

中草药防风及其在寒地干旱地区人工高产栽培技术

王宇先

(黑龙江省农业科学院齐齐哈尔分院, 黑龙江齐齐哈尔 161041)

摘要: 中草药防风是黑龙江省地道的药材, 遏制采挖野生资源, 扩大人工栽培面积, 对发挥地理和资源优势, 满足中药材市场的需求, 具有重要意义。

关键词: 中草药防风; 人工栽培技术

中图分类号: S567.23⁺9 文献标识码: B 文章编号: 1002-2767(2009)01-0165-02

Chinese Herbal Medicine *Saposhnikovia divaricata* and Their Manpower High-yield Culture Technique in Cold Field Arid Area

WANG Yu-xian

(Qiqihar Sub-academy of Heilongjiang Academy of Agricultural Sciences, Qiqihar, Heilongjiang 161041)

Abstract: Chinese herbal medicine *Saposhnikovia divaricata* is pure Heilongjiang province medicinal material. Therefore, we should keep a spirit within limits digging wild resource and expand manpower cultivating area. It is important significance to make good use of geographical and resource advantages to meet the market demand.

Key words: Chinese herbal medicine *Saposhnikovia divaricata*; manpower cultivation technique

防风[*Saposhnikovia divaricata* (Turcz.) Schischk.], 又称铜芸、风肉、山芹菜、旁风、白毛草, 为伞形科多年生草本植物; 防风以根入药, 味辛、甘, 性温, 有解表发汗、祛风除湿作用, 主治风寒感冒、头痛、发热、关节酸痛、破伤风, 此外, 防风叶、防风花也可供药用。主产于黑龙江、吉林、内蒙古、河北、山东等地, 其中以黑龙江省产量最大。防风按照不同的产地和品质可分为, 黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古(东部)所产的称关防风或东防风, 品质最佳; 内蒙古(西部)、河北(承德、张家口)所产的口防风和山西所产的西防风品质次于关防风; 河北(保定、唐山)及山东所产的称山防风, 又称黄防风、青防风, 品质亦较次, 除上述正品防风外, 还有川防风、竹叶防风、云防风、美洲防风等, 均为地区习用药。

在我国中药材市场中, 防风的药用品质以黑龙江省的所产药材为上品, 具有质地坚实紧密, 根皮呈红棕色, 粗糙、有皮孔, 横截面呈“菊花心”形, 韧皮部具有许多黄棕色油点, 俗称红货、红条货。而其他地区生产的防风质量较差, 其质地疏松, 根皮呈灰棕色, 横断面菊

花芯不明显, 称为白条货。防风是黑龙江省的特产药材之一, 是任何其他品种不可代替的, 在临床上由于其疗效显著, 用量不断增加并且还出口韩国、日本及东南亚各国等, 在非典时期曾一度缺货造成价格暴涨达 120 元·kg⁻¹。多年来价格始终居高不下, 但随洗劫性采挖, 野生防风资源近于枯竭, 随着国家生态保护政策的出台, 禁止深入草原、森林采挖, 市场货源逐年短缺, 价格随之攀升, 随货源紧绌, 价格仍将再升。因此, 遏制采挖, 扩大人工栽培面积, 对发挥地理和资源优势, 满足中药材市场的需求, 具有重要意义。

1 特征特性

防风适应性较强, 喜温暖、凉爽的气候条件, 耐寒, 耐旱, 怕高温, 夏季持续高温, 容易引起枯黄, 忌雨涝, 在潮湿的地方生长不良, 喜生于草原、山坡和林地边, 适于土层深厚、土质疏松、肥沃、排水良好的沙质壤土。防风株高一般 30~100 cm, 株体无毛。其主根粗长, 表面淡棕色, 散生凸出皮孔、有香气。根具萌生新芽, 产生不定根及繁殖新个体的能力; 植株进入营养生长旺期, 根部生长加快, 根的长度显著增加; 8 月以后根部以增粗为主; 植株开花后根部木质化, 中空, 全株枯死。复伞状花序, 伞辐 5~7 个。花白色。双悬果呈卵形, 成熟果实呈黄绿色或深黄色, 幼果表面具有疣状突起。果有 5 棱, 花期在 8~9 月。

收稿日期: 2008-04-18
作者简介: 王宇先(1982-), 男, 黑龙江省鸡西市人, 在读硕士, 研究从事旱作农业研究。Tel: 13836209470 E-mail: wyx13836209470@163.com。

2 栽培要点

2.1 整地施肥

防风是多年生、深根性植物,主根长可达 50~60 cm,应选地势高燥、排水良好、土层深厚、土质疏松的沙壤土种植;黏土地种植的防风极短,分叉多,质量差。人工种植防风生长周期一般在 2~3 a,且沙性土壤有机质含量较低,故整地时应深翻深耕,打破犁底层。结合整地施足基肥,用厩肥 45 000~60 000 kg·hm⁻²及过磷酸钙 225~300 kg·hm⁻²,硫酸钾 150 kg·hm⁻²,整平细耙后作成 1.3 m 宽的平畦,播种前进行喷灌,整墒待播。

2.2 种子处理

防风种子寿命短,发芽能力较低,一般隔年种子发芽率严重降低或丧失发芽能力,当年产新种子发芽率一般在 75%~85%,人工种植应选择当年新产种子,在播前晒种 1~2 d 提高种子发芽率,然后将种子用 30~40℃温水浸泡 1 d,使其充分吸收水分以利发芽。

2.3 播种

黑龙江省西部风沙半干旱地区防风在春、夏、秋均可种植,但以春播为佳,春播产的防风粗壮、药性高且不浪费土地。春播 5 月下旬当地表 12 cm 处稳定达到 15℃即可开始播种。按行距 30 cm,顺畦开 2 cm 的浅沟,将种子均匀地撒入沟内,播量为 30 kg·hm⁻²,覆土盖平,稍加镇压,20 d 左右即可出苗。

2.4 田间管理

2.4.1 补灌出苗 播后视土壤墒情,对干旱的地块应及时进行喷灌,确保一次出齐苗。

2.4.2 间苗定苗补苗 当苗高 5~10 cm 时,按株距 10~13 cm 间苗;苗高 10~12 cm 时,按 13~15 cm 株距定苗,以留拐子苗为好,间苗时,若发现缺苗,应及时补苗。

2.4.3 中耕除草 出苗后松土除草不宜太深,随着幼苗长高,中耕可加深。植株封行时,先摘除老叶,后培土护根,以防倒伏。入冬时结合清理场地,再次培土以利于根部越冬。

2.4.4 追肥 早春返青时用人粪尿、过磷酸钙或堆肥开沟施于行间追肥一次。土地肥力好的地块可不用追肥,防止因水肥条件太好而加快防风的生长发育,造成植株大量抽薹开花,影响药性,失去商品价值。

2.4.5 摘薹 第一年直播田发现抽薹要及时摘除,第二年 6~7 月份抽薹开花期,防止防风开花后根部木质化、中空,药用质量下降,故除留种外,发现花薹时应及时将其摘除,以防止消耗养分,影响根部发育。

2.4.6 及时排涝 在雨季要注意排水,防止水涝烂根,生长期遇旱应及时进行喷灌,防止干旱影响生长。

2.5 病虫害防治

2.5.1 病害 防风的病害主要是白粉病和根腐病。白粉病一般夏、秋季开始发病,危害叶片。初期叶片上出现白粉状病斑,后期逐渐长出小黑点,严重时使叶片枯萎,早期脱落。防治办法是,栽培密度不宜过大,要注意防风地通风透光。发病初期,可喷洒 70%甲基托布津 1 000 倍液或 25%粉锈宁 1 000 倍液等,每间隔 7 d 喷洒 1 次,连喷 2~3 次。根腐病多在高温多湿季节发生,根部腐烂,叶片萎蔫,变黄枯死,拔出病株,用 70%五氯硝基苯粉剂拌草木灰(1:10)施于根周围并覆土。

2.5.2 虫害 常见的有黄凤蝶,以幼虫咬食防风的叶片或采种株的嫩枝嫩果。黄翅茴香螟,在现蕾开花期发生,幼虫在花蕾上结网,咬食花与幼果。防治方法:在清晨或傍晚用 90%敌百虫 1 000 倍液喷雾防治。

3 采收与加工

人工种植防风一般根据地力要生长 2~3 a 才能收获。以秋季植株基叶枯黄后开始采挖。小面积可人工采挖,大面积采用专用犁进行机械收获,收获深度可达 30~50 cm。采挖时先从畦一头开沟,防止挖断根,采收后去净泥土,剪去细梢、毛须,按根粗进行分类,晾干理顺捆把即可销售。

4 小结

防风的经济效益比较高,一般单产干货 3 000~6 250 kg·hm⁻²,按市场价 20~24 元·kg⁻¹计算,产值 60 000 元·hm⁻² 以上,人工种植防风高投入、高产出且周期长,因此风险较一般经济作物更为高一些,但只要科学、细致地进行操作,并且及时发现并解决问题,常常能够达到事半功倍的效果。近年来,随着防风间作蓖麻和防风间作玉米技术的试验成功,为中草药防风的种植提供了新的思路。

欢迎刊登广告