

**最新中医药管理规范实务全书**

# **中药养殖与栽培**

## **（三）**

主编：刁宇红

**吉林摄影出版社**

## 图书在版编目(CIP)数据

最新中医药管理规范实务全书/刁宇红主编. — 长春:  
吉林摄影出版社, 2005.1  
ISBN 7-80606-771-X  
I. 最… II. 刁… III. 中药管理-药政  
管理-丛书 IV. R288-51

最新中医药管理规范实务全书·中药养殖与栽培(三)

---

作 者: 韩问

排版设计: 盛世文化传播(北京)有限公司

---

出版发行: 吉林摄影出版社

社 址: 长春市人民大街124号

邮政编码: 130021

---

印 刷: 北京通成印刷厂

开 本: 880×1230mm 1/32

总印张: 400. 字数: 4 100 千字

版 次: 2005年1月第一版

2005年1月第一次印刷

印 数: 1-500 册

书 号: ISBN 7-80606-771-X/R.116

总定价: 1599.00 本册定价: 19.50

# 目 录

|              |    |
|--------------|----|
| ◎牛膝.....     | 1  |
| ◎秦艽.....     | 3  |
| ◎元人参.....    | 7  |
| ◎三七.....     | 22 |
| ◎山柰.....     | 31 |
| ◎山药.....     | 35 |
| ◎射干.....     | 38 |
| ◎生地.....     | 42 |
| ◎石斛.....     | 47 |
| ◎苏木.....     | 48 |
| ◎唐菖蒲.....    | 50 |
| ◎天麻.....     | 53 |
| ◎天麻高产措施..... | 61 |
| ◎天门冬.....    | 62 |
| ◎天南星.....    | 64 |
| ◎土贝母.....    | 66 |
| ◎万年青.....    | 69 |
| ◎文竹.....     | 71 |
| ◎乌头.....     | 72 |
| ◎西洋参.....    | 79 |

|                     |            |
|---------------------|------------|
| ◎稀签.....            | 91         |
| ◎玄参.....            | 96         |
| ◎玄参.....            | 101        |
| ◎玉竹.....            | 106        |
| ◎远志.....            | 111        |
| ◎云木香.....           | 115        |
| ◎泽泻.....            | 120        |
| ◎浙贝母.....           | 123        |
| ◎知母.....            | 137        |
| ◎紫草.....            | 141        |
| ◎紫苏.....            | 145        |
| ◎紫菀.....            | 150        |
| <b>全草类中药材 .....</b> | <b>153</b> |
| ◎半枝莲.....           | 153        |
| ◎薄荷.....            | 156        |
| ◎长春花.....           | 164        |
| ◎除虫菊.....           | 165        |
| ◎穿心莲.....           | 167        |
| ◎含羞草.....           | 174        |
| ◎藿香.....            | 176        |
| ◎绞股蓝.....           | 179        |
| ◎金边龙舌兰.....         | 187        |

|               |     |
|---------------|-----|
| ◎荆芥.....      | 188 |
| ◎兰花.....      | 192 |
| ◎芦桧.....      | 194 |
| ◎罗汉松.....     | 200 |
| ◎罗勒.....      | 202 |
| ◎麻黄.....      | 204 |
| ◎佩兰.....      | 206 |
| ◎石竹.....      | 208 |
| ◎细辛.....      | 210 |
| ◎鱼腥草与穿心莲..... | 213 |
| ◎泽兰.....      | 215 |

## ◎牛膝

### (一)概述

别名怀牛膝、牛髌膝、山苋菜、对节草、红牛膝、杜牛膝、土牛膝(野生品)。

为苋科牛膝属植物牛膝(*Achyranthesbidentata*Blume)的根。有补肝肾,强筋骨,通经,散瘀作用。主治咽喉肿痛、高血压、闭经、胎衣不下、痈肿、跌打损伤;酒制治肝肾不足,腰膝酸痛,四肢不利,风湿痛。主产河北,全国各地都有栽培,其中以河南产的怀牛膝品质最佳。

### (二)植物特性

多年生草本,高70~120厘米。根粗壮,圆柱形,栽培品长可达100厘米以上,土黄色,茎直立,四棱形,节膨大如牛膝盖,故名“牛膝”,被柔毛。单叶对生,有柄回去片膜质,椭圆形或椭圆状极针形,长5~12厘米,宽2~6厘米,先端渐尖,基部楔形,全线,两面被柔毛。秋、冬开黄绿色花,穗状花序顶生或腋生,花后总梗延长,花序轴密被长柔毛,花开放后平展或下倾;苞片宽卵形,具芒,花后开展或反折;小苞片针刺状,近基部两侧具耳状边缘,花被5,雄蕊5个,退化雄蕊舌状,边缘波状,遥短于花丝,观端不撕裂。胞果矩圆形,长约2.5毫米(红牛膝的根、茎、叶均为紫红色)。

### (三) 生长特性

喜温暖湿润气候，牛膝是深根植物，喜肥沃的黄质土壤或疏松肥沃的沙质壤上，不适宜粘土或盐碱地。野生牛膝生于屋旁、林地、山坡草丛中。

### (四) 栽培技术

#### 1. 选地整地

选择气候温暖湿润。疏松肥沃的沙质壤土和黄质土壤。施足基肥，深翻60厘米左右，将粪一层层施入，这样产量高，根叉少，质量好。

#### 2. 繁殖方法

用种子繁殖，春夏两季均可。每公顷约需种子22.5千克左右。春播在立夏前后，当年可开花结籽，但根不能作药用。夏播于二伏天，这个季节种植长很多，产籽少。夏播必须适时，过早发苗不发根，过晚影响产量。老农经验是：大暑节播种看苗，立秋节播种看根。

播种方法是按行距12~15厘米，划2-3厘米深的浅沟，将种子均匀的撒入沟内，覆土浇水，6~8天可出苗。

#### 3. 田间管理

幼苗期怕高温积水，苗出齐后可不再浇水。苗高6厘米左右，按株距6~9厘米定苗，高12~15厘米时结合中耕施入饼肥，每公顷750千克；苗高45厘米时，

摘去顶尖。处暑至秋分节，需水量较大，应适当增加浇水次数。有经验的农民说：前期水大倒苗，后期水大烂根，中期水大根深产量高。

#### 4. 病虫害防治

幼苗易发生腐烂病、叶斑病，虫害有银纹夜蛾、红蜘蛛危害叶子。

#### (五) 采收加工

霜降前后，地上茎叶枯萎时刨收。过早根不充实，产量低；过晚根易木质化或受冻，影响质量。细心下刨，防止折断，抖净泥土，晾到八成干时，分成长短等级，按100：1比例用硫磺熏一次，以防虫蛀。并有色泽黄亮并易晒干，再晒干入药。一般每公顷产干货3000～3750千克。

### ◎秦艽

#### (一) 概述

##### 别名

牛尾艽，粗茎秦艽。

为龙胆科龙胆属植物秦艽 (*Gentiana macrophylla* pall) 和小秦艽 (*G. dahurica* fisch) 的干燥根。有祛风湿、清湿热、止脾痛之功效。主治风湿脾痛、筋脉拘挛、骨节烦痛、小儿疳积和发热。多为野生，亦有家种。分布于东北、西北、华北、四川等地。小秦艽分布华北、西北和四川、西藏等省、自治



区。秦艽主产于陕西、甘肃等省，小秦艽主产河北、内蒙古和陕西。

## (二) 植物特性

多年生草本植物，植株高20~35厘米，直立或偏状。直根粗壮，圆形，多为独根，或有少数分叉者，微是扭曲状，黄色或黄褐色。茎圆形有节，光滑无毛。基生叶腐烂后，呈丝状纤维残存基部。叶片披针形，根生叶较大，茎生叶较小，叶基联合异鞘，叶片平滑无毛，叶脉5出。花在茎顶或叶腋间轮状丛生，呈头状聚散花序，花冠先端5裂，浅黄绿色。蒴果长圆形。种子细小，椭圆形，褐色，有光泽。

## (三) 生长特性

秦艽系高山药用植物。分布于海拔2400~3500米。气候冷凉。雨量较多、日照充足的高山地区，多生长在土层深厚、土壤肥沃、富含腐殖质的山坡草丛中。小秦艽喜温和气候，耐寒，耐旱，多生于海拔1000~1800米山区、丘陵区的坡地、林缘及灌木丛中，以二阳坡生长较佳。土层深厚、肥沃的壤土及砂壤上生长较好，忌积水、盐碱地、强光。

## (四) 栽培技术

### 1. 选地整地

选海拔1000米左右，比较温暖的山地、含有丰富腐殖质的沙质壤上或壤土为好。在选好的地上，施一

次基肥，每公顷约用厩肥22500~30000千克，翻犁一次，深度30厘米左右，然后耙细整平，按120~150厘米宽作成畦。

## 2. 繁殖方法

用种子繁殖和分株繁殖。

### (1) 种子繁殖

播种分春播和秋播，播种前种子处理，种子：沙=1：3，埋在室外，经低温处理，春季解冻后，在整平的畦面上，按行距20~30厘米，开成3厘米深、3厘米宽的钱沟，然后把拌细土的种子均匀地撒在沟内，覆一薄层细土即可。秋播在8~12月，8~9月播种当年即能出苗长出两片叶子，可移栽。每公顷用种量7.5~15千克。

### (2) 分株繁殖

分春秋两季，春季米萌动之前，挖出根，分成小簇(生育旺盛植株旁边所生的子株及种根)，每簇1~2个芽，按行距20~30厘米、株距10~20厘米栽植，穴深根据根的大小而定。栽根，埋上芽覆土3厘米左右，压实；土干要浇水，每公顷15万株。

## 3. 田间管理

浇水：播后，若遇干旱，应均匀浇水。保持土壤湿润，以利发芽，并盖草帘保墒，出苗50%时，把帘支高10厘米，80%出苗撤掉帘子。秦艽虽喜阳光，但

怕强光照射。

### (1) 除草施肥

播种当年因幼苗细小，不使中耕，宜将地内杂草用手拔除，保持地无杂草。待苗长出2~4片叶时，进行间苗，去弱留强，按2厘米1株交错留苗。并结合追施一次稀的人畜粪尿。苗高4~5厘米时，再间苗一次，保持株距4~6厘米即可。以后各年，春季出苗时，清除地内残叶杂物，进行第一次松土除草；第二次在6-7月进行。每次松土除草后，结合施一次肥料。现蕾时每公顷施过磷酸钙375千克，除留种外，其余花蕾全部摘掉。雨季应注意排水，防止烂根。

### (2) 采种

秦艽生长到第三年以后，大量开花结果。一般在9~10月，种子呈浅黄色时，将果实带部分茎秆割回，置于通风处，后熟。待于后抖出种子，贮于干燥处。

### (五) 采收加工

播种后2~3年，即可采收。在9~11月倒苗时，全根挖起，全净茎叶、泥土，晒至半干，堆拔发汗1-2天，然后再摊开晒至全干。理顺根条，芦头约留1厘米长。根茎繁殖一年收获，一公顷产干货2250-2700千克。

## ◎元人参

### (一) 概述

别名棒棰、山参、园参。

为五加科人参属人参 [Panax ginseng C.A.Mey. (P. schin-seng Nees)] 的根，其叶也入药，叫参叶。多年生草本植物。性味功能：甘、微苦。微温、补气、生津安神、益气。生产于吉林长白山脉、辽宁、黑龙江、河北、山西、湖北等地。

### (二) 植物特性

人参植株高33~66厘米，茎单一，直立，圆柱形，光滑无毛。叶掌状复叶，有长柄，基部叶最小，小叶椭圆形，边缘细锯齿，表面绿色，沿叶缘有稀疏毛。伞形花序单独顶生，小花有4~40余朵，淡黄绿色。茎的下端常分叉，顶端有根茎，俗称芦头。

### (三) 生长特性

人参喜冷凉、半阴半阳之处生长，耐寒，忌强光直射。栽培时需搭设荫棚。参畦以上午8时前和下午6时后进阳光适宜，中午强光直射则会造成参叶焦枯。适宜在25℃以下气温中生长。森林腐殖土最适宜栽参，农田土加入充分腐熟的猪粪、堆肥等凉性肥料也可种植。要求柞、椴、棒等阔叶林地，土壤中性或弱酸性。农田栽参，前茬以种过禾本科及豆科，如玉米、高粱、谷子、大豆、小麦等地为好。根茎类作物为前

荏不佳。栽种过人参的土地短期内不宜再栽参。怕积水，忌干旱。

人参种子采下来就播种，要经过20~21个月才能发芽，经过8~9个月催芽处理才能发芽。因人参种子有胚后熟、生理后熟两个过程，完成此过程需要一定的温、湿度条件。在田间条件下，将种子播在5厘米厚土中，土壤湿度35%左右，从播种到种子裂口，土壤的温度约为17~18℃左右为宜。此时土壤温度由高到低的变化大致可分为三个阶段：即播种到种胚目视可见圆点为第一阶段，此时平均温度21℃左右；从目视种胚可见圆点到点到占乳的1/2为第二阶段，平均地温在17.4℃左右；第三个阶段是胚占胚乳的1/2到裂口，此时胚乳仍继续生长一个阶段，再通过3个多月的低温（5℃左右），至春季气温上升至11.8~15.2℃时，20天左右萌发率可达90%以上。

#### （四）栽培技术

##### 1. 选地整地

选栽种人参的环境要求无水灾、旱灾、风灾和冻害的地方。在平原地区地农田栽培人参，须选地势高、土质疏松肥沃、保水力强、排水良好的土地。人参喜森林腐区质土，若土壤的有机质含量低，须在整地时添加有机肥料，使土壤肥沃、性状接近森林腐殖质土。若以一般农田为栽培用地时，前茬以玉米、谷子、豆类、小麦较好；也可在春季播种玉米、豆类，夏季翻

压作绿肥，均施入1/3腐熟猪粪、腐熟落叶、绿肥(大豆秆节)、饼肥，1/3草炭，若土质严紧再加入适量细砂，与1/3畔面上反复翻拌3次，使之均匀，然后做成高畦。在拌土时应于每平方米施入过磷酸钙0.01~0.025千克以增加肥力，或每平方米施入猪粪2.5千克，老房土1千克，豆饼、过磷酸钙各0.5千克，与畦土拌匀。山坡地栽培人参，应选择坡度为5~25度高燥的缓坡，台地、山地一般20~30度为宜。坡度过大作业不方便，容易造成水土流失。宜选腐殖质较厚(13厘米左右)的土壤，有条件也应施入一定量基肥。

山地选好之后，进行场地处理。把乔木和石块清除场地之外，然后把灌木、草贴地皮割下，均匀铺在地面上晒干，四周围打火道，选无风天，太空晴朗，点火烧，全部变成红炭，灭火。用土埋或用水浇均可，这样增加了磷钾肥，也杀死了地下害虫。增高了地温和加快腐熟。

山地栽参有个原则：“头戴帽，腰束带，脚穿靴”，目的防止水土流失。按坡度陡坦，留出拦排水的拦水坝。所以烧完场地后定出排水坝的位置。一般每隔2000~4000厘米设一条蹬，宽100厘米，蹬的斜度与山地等高线的夹角以2~3度为宜，留做蹬的树柱子，起固定作用。翻地时，定蹬的位置不翻。应把石块、杂物等检出来难到蹬的旁边。做成坝形，起到拦水和排水的作用。

确定参畦的走向：主要还是利用阜阳、晚阳，躲

开中午阳光直射。山地栽参畦的走向多是正南。正北走向，如果东西有高山影响，以稍偏西为好，南北两坡，可顺山做畦，东西坡坡度不大，雨水能顺流，可以横山或斜山做畦，特陡的山，斜山顺山做畦，方向定好后，钉上标桩，撒白灰做标记也可以。参畦万向的标准线，用罗盘仪或经纬仪测定。将仪器放在地的一端架设好，调节仪器上的度数与床位要求的度数相符，从镜筒找标准杆位置，使之与罗盘仪十字线相重合，在标准点和罗盘仪重锤指点各插一个标桩，用测绳连接两标桩，顺测绳撒上白灰即成基准线。从基准线两个端点做垂线即为端线。从基准线两个端点起，沿端线方向，用测绳或尺码杆量出畦串的宽度(畦宽和作业道宽度)插好标杆。将端线上相对应的两个标桩，用测线连接即成与基准线相平行的中线。两串线之间面积即为一个参畦，畦的长短，根据地块和地势而定。

整地：用地头一年翻耕土地，使用隔年上，夏秋两季进行。播种地第二年7月翻耕。移栽用地9月翻耕15~20厘米深，交通不便的地方用人刨地，顺着畦串用镐或铁锹、锹翻起来的上扣在畦串中间，堆成垄，进行风化。树根全部刨出，并填平坑踏实防上积水。把土整碎。细之后堆放畦串中间，播种前或栽参前再倒一次土，彻底清除碎石块、树根之类杂质，做畦。我国栽种人参，采取西洋参栽法，一棚多畦，畦宽130~150厘米，二畦间距50厘米，作业道宽200厘米；

一棚二畦，畦宽130~150厘米，相邻畦间距50厘米，作业道宽200厘米；一棚一畦，畦宽120~150厘米，作业道宽150-200厘米，畦高均为20~25厘米。

在选地的同时应确定畦的方向。人参忌强烈日光直射，在参畦架设荫棚后，原则上不使中午强烈日光直射参苗。参畦用高畦，高20~33厘米；畦宽以作业方便为准，一般为100~130厘米；畦长不限定，作业道宽为130~300厘米，应以能保持作业方便及通风为准。山地栽参，中国人参传统栽培法都是在长白山、大小兴安岭。1998年，东北、江南发生特大水灾和砍伐森林，直接有关系，今后再山地栽参，应注意水土保持。

## 2. 繁殖方法

种子繁殖，先育苗再移栽，多被人工栽培所采用。

### (1) 育苗

有春播、夏播和秋播。春播在3月中旬下种，秋播在10月下旬，所用种子根据具体情况可进行催芽后播种或不处理播种。春播则将种子催芽后播种；6月上旬(芒种前)可将隔年干种子播种；夏播7月下旬至8月下旬可将当年采集水种子播种，目前多采用这种方法。秋播种子也需催芽处理。

催芽处理方法有多种，使种子在适当温度及湿度条件下完成其种胚后熟阶段，加速其发芽。现介绍两种方法如下：



将于种子置清水浸48小时，使其充分吸水，取出用两倍湿砂土(细砂和腐殖土各半，湿度约35%，以手握成团、落地散开为宜)拌匀，装入盆钵内，置18~20℃温度下，经常保持湿润状态，经过2~3个月，种子绝大部分裂口，即可进行播种。如不立即播种，应放窑内冷冻或在冬季埋于室外土内贮藏，以抑制芽的伸长。

室外催芽：选择向阳背风、高燥、排水良好的场地，挖23~33厘米的深坑，放入无底木框(或用砖石做框)，框的大小根据种子的多少而定。将种子混拌两倍量的混合土(1/3的细砂，2/3的腐殖土混合，淋水湿润至手握成团，落地散开的程度，再与种子混合)装入坑内，上面盖上6厘米左右，踏实。晚间和雨天盖以草帘，白天和晴天揭开进行日晒，每隔1~2周取出翻拌1次，调整水分，再装入坑内，经2~3个月种子即裂口。

气温较高地区，可以在6月上旬试行干种子直播，其种胚后熟阶段在播后完成，翌年春季出苗。实践中，催芽处理不完善的种子，当年虽不出苗，翌年也可出苗，就是这个原因。

水籽播种，即将7~8月采集的种子，洗去果肉即可播种。也可将种子收集后陆续贮藏于湿砂土内，集中播种。这样可使其在自然条件下完成种胚后熟阶段，翌春出苗。