

柴胡高畦条播栽培技术

魏会萍

(甘肃省临洮县峡口镇农业技术推广站, 甘肃 临洮 730518)

摘要: 从选种、种子处理、选茬整地、作畦播种、田间管理、病虫害防治及适时收获等方面总结出了柴胡高畦条播栽培技术。

关键词: 柴胡; 高畦条播; 栽培技术; 临洮县

中图分类号: S567 **文献标识码:** B

[doi:10.3969/j.issn.1001-1463.2015.10.032](https://doi.org/10.3969/j.issn.1001-1463.2015.10.032)

文章编号: 1001-1463(2015)10-0088-02

柴胡为伞形科多年生草本药用植物, 以根入药, 味苦, 性微寒, 具有解表和里、散热、舒肝、解郁调经、镇痛、消炎的功效, 通常用于治感冒、上呼吸道感染、肝炎及月经不调等症状^[1]。用途广, 疗效好, 成为许多中药的主要配剂和中成药、冲剂的主要原料。较高的药用价值和市场的高位运行, 致使野生柴胡过度采挖, 资源匮乏, 人工种植受技术限制, 产量低而不稳, 难以满足市场需求。临洮县峡口镇平均海拔为 2 110 m, 年平均气温 5.7 ℃, ≥ 10 ℃积温 2 640.2 ℃, 无霜期 113 ~ 145 d, 年日照时数 2 552.7 h, 年平均降水量 394.3 mm^[2], 农业技术人员经过多年的实践摸索, 总结出一套适合当地的柴胡高畦条播栽培技术, 使 2 年生柴胡的产量由原来的 1 950 ~ 2 250 kg/hm² 提高到现在的 2 700 ~ 3 375 kg/hm², 增幅达 35% ~ 40%, 增收 13 500 ~ 18 000 元/hm², 2014 年种植面积达 102 hm²。该技术药农乐于接受, 具有一定的推广价值, 现介绍如下。

1 选种

柴胡种子寿命短, 种子存放 3 ~ 4 个月播种发芽率为 75% ~ 90%, 存放 5 ~ 7 个月播种发芽率为 40% ~ 65%, 随着存放时间的延长, 发芽率逐渐降低。种子发芽对温度要求严格, 发芽适宜温度

为 10 ~ 20 ℃, 22 ℃以上随着温度的上升, 发芽率逐渐降低, 25 ℃发芽率为 30% ~ 35%, 30 ℃发芽率为 10% ~ 25%, 35 ℃以上发芽率在 5% 以下。柴胡种子籽粒细小, 种子表面有角质层, 人工种植时, 要对角质层进行退化处理, 出苗才能早、齐、全。柴胡花期长, 种子成熟度不一, 采收种子时秕粒难以彻底清除, 播种后容易造成缺苗。柴胡的以上特点决定了选种的必要性, 一般选择 2 ~ 3 年生、生长健壮、无病虫害的植株。8 月份结合灌水或降水巧施攻粒肥, 花蕾期进行 2 ~ 3 次摘蕾除花, 摘除顶端和基部腋生花蕾, 9—10 月收获籽粒饱满的种子, 晾干脱粒, 剔净秕粒及杂质, 装入布袋, 放置通风干燥处待用。

2 种子处理

种子精选后, 播种前 10 ~ 15 d 用 30 ~ 40 ℃的温水浸种, 捞净水面漂浮的秕粒, 1 kg 种子加入 5 g 洗衣粉, 轻轻搓洗, 促进角质层退化, 然后用清水冲净洗衣粉。将种子和湿细沙按 1 : 3 的比例混匀, 在 15 ~ 20 ℃的环境下催芽, 待 50% ~ 70% 的种子裂口时筛去沙土后即可播种。一般用种量 30.0 ~ 37.5 kg/hm², 杜绝使用隔年种子。

3 选茬整地

柴胡喜阴湿、耐干旱、耐瘠薄、抗低温、怕

收稿日期: 2015-05-13

作者简介: 魏会萍(1983—), 女, 甘肃临洮人, 助理农艺师, 主要从事农业技术推广工作。联系电话: (0)13830222098。

艺, 2001(1): 26.

[2] 陈贵林, 任良玉. 黄秋葵的生物学特性和栽培技术[J]. 中国蔬菜, 1993(2): 54-55.

[3] 陈思远, 赵文若, 李银范, 等. 三个黄秋葵品种开花结果生物学性状的调查[J]. 吉林蔬菜, 2005(4): 41-43.

[4] 陈祥友, 童莉. 黄秋葵种子萌发生理特性分析[J]. 种子, 2004(11): 14-17.

[5] 陈学好, 刘振华, 陈艳萍. 黄秋葵种子快速萌发试验

研究[J]. 种子, 1999(4): 63-64.

[6] 魏照信, 陈荣贤. 农作物制种技术[M]. 兰州: 甘肃科学技术出版社, 2008: 129-133.

[7] 张建鸿, 陶玉祥, 褚吉龙, 等. 芥蓝杂交制种技术[J]. 种子科技, 2012(12): 38-40.

[8] 刘勇. 无公害蔬菜生产常用农药使用技术[M]. 北京: 中国农业出版社, 2002.

(本文责编: 金 苹)

积水、忌连作。宜选择土层深厚、土质肥沃疏松、排灌条件良好的中性或微碱性砂壤土、黄绵土种植。茬口以小麦、玉米等禾谷类作物为宜。柴胡种子细小，前茬作物收获后，及时进行 30 cm 的深耕，以便灭茬、灭草，熟化土壤，接纳雨水，通过精细整地，使土壤耕作层达到深、细、透、平，为播种柴胡创造良好的土壤环境。同时结合整地施入腐熟农家肥 45 000 ~ 60 000 kg/hm²、磷酸二铵 150 ~ 225 kg/hm²、普通过磷酸钙 750 kg/hm²，培肥土壤，为高产稳产奠定基础。

4 作畦播种

种植柴胡最好秋末冬初作畦、播种、覆膜，因为秋季降水较多，冬季恒温时间长，有利于种子发芽，春季随着气温的升高，容易达到苗齐、苗壮的目的。当地降水主要集中在 7—9 月份，作畦播种既有利于柴胡根系的后期生长，又能避免柴胡根系在后期生长过程中因积水而发生植株死亡。通常于秋末冬初或翌年清明前后，在施足底肥、精细整地的基础上，平地在地的一侧作宽 110 cm、高 8 ~ 10 cm、畦间距 25 cm 的小畦，从外向内以次推进；坡地种植，坡度应小于 15°，沿等高线在地较低的一侧作宽 110 cm、高 8 ~ 10 cm、畦间距 25 cm 的小畦，从低到高以次推进。播种时，用间隔 25 cm 的五行开沟划行器横向开沟，沟宽、深 2 cm 左右。开沟后条播经过浸种、催芽并拌有草木灰的种子，覆土填平，拍实土壤，做成中高边低的畦面并覆膜，膜边压严实，每隔 3 m 左右压土腰带，防止大风揭膜。当地表温度达到 10 °C 以上时揭去地膜，以便出苗和植株正常生长。

5 田间管理

5.1 中耕除草

柴胡秋末冬初播种，翌年 4 月中、下旬齐苗，苗期生长势弱，易受杂草危害，中耕除草是苗期田间管理的一项关键措施。苗期浅松土，以打破土层为宜，避免伤苗、伤根；早锄草、勤锄草，防止杂草与植株争水、争肥，拔出稠密地段瘦小弱苗，达到松土、提温、节肥、促长的目的。柴胡分蘖拔节期浅耕松土，防止根系损伤；除草，避免杂草开花、结实。开花以后的中耕以松土、平畦面、防积水为主，拔大草，避免杂草与植株争水、争肥、争光照。

5.2 间苗补苗定苗

柴胡播种后 25 ~ 30 d 左右出苗，由于幼苗顶土能力差，应选择阴天或墒情较好的早晨查苗放苗。苗高 3 ~ 5 cm 时按株距 5 ~ 6 cm 间苗，苗高 6 ~ 8 cm 时进行补苗、定苗。补苗挑选根多叶茂的

健壮苗，带水移栽，栽苗深度以埋至幼苗基部白绿交界处为宜。补苗后对其进行偏水肥管理，使补栽苗迅速赶上正常苗。定苗遵循去病苗、弱苗、留壮苗、补缺苗的原则。补栽宜在阴雨天，以利植株成活。

5.3 水肥管理

柴胡苗期生长缓慢，水肥充足。现蕾期根据植株长势，结合灌水或降水追施尿素 225 kg/hm²、普通过磷酸钙 375 ~ 450 kg/hm²。以产根为目的柴胡种植，现蕾期进行 2 ~ 3 次摘蕾除花，控上促下，促进根系生长，提高产量和品质^[3-4]；以留种为目的柴胡种植，8—9 月份喷施 2 ~ 3 次 2 g/kg 磷酸二氢钾溶液，保花壮籽，提高种子质量。阴雨过多时开沟排水，降低田间湿度，防止烂根。

6 病虫害防治

柴胡容易遭受地老虎、蛴螬、蝼蛄、金针虫等地下害虫和蚜虫的危害，一般在作畦前，用 40% 辛硫磷乳油 3.75 kg/hm² 对水 30 kg 喷洒在 375 kg 细沙土或细干土上，拌匀制成毒土，结合整地施入，防治地下害虫。蚜虫用 10% 吡虫啉可湿性粉剂 1 000 ~ 1 500 倍液，或 50% 抗蚜威可湿性粉剂 800 倍液喷雾防治，每隔 7 ~ 10 d 防治 1 次，连喷 2 ~ 3 次。根腐病可在定苗后用 50% 硫磺悬浮剂 500 倍液加 50% 辛硫磷乳油 500 倍液喷叶防治^[5]。

7 适时收获

柴胡花期长，种子成熟不一，9—10 月份在籽粒变硬、表皮变成浅褐色或褐色时便可收获，成熟一株，收获一株，以防籽粒脱落。晾干脱粒，剔净杂质，将种子装入布袋，放在阴凉干燥通风处，妥善贮存。当 60% ~ 70% 的茎、叶开始枯黄时采收药根，用药叉全根挖出，杜绝拔根，防止断根影响产量和品质。挖出的药根除去根须和芦头后，大小分级晒柔，扎成小捆晾干，装入麻袋，放在干燥阴凉通风处待售。

参考文献：

- [1] 李时珍. 本草纲目[M]. 北京：中国中医药出版社，2012.
- [2] 苟永帆. 临洮县生地全膜垄作栽培技术[J]. 甘肃农业科技，2015(3)：90-91.
- [3] 潘玉琴. 无公害产品生产技术[M]. 兰州：甘肃科学技术出版社，2007.
- [4] 甘肃省农牧厅. 经济作物—当归、党参、黄芪、柴胡、秦艽、半夏栽培技术读本[M]. 兰州：甘肃科学技术出版社，2014.
- [5] 任菊芳. 临洮县冬小麦套种柴胡栽培技术[J]. 甘肃农业科技，2014(3)：62-63.

(本文责编：杨杰)