

# 甘肃中部旱作区柴胡和胡麻全膜覆土穴播混作栽培技术

赵 谦

(甘肃省定西市安定区农业技术推广中心, 甘肃 定西 743000)

中图分类号:

文献标识码:

文章编号: 1001-1463(2013)11-0058-02

doi:10.3969/j.issn.1001-1463.2013.11.022

柴胡是甘肃中部旱作区的道地中药材, 常年种植面积0.33万 $\text{hm}^2$ 左右。但因春夏干旱常常使胡难以播种或播种后不能正常出苗, 严重的影响了产量和品质。为此, 定西市安定区农业技术推广中心于2011年进行了柴胡、胡麻混作全膜覆土穴播栽培模式研究, 即上年秋季整地、施肥、抢墒覆膜, 翌年春季膜上混合穴播柴胡、胡麻, 胡麻收获后不揭膜, 柴胡在原地膜覆盖条件下继续生长。该技术适宜在海拔1 900~2 200 m、年降水量350~400 mm的干旱半干旱区推广应用, 胡麻当年平均产量1 564.5  $\text{kg}/\text{hm}^2$ , 柴胡出苗率较露地直播提高15.6个百分点, 根条平均产量1 743.0  $\text{kg}/\text{hm}^2$ 。连续2 a产值累计达87 552.0元/ $\text{hm}^2$ , 较露地单作柴胡增收33 687.0元/ $\text{hm}^2$ , 一次覆膜可连续使用2~3 a, 省膜省工, 可节约生产成本1 500元/ $\text{hm}^2$ 以上。

## 1 选地、整地、覆膜

宜选择肥沃、疏松的梯田或旱川地。前茬以冬小麦、豆类等为好, 前茬作物收获后及时深耕晒垡, 遇透雨后耱地蓄墒。秋季深耕20~25 cm, 基施充分腐熟厩肥30 000~45 000  $\text{kg}/\text{hm}^2$ 、普通过磷酸钙750  $\text{kg}/\text{hm}^2$ 、尿素75  $\text{kg}/\text{hm}^2$ , 耙细耱平。选

择幅宽120 cm、厚0.008~0.010 mm的无色地膜全地面覆盖, 要求膜面平整, 地膜紧贴地面, 不留膜间距, 膜面均匀覆土1 cm。

## 2 品种选择

柴胡选用品种中柴1号。上年选择生长健壮、无病虫害的2~3年生柴胡作留种母株, 生育期间保花增粒, 使果实充分发育, 籽粒饱满。9—11月果实由青变褐时收割, 放在通风干燥处, 待种子完成后熟后脱粒精选, 种子贮藏在通风干燥处备用。超过1 a的陈种子不易发芽, 不可使用。

胡麻选用抗旱、耐寒、抗倒伏、落黄好的优良品种陇亚8号、陇亚10号、定亚22号等。

## 3 种子处理

播前将柴胡种子放入20℃温水中浸泡24 h, 除去浮在水面上的瘪籽, 捞出沉在水底的饱满种子晾干后播种。

## 4 适时播种, 合理密植

3月中旬当地温稳定在18~20℃时即可播种。柴胡、胡麻用种量均为75~105  $\text{kg}/\text{hm}^2$ 。播前将晾干的柴胡种子 and 胡麻种子按1:1的比例混合均匀,

收稿日期: 2013-07-17

作者简介: 赵 谦(1969—), 男, 甘肃定西人, 高级农艺师, 主要从事农业技术推广示范工作。联系电话: (0)13309325792。  
E-mail: andingjingzuo@126.com

## 5 清除废膜和利用环保地膜

羌活收获后要彻底捡拾干净旧地膜, 以保护农田生态环境。同时要积极引进和采用光降解膜和草纤维膜等农用地膜, 防止污染农田。

### 参考文献:

- [1] 高凌花. 羌活生态特性及施肥对其产量质量影响的研究[D]. 兰州: 甘肃农业大学, 2007.
- [2] 陈小莉. 野生羌活驯化栽培技术研究[D]. 兰州: 甘肃农业大学, 2005年.

- [3] 孙友富, 肖永庆, 刘晓宏. 羌活化学成分的研究[J]. 中国中药杂志, 1994(6): 33-34.
- [4] 董生健. 野生羌活驯化栽培技术[J]. 农业科技与信息, 2010(1): 28-29.
- [5] 陈小莉, 方子森, 张恩和. 甘肃羌活资源特征及开发利用[J]. 草业科学, 2005(1): 24-26.
- [6] 何士剑. 高寒阴湿区羌活育苗移栽技术[J]. 甘肃农业科技, 2012(11): 62-63.

(本文责编: 郑立龙)

然后装入穴播机(三牛牌可调式小粒种子专用穴播机)中播种。每幅膜点播5行,行距22.0 cm,穴距12.5 cm,播深2~3 cm。穴播机下籽量以7~9粒/穴为宜。

## 5 田间管理

### 5.1 胡麻田间管理

5.1.1 苗期管理 播后20 d及时查看出苗情况,如有胡麻幼苗钻入地膜下,可用铁丝钩掏苗,缺苗要及时补种,并拔除杂草。苗期防除杂草是关键,可结合田间放苗。人工拔除2~3遍,锄草时小心谨慎,以防伤苗。

5.1.2 追肥 幼苗长至8~10 cm高时,可用穴播机在2行胡麻行间穴施尿素120~150 kg/hm<sup>2</sup>或硝酸铵150~225 kg/hm<sup>2</sup>;现蕾期可叶面喷施2~5 g/kg磷酸二氢钾溶液,每7 d喷1次,连喷2~3次,以补充养分,增强抗旱能力,促进灌浆,增加粒重。

5.1.3 病虫害防治 胡麻苗期及时防治金龟子、蚜虫等。金龟子发生时用48%毒死蜱乳油1 000倍液喷雾防治;蚜虫可用10%吡虫啉可湿性粉剂1 500倍液喷雾防治。病害主要有立枯病、炭疽病、锈病等,立枯病、炭疽病发病初期可用64%杀毒矾可湿性粉剂800~1 000倍液喷雾防治,每7 d喷1次,连喷2~3次;锈病可用20%萎锈灵乳剂400~600倍液,或80%代森锰锌可湿性粉剂600~800倍液喷雾防治。

5.1.4 收获 7月中旬当胡麻全株2/3的蒴果变黄、下部叶片脱落、种子变硬时及时收获。收获时用镰刀高茬收割,以免带出柴胡幼苗,一般胡麻留根茬3~5 cm,以保护柴胡安全越冬。收割后将胡麻捆堆码在地边,避免在垄面拉磨移动,以免损伤柴胡幼苗和地膜。地膜破损处用土压好。

### 5.2 柴胡田间管理

5.2.1 苗期管理 柴胡幼苗生长比较缓慢,胡麻收获后,柴胡苗高4~5 cm时及时间苗,每穴留苗2~3株,保苗33.0万~37.5万株/hm<sup>2</sup>。同时加强田间锄草,严防牲畜践踏。

5.2.2 中后期管理 第2年是柴胡生长的关键时期,3月及早、及时进行人工锄草,并用细土压好地膜破口,每7~10 d除草1次,连锄2~3次。返青前用点播机穴施磷酸二胺150 kg/hm<sup>2</sup>或普通过磷酸钙375 kg/hm<sup>2</sup>。返青后如柴胡苗发黄,可叶面喷施5 g/kg尿素或磷酸二氢钾溶液,每7~10 d喷1次,连喷2~3次。除留种植株外,7~8月应及时摘心除蕾,防止抽薹开花,以保证柴胡产量和品质。

5.2.3 病虫害防治 柴胡苗期及时防治黄凤蝶、蚜虫等。虫害发生时可用48%毒死蜱乳油1 000倍液,或10%吡虫啉可湿性粉剂1 500倍液喷雾防治,每7~10 d喷1次,连喷2~3次。病害主要有锈病、斑枯病、根腐病等。锈病、斑枯病发生初期可用80%代森锰锌可湿性粉剂600~800倍液,或64%杀毒矾可湿性粉剂800~1 000倍液喷雾防治,每7~10 d喷1次,连喷2~3次。根腐病一般于7—9月发病,发病初期可用50%甲基托布津可湿性粉剂700倍液灌根防治,每7 d灌根1次,连灌2~3次,同时清除病株。

5.2.4 适时收获 柴胡一般于播后第2年或第3年秋季采收,9月下旬至10月下旬当植株下部叶片开始枯萎时收获。收获时先割去地上茎叶,去除老茎秆,捆扎成把晒干即为软柴胡。采挖根部时从垄面的一端开始,仔细挖出根条,抖净泥土,去净残留的茎叶,晒干。柴胡收获后及时清理田间残膜,以防污染土壤和环境。

5.2.5 分级加工 柴胡晒至7~8成干时去净须根,将根条顺直,按根粗0.6 cm以上、0.4~0.6 cm、0.4 cm以下3个级别分级,分别捆成0.5 kg左右的小把,摆放在阳光下晒干。晒好的柴胡装塑料袋扎紧防潮。通常柴胡商品规格要求身干、根长、折断有松脆声,残茎不超过1.0 cm,无须毛、杂质、虫蛀和霉变。分级加工好的柴胡用麻袋储藏于干燥通风处,温度保持在30℃以下,相对湿度保持在70%~75%。储藏期间应定期检查,注意防潮、霉变等。

(本文责编:陈伟)

## 欢迎订阅2014年《农业科技通讯》

农业部主管 中国农业科学院主办 全国农业核心期刊 刊号:ISSN1000-6400  
CN11-2395.邮发代号:2-602 月刊 每月17日出版。单价:10.00元 全年:120.00元

全国各地邮局及本刊编辑部均可订阅

地址:100081 北京中关村南大街12号《农业科技通讯》编辑部

电话:010-82109664 82109665 82106276; 传真:010-82109664 E-mail: tongxuna@126.com