

文章编号: 1006-4354 (2006) 05-0041-02

柴胡适宜气候条件与高产栽培技术

陈明彬¹, 陈焕武², 刘天民¹, 吴安民¹, 田 玲¹

(1. 商洛市气象局, 陕西商州 726000; 2. 佳县气象局, 陕西佳县 719200)

中图分类号: S162.5

文献标识码: B

柴胡为伞形科二年生植物, 柴胡是我国传统常用名贵中药材, 也是商洛“地道中药材”品种之一。在《伤寒论》、《神农本草经》中均有记载。柴胡以干燥根入药, 味苦, 性微寒。有和解表里、舒肝、升阳之功效。用于感冒发热、寒热往来、疟疾、胸肋胀痛、月经不调、子宫脱垂等症。对治疗上呼吸道感染、急性水肿性胰腺炎、单纯性胃炎、无黄疸型肝炎等有显著疗效。柴胡生长对气候条件要求不严, 喜温暖湿润气候, 具有耐寒、耐旱、怕涝的特性。年产 1 200~1 500 kg/hm², 收入可达 2.4~3.0 万元/hm²。

1 柴胡生物学习性与土壤

1.1 生物学习性

柴胡生态气候适应性较强, 成年植株可耐-30℃的严寒, 耐旱、忌高温和涝洼积水, 海拔高度 700 m 以上的地区生长良好, 是商洛的“地道中药材”品种。

1.2 土壤

柴胡宜在海拔较高的缓坡地、非耕地、沟旁、林缘、灌丛、林间隙地等地栽植, 土壤以土层深厚、疏松肥沃、排水良好的沙质壤土或腐殖质土, 夹沙土, pH 值 6~7 栽植为佳。

2 柴胡栽植适宜气候条件

2.1 温度

柴胡在年平均气温 11~20℃内可种植, 要求年平均温度 11~13.5℃, 生长最适温度 18~22℃, 大于 30℃或小于-30℃生长发育受影响。春秋播均可, 以春播为好, 播种期 (4 月上旬—中旬) 要求气温 18℃左右, 低于 18℃出苗缓慢, 移

栽期要求适温 18~20℃成活率高, 8 月花期气温 20~22℃结籽率高, 旺盛生长期气温 18~22℃最为适宜。年平均无霜期大于 195 d, 年≥0℃积温大于 4 000℃·d 的地区生长最佳。

2.2 降水与湿度

柴胡生长要求年降雨量 700 mm 以上, 空气相对湿度 65~80%, 最适 65~75%, 大于 80%或小于 55%生长发育受抑制, 播种期需降水量大于 30 mm, 才能保证正常出苗 (播后 15 d 左右出苗为正常)。移栽期降水量达 25~30 mm 即可, 应选晴天移栽。旺盛生长期 (6—8 月) 降水量大于 300 mm 为宜, 7—8 月要及时摘心除蕾, 防止盛花 (种苗地除外) 大量消耗水分, 因水分不足而影响产量和品质, 8 月中旬—9 月要注意排水, 防止下湿地、沟台地因浸水而影响产量。

2.3 光照

柴胡生长对光要求不严, 在年日照时数 1 500~1 700 h, 日日照时数大于 6 h 的地区较为适宜, 野生于山林, 林间隙地, 草丛及沟旁, 在人工驯化栽种后, 多栽种在浅山坡原区, 光照条件大多能满足生长发育需要, 基本不存在光照不足的矛盾。

3 GAP 高产栽培技术

3.1 选地整地

选地势平坦、土层深厚、疏松肥沃、排水良好的沙质壤土、夹沙土或腐殖质土, 切忌在黏土或积水洼地种植, 施腐熟有机肥 3 000 kg 作基肥, 深翻并清除草根, 将地整平, 耙细后作畦, 畦宽 1.2~1.5 m, 以待播种或移栽。

收稿日期: 2006-06-29

作者简介: 陈明彬 (1951-), 男, 陕西商州人, 高级工程师, 主要从事气候、农业气象研究与管理工。

3.2 繁殖方法

柴胡主要用种子繁殖,可直播或育苗移栽。

3.2.1 采种 10月中下旬至11月上旬,二年生以上植株果实完全成熟,种子变褐色时立即采收,精选饱满的种子经阴干后放在通风干燥处保存备用。

3.2.2 种子处理 柴胡种子种皮厚,部分种子存在休眠现象,发芽困难,播种前应对种子进行预处理。方法是將細沙与种子放在一起搅拌破除部分种皮,也可用特制的破皮机破皮,或用0.5%高锰酸钾溶液浸种8~10 h,或用3% H_2O_2 浸种24 h,或用60~65℃热水浸种2 h,都能有效提高发芽率。

3.2.3 直播 柴胡春播在4月上中旬进行;秋播在11月初至12月上旬下种,条、撒播均可,条播播种量为 112.5 kg/hm^2 ,撒播为 $12.5\sim 15.0\text{ kg/hm}^2$,按行距15~20 cm开1.5~2.0 cm的浅沟,将处理好的种子均匀撒入沟内,覆盖细沙土或疏松的细土1 cm左右,然后浇足水,盖草帘或农膜,保持土壤湿润,待苗高2 cm时取掉覆盖物,进入大田管理。

3.2.4 育苗移栽 育苗圃于3月上旬—4月下旬播种,在高畦上按10 cm行距开深1~1.5 cm的浅沟条播,也可撒播,播后覆盖1 cm后的细土,稍镇压后用喷壶洒水,然后加盖草帘或塑料薄膜,以利保温保湿,加快种子发芽。在5月下旬—6月上旬,头部直径2~3 mm,根长5~6 cm,苗高6 cm时移栽,行株距10 cm×20 cm,栽后及时灌水,促使早缓苗、早成活。

3.3 田间管理

3.3.1 定苗 直播柴胡出苗后第一个月生长缓慢,苗高5~6 cm时时间苗,苗高10 cm时,按株距6~10 cm定苗最为适宜。

3.3.2 松土除草 柴胡生长怕草荒,苗期要加强管理,及时拔草,苗高10 cm时,结合松土进行锄草,但宜浅锄,别撞伤或压住幼苗,夏季结合基部培土中耕锄草一次,秋季对后期杂草应及时除掉,切忌草苗共争水肥现象。

3.3.3 浇水、施肥 柴胡定苗后,6—8月旺盛生长期结合灌溉追施尿素 $30\sim 40\text{ kg/hm}^2$,用以促

小苗快发。于第二年6月再追施磷酸二氨 $225\sim 300\text{ kg/hm}^2$,促使根部肥大,生长期,遇干旱应急时浇水,雨季要注意排涝。

3.3.4 除蘖摘蕾 柴胡栽培地除留种田外,其余在株高40 cm时需除蕾打顶,要不断除去多余的丛生基芽和花苔,以控制茎生长过多消耗养分,促进养分向根部迅速转移,使根部迅速生长膨大的目的。

3.4 病虫害防治

3.4.1 病害 ①根腐病:主要出现在二年生植株上,7—9月发生,初感染发生在根上部,病斑灰褐色,根全部或大部分腐烂,地上部分即枯死。防治方法:种植前进行土壤消毒,注意开沟排水,轮作倒茬,及时拔除病株,集中烧毁,病穴用石灰水消毒。②根结线虫病:主要在4—5月危害苗期,多发生在新开垦的土地上。防治方法:整地时用80%二溴氯丙烷乳油100~150倍液进行土壤消毒,但在施药半月后再进行播种。③锈病:发病初期用25%粉锈宁1000倍液喷雾防治。

3.4.2 虫害 ①蚜虫:苗期及早春老株返青时危害叶片、上部嫩梢,6—8月影响花期生长。防治方法:用50%抗蚜威可湿性粉剂3000倍液或40%乐果乳油1500~2000倍液喷雾防治。②黄凤蝶:多在7—8月发生,危害叶片和花蕾,造成缺棵或仅剩花梗。防治方法:可采用人工扑杀或用90%敌百虫1500倍液喷洒;也可用青虫菌300倍液喷雾防治。③赤条螻蛄:成虫和若虫吸取枝叶汁液,使植株生长不良。防治方法:人工扑捉或用90%敌百虫1500倍液喷杀。

4 采收与加工

播种后生长二年收获,霜降后地上茎叶枯萎时或第三年春幼苗出土前收获。割去地上茎叶,刨出根,剪去残茎,洗净泥土,去净须根,晒干或烘干。以根粗大、无残茎、无须根,有香气者为佳品。

参考文献:

- [1] 谢凤勋. 中草药栽培实用技术 [M]. 北京: 中国农业出版社, 2000.