

# 全膜双垄沟播玉米后茬免耕栽培款冬花技术

管青霞<sup>1</sup>, 李城德<sup>2</sup>

(1. 甘肃省陇西县农业技术推广中心, 甘肃 陇西 748100; 2. 甘肃省农业技术推广总站, 甘肃兰州 730000)

**摘要:** 从茬口选择、地膜管护、合理密植、栽后管理、病虫害防治、收获等方面介绍了全膜双垄沟播玉米后茬款冬花免耕栽培技术。

**关键词:** 全膜双垄沟播玉米; 留茬免耕; 款冬花; 栽培技术

**中图分类号:** S513; S567 **文献标识码:** B **文章编号:** 1001-1463(2016)05-0057-02

**doi:** 10.3969/j.issn.1001-1463.2016.05.023

款冬花为菊科款冬属多年生草本植物, 别名冬花。以花蕾入药, 味辛而微苦, 性温归肺经, 具润肺下气, 化痰止咳等功效。主产于河南、甘肃、山西等省, 以甘肃省生产的质量为最好<sup>[1-2]</sup>。

近年来, 款冬花市场价格大幅度提升, 种植面积越来越大, 但露地栽培出苗不齐, 产量低。近年来, 全膜双垄沟播技术在甘肃省大面积推广, 2014年面积达67万hm<sup>2</sup>, 由于具有良好的增温保

**收稿日期:** 2016-01-28

**基金项目:** 甘肃省中药材产业科技攻关项目(GYC14-06)部分内容

**作者简介:** 管青霞(1970—), 女, 山东诸城人, 高级农艺师, 主要从事药用植物栽培技术研究及品种选育。联系电话: (0)13919729878。E-mail: lxxqx2008@163.com

**通讯作者:** 李城德(1963—), 男, 甘肃榆中人, 推广研究员, 主要从事旱作农业研究。联系电话: (0)13893285319。E-mail: njzled@126.com

打渗水孔, 一般沟内15cm打一小孔, 覆土量3~4cm为宜, 风大、有坡度地块要每隔5~8m打一土腰带, 防止大风揭膜和防止产生较大径流。微垄型采用简易人工起垄覆膜耙开沟起垄覆膜, 通用型采用机械作业完成覆膜覆土。

## 5 播种

一般在4月上中旬播种为宜。采用单行小麦穴播机穴播, 通用模式在每个垄上播2行, 微垄模式在每个垄上播1行。播种深度2~3cm, 穴距13.4cm, 穴数37万穴/hm<sup>2</sup>, 播量8~10粒/穴, 保苗7~8株/穴。播种时调整穴播机排种量至达到要求。

## 6 田间管理

出苗后要对缺苗穴进行及时补苗。底肥不足和生长势弱的田块, 亚麻枳型期可借降雨撒施尿素45kg/hm<sup>2</sup>, 使尿素随雨水入渗。旺长田亚麻枳型期喷施15%多效唑可湿性粉剂1000倍液控制徒长。开花期、结果期用25%三唑酮可湿性粉剂2000倍液喷雾防治白粉病。

## 7 适时收获

一般亚麻于8月中旬成熟。黄熟期至完熟期

收获。

## 8 清除地膜

残膜覆盖至下茬作物整地时, 彻底清除。

## 参考文献:

- [1] 田斌, 徐升. 庄浪县全膜覆土穴播胡麻栽培技术要点[J]. 甘肃农业科技, 2014(2): 68-69.
- [2] 朱勇臣. 胡麻高产栽培技术[J]. 农业科技与信息, 2010(27): 19.
- [3] 冯克伟, 杨金刚, 蒋桂芳, 等. 胡麻栽培技术[J]. 现代农业科技, 2009(19): 49.
- [4] 张永中, 郑金瑜. 平凉市胡麻需水量研究[J]. 甘肃农业科技, 2005(3): 13-15.
- [5] 张立功, 刘五喜, 吴永斌, 等. 冬小麦黑色全膜垄沟穴播栽培技术[J]. 甘肃农业科技, 2013(7): 68-69.
- [6] 张立功, 刘五喜, 马建辉, 等. 旱地冬小麦黑色全膜覆盖穴播栽培4种方式比较[J]. 甘肃农业科技, 2013(9): 15-19.
- [7] 王涛, 张立功. 冬小麦黑色全膜平覆穴播栽培技术[J]. 甘肃农业科技, 2013(10): 68-69.
- [8] 万伦, 高飞. 小麦全膜微垄沟灌栽培技术[J]. 甘肃农业科技, 2014(10): 70-71.

(本文责编: 陈珩)

墒作用,粮食实现了大幅度增产,被老百姓称为“打不垮旱不死的铁杆庄稼”<sup>[3-5]</sup>。全膜双垄沟播玉米后茬免耕栽培技术是在推广旱地全膜双垄沟播技术的基础上形成的一项免耕、增温保墒、地膜一次覆盖两年的节本增效技术<sup>[6-7]</sup>。陇西县农业技术推广中心通过近几年的试验示范,总结出全膜双垄沟播玉米后茬款冬花免耕栽培技术,现介绍如下。

### 1 地块选择

选择全膜双垄沟播玉米收获后地膜保留较为完好的地块。

### 2 地膜管护

上年秋季玉米收获时,将茎秆在距地面2~4 cm处砍断,留根茬于土壤中,注意不要划破地膜。收获完毕后,及时将秸秆清理出地块,地膜破损处及时覆土,并加强冬季管护,严防牲畜践踏损坏地膜,最大限度保护好地膜。

### 3 增施肥料

在上茬种植玉米覆膜时,应加大基肥使用量,一般施有机肥105 000 kg/hm<sup>2</sup>、尿素300~450 kg/hm<sup>2</sup>、普通过磷酸钙600~900 kg/hm<sup>2</sup>、硫酸钾75 kg/hm<sup>2</sup>。

### 4 移栽

土壤开始解冻,即3月上中旬开始移栽。挑选新鲜的(刚挖出不久),或在地窖中贮藏完好、没有腐烂的根状茎作种茎,将种茎用手掰成长5~8 cm的小段,每小段留1~2个芽眼,在垄面上用小铲挖宽4~8 cm、深3 cm的坑,轻轻放入2段根状茎,然后用挖出的土将穴口覆土压实。株距45~50 cm、行距35 cm为适宜的密度,大垄上栽2行、小垄上栽1行,保苗密度为57 000~63 000株/hm<sup>2</sup>。

### 5 田间管理

#### 5.1 间苗

4月底至5月初幼苗出齐后,视情况适当间苗,留壮去弱,留大去小,按15 cm左右定苗。

#### 5.2 追肥

8—9月叶面追施2 g/kg尿素溶液或4 g/kg磷酸二氢钾溶液,或在两株之间用小铲挖6~8 cm深的坑,直接埋入尿素150 kg/hm<sup>2</sup>。以根外追肥为好。

#### 5.3 中耕除草

6、7、8月连续除草3次,但注意中耕不宜太

深,同时进行根部培土,以防花蕾分化后长出土表变色影响质量。叶片过密时,可去除基部老叶、病叶,以利通风。

### 6 病虫害防治

病害主要是褐斑病,夏季田间湿度过大易发生此病,主要为害叶片,病斑紫黑色近圆形,中部有饼状隆起,色稍淡;严重时,病斑相互融合,形成不规则状,引起叶片枯死,花芽、花蕾变小,质量、产量下降。防治方法:做好雨后排水工作,注意田间通风透光,降低田间湿度;发病初期选用65%代森锰锌可湿性粉剂500~600倍液、10%苯醚甲环唑水分散颗粒剂1 000倍液,或50%多菌灵可湿性粉剂500倍液交替喷雾防治,每隔10 d喷1次,连喷2~3次<sup>[8]</sup>。

虫害主要是蚜虫,多发生于春末夏初,发生初期选用1.8%阿维菌素乳油800倍液、10%吡虫啉可湿性粉剂1 200~1 500倍液喷雾防治,每隔15 d喷1次,连喷2~3次。

### 7 收获

11月中下旬,当地上茎叶枯黄而大部分花蕾尚未出土时,用药叉将地上茎叶和花蕾一起挖出,抖去枯叶及泥土。收后的花蕾忌露霜及雨淋,集中放在通风阴凉处边阴干边掰下花蕾。

### 参考文献:

- [1] 国家药典委员会. 中华人民共和国药典(一部)[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2010: 306-308.
- [2] 陈秀蓉. 甘肃省药用植物病害及其防治[M]. 北京: 科学出版社, 2015: 143.
- [3] 刘祯鸿, 孙多鑫, 柴宗文, 等. 全膜双垄沟播玉米后茬免耕栽培效应综述[J]. 甘肃农业科技, 2013(2): 52-53.
- [4] 张雷, 牛建彪, 张成荣, 等. 旱地玉米双垄全膜覆盖“一膜两用”免耕模式研究[J]. 干旱地区农业研究, 2007, 24(2): 9-11.
- [5] 高青莲, 李峰潮. 浅谈玉米免耕栽培技术[J]. 农业科技装备, 2008, 10(154): 29-30.
- [6] 魏方红, 豆兰, 牛芬菊, 等. 旱作马铃薯全膜双垄一膜用两年免耕栽培技术[J]. 长江蔬菜, 2011(3): 31-32.
- [7] 陈秀蓉. 甘肃省药用植物病害及其防治[M]. 北京: 科学出版社, 2015: 144.
- [8] 郭新. 临洮县款冬花人工栽培技术[J]. 甘肃农业科技, 2012(4): 53-54.

(本文责编: 杨杰)