
二十四、连翘	(337)
二十五、白扁豆	(339)
二十六、栝楼	(341)
二十七、王不留行	(342)
二十八、无花果	(344)

第五章 树皮及根皮类中药材

一、肉桂	(346)
二、杜仲	(351)
三、厚朴	(355)

四、黄柏	(359)
------------	-------

五、牡丹	(362)
------------	-------

第六章 真菌类中药材

一、灵芝	(367)
------------	-------

二、茯苓	(371)
------------	-------

三、冬虫夏草	(374)
--------------	-------

四、猴头	(377)
------------	-------

五、银耳	(381)
------------	-------

六、猪苓	(384)
------------	-------

第七章 藤本及树脂类中药材

一、土沉香	(389)
-------------	-------

二、苏木	(392)
------------	-------

三、檀香	(395)
------------	-------

四、安息香	(398)
-------------	-------

五、儿茶	(401)
------------	-------

第一章 根及地下茎类中药材

一、天南星

天南星别名南星、白南星、掌叶半夏、狗爪半夏、虎掌南星、异叶天南星、一把伞等。为天南星科天南星属多年生草本植物。产于四川、云南、贵州、河南、甘肃、广西、湖南、陕西、安徽、浙江、河北等地。以球状块茎供药用。具有祛风定惊、化痰、散结、消肿的功能。主治中风、神经麻痹、半身不遂、口眼歪斜、破伤风、小儿惊风、癫痫、子宫颈癌等症。块茎味苦辛，性温，有毒，中毒时可导致舌、喉发痒后肿大，严重时窒息而死。可用醋、浓茶、蛋清解毒。

(一)形态特征

多年生草本，株高 50~80 厘米，块茎扁球形，外皮黄褐色，直径 2~5 厘米，周围常生小球状块茎。叶近基出，叶柄圆柱形，肉质，直立如茎状，下部成鞘，基部包有绿色或散生污紫色斑点的透明膜质长鞘；1 年生者叶卵形，2~3 年生者叶片呈辐射状全裂，裂片 6~20，呈披针形，长 7~16 厘米，先端多呈芒状而柔弱，全缘。佛焰苞淡绿色，下部筒状，上部渐狭，顶端稍钝；肉穗花序，包于鞘状大苞片内，下部为雌花，上部为雄花，顶端附属体细长鼠状，黄绿色，浆果卵圆形，红色。花期 5~6 个月，果期 7~8 个月。

(二)生活习性

天南星喜欢湿润、疏松、肥沃的土壤和环境,喜水喜肥,水肥充足才能高产,块茎怕冻。种子是小圆球状,在室内贮藏1年后发芽率明显降低或完全失去萌发能力。幼苗出土后,生长缓慢,第1年幼苗只生1片小叶,第2—3年后小叶数逐渐增多,但生长缓慢,比较耐寒。

天南星是一种阴性植物,怕强光,人工栽培可与高秆作物间作,或选择能遮荫的林子、山谷等阴湿环境。

(三)栽培技术

1. 选地整地

因为天南星喜阴湿环境,应选择有荫蔽的地方栽种,也可与高秆作物间作,土壤最好选湿润、疏松、肥沃的黄土。选好地后于秋季将土壤深翻一下,施足底肥,每亩施腐熟的厩肥或堆肥约3500~5000千克,栽种前浅翻,平整,做成宽1.2~1.5米的畦,四周挖好排水沟。

2. 繁殖方法

(1)种子繁殖 8月上旬,将当年收获的新种子播在已平整好、按14~18厘米挖浅沟的畦内。种子要播匀,沟内覆干土,浇透水。播后温度在20~25℃左右,约10天左右出苗。11月上、中旬,气温下降,地表开始结冻,可在畦上覆盖马粪或其他厩肥,保温保湿,使幼苗安全越冬。第2年春季4、5月份,苗高6~10厘米时,按株距12厘米定植。再过些天,每隔一行再去一行,多余的苗再移到另外的地里栽种。移栽时选阴雨天并带土团,可提高幼苗成活率。若晴天移栽应深些,并及时浇水。由于天南星种子繁殖生长期长,产量不高,故一般不用。

(2)块茎繁殖 秋季收获天南星块茎后,选大者入药,选生长健壮、无病虫害、完整无损的中、小块茎作种茎,晾干后贮藏于窖内,(窖深1.2~1.5米左右,大小根据种茎多少而定),温度在8℃左右为宜,低于5℃易受冻害,高于10℃易提早发芽。约在第2年4月份取出栽种。可在预先整好的畦内开沟种或穴栽,沟距或行距约20~25厘米,沟深或穴深4~6厘米,株距或穴距约13~16厘米。每穴一块,芽头向上,覆土,浇水,大块茎若芽多也可切成几半,只要每半都有芽头就行。一般每亩需大块茎45千克左右,小块茎30千克左右。若温度适宜,栽后半个月左右可出苗。

3. 田间管理

(1)松土除草、追肥 苗高5~10厘米时,进行第1次松土除草,不宜过深,松动表土即可。锄后可追施1次稀薄的人粪尿,每亩约1200~1500千克。6月中、下旬进行第2次松土,可适当加深,并追肥,量同前次。第3次于7月下旬,苗高15~20厘米,是天南星生长旺盛时期,每亩可施粪肥1000~1500千克,可开沟施人,覆土盖肥。第4次可在8月下旬,结合松土除草,每亩施尿素15~20千克,对水施入,或施硫酸铵15~25千克,并增施饼肥和磷钾肥以增产。花期除留种株外,其余花序可全部摘除,以防养分消耗。

(2)水分管理 生长期间要注意浇水,经常保持土壤湿润,少浇勤浇。雨季注意排水,防止水分过多,使叶片发黄,影响生长。

(3)间套作 天南星栽植后,前2年生长缓慢,可在畦埂上按25~30厘米株距间作玉米或豆类,既可为天南星遮荫,又可增加经济效益。

4. 病虫害防治

(1)病毒病 全株性病害,其症状为,在叶片上产生不规则黄色斑驳,叶变为花叶,叶片变形,卷曲皱缩,畸形。后期易枯死。

防治方法:

①选择抗病品种栽种。

②增施钾肥、磷肥,增强植株抗病力。

③及时喷药,消灭传毒害虫。

(2)天南星炭疽病 叶片上形成圆形或椭圆形病斑,直径约3~6毫米,边缘暗绿色,中间灰白或淡褐色,其上聚生或轮生黑色小点,是病原菌的分生孢子盘。茎上或叶鞘上呈梭形病斑。天气潮湿时,分生孢子盘上聚集橙红色大量分生孢子。浆果上病斑红褐色,稍凹陷。

防治方法:

①入冬前搞好田园卫生,烧净枯枝烂叶。

②发病前喷施波尔多液防治。

③发病期喷施75%百菌清500倍液,每7~10天喷1次。

(3)天南星锈病 叶片上黄绿色病斑,锈苞子器叶背面生、散生,直径250~450毫米,呈杯状。

防治方法:

①发病前喷施波尔多液(1:1:160)。

②发病时喷施97%敌锈钠300倍液。

(4)短须螨 又叫红蜘蛛,成、若虫子叶背吸食汁液,使叶发黄、脱落。

防治方法:

①冬季清园,烧毁枯枝落叶。

②用20%双甲脒乳油1000倍液或73%克螨特3000倍喷雾。

(5)红天蛾 以幼虫危害叶片,严重时,7~8月份,咬成缺刻或孔洞,或把叶片吃光。

防治方法:

①幼虫期用90%敌百虫800倍液喷雾。

②忌连作,也忌与同科作物间作。

(四)采收与加工

于9月下旬~10月上旬收获,刨出块茎,去掉泥土、残茎及须根。然后放筐、篓内搓去表皮,皮未去净的块茎可用竹刀刮净。最后用硫磺熏蒸,使天南星成为白色,以每100千克鲜天南星茎0.4~0.6千克硫磺为宜。熏透后,晒干入药。

天南星有毒,加工时应带手套、口罩,以免中毒。

二、人参

人参别名又叫人衔、棒槌、海腴、神草、地精、金井玉阑。栽培品种为园参,野生种为野山参。

人参为我国特产名贵中药材,是五加科人参属植物。以根入药。性温,味微苦,入肺、脾、心经,具有大补元气、补脾益肺、生津固脱、安神的功效。常用于治疗体虚欲脱、气息短促、脉微欲绝、肺虚喘咳、津伤口渴、内热消渴、久病虚羸、惊悸失眠、阳痿宫冷、心力衰竭、心源性休克等症。并具有很高的滋补强壮作用,对镇静大脑、兴奋神经、消除疲劳、促进新陈代谢等均有显著功效。另外,人参不仅可以做成药品,还可制成营养价值高的食品 and 高级保健品,如人参糖、人参饼干、人参茶、人参酒、人参烟、人参化妆品等。其大量的出口,换汇率也很高。

人参主要产在我国,主产在东北长白山一带,吉林、辽宁、黑龙江三省。另外,近年来在河北、山西、湖北、贵州、四川、陕西、安徽、湖南、北京、内蒙古、云南等地也引种栽培成功。但尤以吉林长白山人参质量最佳。

(一)形态特征

人参为多年生宿根草本植物,株高40~60厘米,根由主根、须根、根状茎、芽苞等部分组成。主根肥大,肉质,呈圆柱形或纺锤形,长15~30厘米,表皮为淡黄白色或黄白色,下部有分枝,顶端有根茎。主根与茎相接处的节状地下茎称芦头。芦头先端扁圆形突起部分称芽苞。茎直立,单一,不分枝,光滑无毛,基部有宿存鳞片。掌状复叶轮生茎端,通常1年生者1片三出复叶,2年生者一片五出复叶,3年生者2片五出复叶。以后每年递增一叶,最多可达6片复叶。复叶有长柄,小叶多为5枚,呈卵圆形或椭圆形,先端渐尖,边缘有细锯齿。上面沿脉有稀疏刚毛。伞房花序,单生于茎顶,花小,为10~40朵,小花梗细,苞片小,球状披针形;花瓣5枚,淡绿色或白色,卵形;花萼5,齿状;雄蕊5,花丝短,雌蕊1,子房下位,2室。浆果状核果,扁圆形或肾形,熟时鲜红色,种子2粒,半圆形,乳白色,花期5~7月,果期7~8月。

(二)生活习性

人参为喜阴植物,适宜中温带大陆性气候,喜冷凉、湿润、水分适度的环境,怕积水,又怕干旱,耐严寒。整个生长期最适湿度为15~30℃,光照过强易灼烧叶片。应避免直射光,喜散射光或斜射光。土壤含水量要求苗期40%左右,生长期35%~40%,种子萌发期为40%~50%。人参对土壤要求比较严格,适宜生长在排水良好、土层深厚、富含腐殖质、PH值为5.0~6.5的微酸性至中性砂质壤土、腐殖质壤土中。排水不良、土质粘重的碱土不宜种植。

(三)栽培技术

1. 选地整地

人参的栽培方式大体可分为伐林栽参、林下栽参和农田栽培三种,因伐林栽参破坏森林资源,失去生态平衡,现已不用。林下栽参可选择稀疏的松林或针阔叶混交林地,可综合利用森林资源,降低生产成本,但生长慢、产量低,所以目前多采用农田栽参。

人参种植宜选择背风向阳、排水良好、土层深厚、土质肥沃的砂质壤土,坡度在 15° 以下,坡向北面或北偏东,前方开阔、日照较长的地块。PH值在7.0以内的微酸性土为好。前茬以禾本科或豆科植物,如玉米、高粱、小麦、大豆、苜蓿为好。

整地时,先用柴草、枯枝落叶、作物秸秆等烧地熏土,以熟化土壤,增加土壤肥力,改变理化性质,消灭病虫害。然后翻耕4~5次,施足有机肥,如猪圈肥、堆肥、草炭等。每平方米施0.08~0.10立方米肥料。休闲1年,恢复肥力。或者在选好的参地上取出一部分农田原土,填补上林下的腐殖质土,结合整地施入大量有机肥、绿肥或腐熟厩肥、堆肥等。下种前精耕细作,由浅到深反复翻耕5~6次,第1次翻耕时施入5%辛硫磷1千克/亩,以消灭地下害虫,第2次施入50%退菌特3千克,或多菌灵15~20克,以防病害发生。总之,土壤必须严格消毒,施用有机肥作基肥必须充分腐熟,控制氮肥用量,多施磷、钾肥。

人参忌阳光直射,喜散射光,所以做畦一般采用“东北阳”(阳指参棚前檐的方向),使上午9~10时以前,畦内受到阳光照射。做畦时间:夏播宜在7~8月,秋播和直播宜在9~10月。整好地后起畦,畦宽120厘米,高25~30厘米,畦间留作业道100厘米以上,长度视地形而定。畦面中间略高,两边稍低,呈龟背形,以利排水。

2. 繁殖方法

采用种子育苗移栽繁殖。

(1)选种 选择茎秆生长粗壮、结籽多而饱满、无病虫害、生长4~5年的植株为好,在5~8月疏花疏果,花期摘除边缘小花,留中间生长健壮而整齐的花朵结果作种。待7~8月果实由绿变红时,采摘大而饱满、无病的果实,搓去果皮及果肉,漂去瘪粒及杂质。选粒大、饱满、色白、无病斑种子贮藏作种用。一般应随采随种,若秋播或第2年春播,则要催芽处理,否则不出苗。

(2)种子处理 人参种子具有后熟作用,果实成熟时,种胚还未发育完全,在自然条件下,发芽困难,所需时间长,所以必须催芽。种子处理常采用室外催芽、室内催芽和床土自然催芽等三种方法。

①室外催芽法 在8月上旬,选择地势较高、排水良好、背风的地方,挖一个深20~30厘米的坑,坑的大小视种量而定。周围挖好排水沟,将坑底铲平、压实,用木板钉一方框,大小正好嵌入坑内,再钉一较小的方框,放入大框内,与大框四周要有间隙,中间用细砂或马粪填充。小木框底放一层5厘米的细河砂,把调好湿度(水分控制在10%~15%)的细土或沙与水浸过的种子按1:1的比例混合均匀,放入小木框内,再盖上一层约7~10厘米左右厚的细沙土,最后用黄泥密封呈龟背形,以后经常检查。在8~9月间,温度应控制在30℃以下,水分10%~15%,若含水量低应及时洒水,每隔20天要翻动一次。至10月参籽即可裂口,已裂口的种子,当年10月即可播种,亦可将种子贮藏起来,翌年进行春播。贮藏方法是将种子阴干后与干沙混合装入缸内,放阴凉干燥处,次年春将种子放冷水中浸泡2~3昼夜,待其充分吸水后播种。

②室内催芽法 先将种子用25%多菌灵500倍液浸种20分钟,取出与2份湿润洁净的细河砂混合均匀,放入大小适宜的木箱中催芽,室温控制在10~20℃之间,经常检查、翻动,大多数种子裂口后即可播种,或取出埋藏于室外,经过冬季低温,第2年春播。