

北沙参及其栽培管理技术

王淑敏

(廊坊师范学院 生命科学院 河北 廊坊 065000)

摘要: 北沙参是一种很有发展前途的保健蔬菜,既可食用又可入药,与人参、玄参、丹参、党参并称为五参。现仅对其植物学特征、生物学特征、应用价值和主要的栽培管理要点进行描述。

关键词: 北沙参;植物学特征;生物学特性;栽培管理

中图分类号: S 567.5⁺3 **文献标识码:** B **文章编号:** 1001-0009(2009)12-0154-02

北沙参 *Radix Glehniae*, 别名莱阳参、海沙参、银沙参、辽沙参,又称珊瑚菜。主要分布于辽宁、河北、山东、江苏、浙江、台湾、福建、广东、海南等地。

1 植物学特征

多年生伞形科草本植物。株高 5~25 cm。主根细长,圆柱形,长可达 70 cm。茎大部埋在土中,部分露出地面。基生叶具柄,叶柄长约 10 cm,基部宽鞘状;叶片轮廓呈卵形或宽三角状卵形,三出式分裂或之回羽状分裂,裂片质厚,卵圆形或椭圆形;边缘有粗锯齿,上面有光泽。复伞形花序顶生;花白色;萼齿 5,细小;花瓣 5,卵状披针形,先端内折;雄蕊 5,与花瓣互生,花药带紫褐色;花柱基扁圆锥形,花柱短。双悬果圆球形或椭圆形,果棱木质化,翅状,有棕色毛。

2 生物学特性

北沙参喜温暖湿润,主根深入沙层,能抗寒,耐干旱,适宜在平坦的沿海沙滩或排水良好的沙土和沙质土壤中生长,对肥力的要求不严。沙参喜光,忌粘土和积水洼地;抗碱性强。生长适宜温度为 18~22℃,越冬期耐寒能力强。幼苗期一般 30 d 左右,根茎生长期 90~100 d,花期 4~7 月,果期 6~8 月。

3 主要成分及用途

北沙参含欧前胡素(Imperatorin)、补骨脂内酯(Pso-ralen)、佛手内酯、圆当归内酯-7-O-β-龙胆二糖甙(Oosthenol-7-O-β-gentio-bioside)等多种香豆素,并含生物碱、淀粉、微量挥发油等。

3.1 食用

北沙参嫩茎叶营养丰富,均可食用。每 100 g 嫩叶中含水分 74 g,蛋白质 0.8 g,钙 58 mg,胡萝卜素 5.87 mg,维生素 C 104 mg,另外含有沙参皂甙,类皂甙

等。嫩叶可煮汤,炒食;根茎处理后可拌食、炒食、作汤。沙参可做成沙参粥、玉参焖鸭、沙参气锅鸡等,具有极高的保健作用。

3.2 药用

北沙参的根是著名的中药材,加工后的根长圆柱形,偶有分枝。表面淡黄白色,偶有外皮残存,全体有细纵皱纹及纵沟,并有棕黄色点状细根痕。上端稍细,中部略粗,下部渐细。质脆,易折断。气特异,味微甘。与人参、玄参、丹参、党参并称为五参,是一种很有发展前途的保健蔬菜。北沙参属养阴药,养阴清肺,祛痰止咳,益胃生津。用于肺热燥咳、劳嗽痰血、热病津伤口渴,常食可增强抗病防病能力,润泽肌肤。

4 栽培与管理

4.1 平地整畦

北沙参根可达 70 cm。因此要选择土质疏松、向阳、排水良好,富含腐殖质的壤土或砂壤土地,播种前,要深翻土壤,最好在 50 cm 以上,然后耙细整平,作畦。一般畦宽 1 m 左右,长 4~5 m 左右。

4.2 筛选种子

播种前要选择成熟度好,籽粒饱满、发芽能力强的无菌种子。

4.3 处理与播种

根据北沙参种子特性,一般采用沙埋法对种子进行低温处理,打破种子休眠期。播种前要湿润种子,以种仁发软为度,注意防霉。春播 4 月上、中旬为宜,秋播约在 11 月左右。播种行距 15~20 cm。

4.4 疏苗与定苗

当幼苗高 4~5 cm,长出 3~4 片叶片时可进行疏苗,当苗高 8~10 cm 时进行定苗,株距 4~5 cm 为宜。

4.5 浇水与施肥

一般封冻前浇 1 次封冻水,有利于第 2 年春破土出苗。北沙参抗旱性强,不遇严重干旱,不需浇水。

北沙参喜肥。一般在播种前,使用 1 次底肥,当生

作者简介:王淑敏(1965),女,河北安国人,副教授,现主要从事生物教学工作。E-mail: lfsywsm@163.com。

收稿日期: 2009-07-20

新疆南疆地区灰枣矮、密、早丰产栽培技术

牛攀新¹, 袁火霞², 楚光明¹

(1. 石河子大学 农学院, 新疆 石河子 832003; 2. 四十八团林业站, 新疆 巴楚 843815)

中图分类号: S 665.1 文献标识码: B 文章编号: 1001-0009(2009)12-0155-03

灰枣质地致密, 含可溶性固形物 30%, 可食率 97% 以上, 属于优质的鲜食兼制干品种, 深受广大消费者喜爱。新疆南疆灰枣自 20 世纪 70 年代初从河南新郑引种, 得天独厚的光热资源, 使灰枣各项经济性状均优于原产区。“十一五”以来, 农三师四十八团已发展灰枣种植近 1 667 hm², 2009 年计划再发展 1 800 hm²。近年来, 四十八团已摸索出适宜当地的灰枣矮、密、早丰产栽培技术, 取得了第 1 年育苗、第 2 年嫁接成园并进入结果期、第 4 年丰产(单产可达 800 ~ 1 000 kg)的良好效果, 现对灰枣在该地区的矮、密、早丰产栽培技术进行归纳总结。

1 灰枣的生物学特性

1.1 物候期

一般 4 月上旬开始萌芽, 5 月中旬进入初花期, 6 月上旬进入盛花期。

1.2 生长习性

幼树长势强, 成年树中庸, 萌芽力强, 成枝力中等, 枝芽间及生长性枝和结果性枝间有互相依存, 相互转化和新旧更替的关系, 对修剪反应敏感, 隐芽生命力极强,

受刺激易抽生新枝。

1.3 结果习性

花量较大, 生理落花落果严重, 自然坐果率为 2% 左右。矮密栽培 1 a 定植, 2 a 成形, 3 a 进入经济结果期, 4 ~ 5 a 丰产。

2 建园

2.1 园地规划和选择

园地应统一规划, 集中连片种植, 小区面积 26.7 hm² 左右, 四周规划有机耕道、防护林、绿篱, 并规划好膜下滴灌的节水灌溉配套设施。宜选日照充足、风害少、排水良好、盐碱轻、土质肥沃的沙壤土、粘壤土地。

2.2 灌溉方式

为节约水资源, 随时满足枣树对水肥的需求, 枣树规模化建园宜配置膜下滴灌的灌溉方式。

2.3 种植模式

采用矮化密植栽培, 并配置宽窄行, 以便枣园行间机械化作业。枣树成园株行距 0.5 m × 0.6 m × 3.9 m, 即株距 0.5 m、窄行行距 0.6 m, 宽行行距 3.9 m, 667 m² 理论株数 600 株左右。枣树进入丰产期后根据树冠大小适当扩大株距。

为发挥空间效益, 建园第 1、2 年, 枣树宽行行间可间作棉花, 建园第 3 年, 适当间作黄豆、花生等矮秆经济作物, 建园第 4 年及以后不再间作其它作物。

第一作者简介: 牛攀新(1978-), 男, 本科, 实验师, 现主要从事森林生态与培育方面的研究工作。E-mail: npxtj99@yahoo.cn.
收稿日期: 2009-07-20

长至 7 月份, 田间进入封垅期, 植株生长旺盛时, 可追施 1 次农家肥。此时, 结合追肥, 可将水浇透。

4.6 病虫害防治

北沙参的病害主要是根腐病和锈病。根腐病可用 95% 敌克松粉剂 1 000 倍液灌根防治; 锈病可用 25% 粉锈宁 500 倍液喷洒 2 ~ 3 次。

其虫害主要是蚜虫、二钻心虫等。其中钻心虫以幼虫钻入参叶、茎、根、花蕾中为害。防治方法: 于 7 ~ 8 月选无风天晚上用灯光诱杀成虫, 卵期及幼虫初卵未钻入植株时用 90% 敌百虫 400 倍液或 20% 乐果 1 000 倍液喷杀。

5 采收与加工

5.1 采收

春、夏可采摘嫩叶, 秋后采挖根部。根部收挖时, 先在畦一端挖一深沟, 露出根部时用手将其提出。

5.2 加工

除去参叶, 将参根按粗细分开, 洗去泥沙, 拢成小把, 将尾根先放入沸水中 10 s 左右, 再把整根全部撒入锅内烫煮, 注意不断翻动, 并使水保持沸腾, 直至参根中部能捏去皮时, 捞出, 剥去外皮, 晒干, 按其粗细分开捆成小捆, 整齐平放即可。

参考文献

[1] 舒春清, 郭杰, 石玉文, 等. 北沙参栽培技术与繁殖方法[J]. 种子世界, 2005(12): 36-37.
[2] 罗燕. 北沙参的种植技术[J]. 中国农村科技, 2005(5): 25.
[3] 赵伶, 赵英杰. 北沙参的高产栽培与加工[J]. 北京农业, 2005(3): 14.