

冬小麦黑色全膜平覆穴播栽培技术

王 涛, 张立功

(甘肃省庄浪县农业技术推广中心, 甘肃 庄浪 744600)

中图分类号: S512.1 文献标识码: B

文章编号: 1001-1463(2013)10-0068-02

doi:10.3969/j.issn.1001-1463.2013.10.030

黑色全膜平覆穴播栽培是甘肃省庄浪县农业技术推广中心在试验和生产实践中总结提出的冬小麦旱作高产新技术。该技术蓄水保墒、免放苗、免除草, 增产增收效果十分显著, 且简便易行, 尤其适宜难以机械化作业的地块, 亦可延伸运用于其它密植作物, 在干旱半干旱地区具有广阔的应用前景。将其要点介绍如下。

1 选地整地

选择地势平坦、土层深厚、土壤肥沃的地块, 前茬以豆类、麦类、亚麻、油菜作物为好, 马铃薯和玉米次之。前茬收获后深耕灭茬, 耕深20 cm以上, 并及时耙耱整平地面。

2 合理施肥

结合整地施农家肥60~75 t/hm²、N 120~150 kg/hm²、P₂O₅ 90~105 kg/hm², 缺钾地块补充K₂O 30~45 kg/hm²。全部农家肥、磷肥、钾肥和70%氮肥底施, 30%氮肥春季追施。

3 土壤处理

用50% 辛硫磷乳油 7.5 kg/hm²加水75 kg拌毒土(沙)750 kg结合整地进行土壤处理, 防治地下害虫。

4 覆膜压膜

整地后覆膜, 两幅地膜重叠5 cm, 相接处用土压住。在膜上压纵横土腰带, 并在膜上覆土, 保证苗孔对位。即沿每幅地膜中线处打纵向土带, 每隔1~2 m打若干横土腰带, 土腰带宽5~8 cm, 厚2 cm左右, 以不影响播种为宜。膜上均匀少量覆土, 以可见70%以上地膜为准。地膜选用厚度0.008 mm以上、宽度120 cm以上的黑色地膜, 一般用量为120 kg/hm², 最好采用对土壤无害的生物降解膜。

5 品种选择

选择矮秆、耐旱、抗病、丰产的冬小麦品种, 如庄浪9号、兰天26等。

收稿日期: 2013-05-24

作者简介: 王 涛(1970—), 女, 甘肃庄浪人, 农艺师, 主要从事农业技术推广工作。联系电话: (0)15109336418。E-mail:gszhlzhlg@163.com

通讯作者: 张立功(1966—), 男, 甘肃庄浪人, 高级农艺师, 主要从事旱地农业技术及土壤肥料的研究推广工作。联系电话: (0)15109336418。

7.2 发酵与取籽

将后熟好的种瓜用竹片刨开, 把种子、瓜汁连同少量的瓜瓢一起掏出, 装入瓷器或塑料容器内发酵24 h。温度较低时可适当延长发酵时间, 但不能超过30 h, 发酵过程中应经常搅拌, 使发酵完全均匀, 果汁和种子完全分离。发酵时只盛容器的70%~80%, 在整个发酵期间不能加水, 不能密封。不能用铁铝等金属容器, 以防种子变色。发酵完成后将汁、渣除去, 随后用清水反复冲洗。

7.3 干燥与晾晒

将清洗后的种子控干水分, 摊薄晾晒在干净凉席或其它物品上, 经常翻动, 使其在弱光条件下尽可能在短时间内晒干。注意不可在强光下长

时间暴晒, 更不能将种子放在水泥地或铁板上晾晒, 以免影响种子发芽率和色泽。清洗种子时若遇到阴雨天, 应将水分控干后放在通风处晾干。

7.4 精选及收购贮藏

种子水分含量下降至6%左右时进行简单芽率试验, 同时手工精选, 剔除秕籽、烂籽和籽粒过小、畸形、色泽不同的种子, 将色泽良好、大小均匀、发芽率95%以上、净度99%以上、含水量6%以下的种子, 装入干净、无杂物、无破烂的布袋或塑料袋中, 放在阴凉、干燥处保存, 袋子上应注明组合、生产编号、产量等, 适时熏蒸杀虫, 严防虫蛀鼠咬。

(本文责编: 陈 珩)

祁连山区优化型二代日光温室建造技术

陈德才

(甘肃省天祝藏族自治县祁连林场, 甘肃 武威 733000)

中图分类号: S6265 文献标识码: B 文章编号: 1001-1463(2013)10-0069-02

doi:10.3969/j.issn.1001-1463.2013.10.031

二代日光温室是在节能日光温室的基础上, 经改造升级而成的一种新型保护地设施, 具有结构简单、建造容易、有效种植面积大、节水效果明显, 栽培茬口安排灵活多样、病虫害发生轻, 投入少、见效快等优点, 深受广大农牧民群众的欢迎, 目前在天祝县人口比较集中的华藏、炭山岭、哈溪、打柴沟、安远等乡(镇)已经大面积推广。现将其建造技术介绍如下。

1 场地选择

选择地形开阔, 能避开风口, 东、南、西3面无高大树木及建筑物遮荫, 地下水位3 m以下, 土层厚度100 cm以上, 土壤肥沃, 灌水方便, 水质良好, 道路、交通、供电设施齐全的地块建造温室。

2 规划布局

一般要求前后日光温室最小间距为温室脊高加草帘(保温被)卷起后高度的2倍。连片建设区间隔东西2座温室之间留12 m空间, 其中温室两侧

各留4 m, 其中3 m修建缓冲间、1 m修建绿化带及水渠, 中间留4 m宽走道。

3 基本参数

一般温室方位角为坐北朝南偏西 $5 \sim 10^\circ$, 前屋面(采光屋面)角为 $31 \sim 32^\circ$, 后屋面仰角为 $38 \sim 42^\circ$ 。按地角 $80 \sim 85^\circ$ 、前角 $40 \sim 70^\circ$ 、腰角 $30 \sim 33^\circ$ 、顶角不小于 12° 施工。温室长度60.0~70.0 m, 室内跨度7.5 m, 脊高3.7~3.8 m, 后墙外侧高3.0 m。立柱高3.8 m, 其中埋深0.6 m, 地上部分高3.2 m。墙体基部厚度2.0~2.2 m, 顶部厚度1.4~1.6 m。后屋面前沿厚0.25 m, 中部厚0.6~0.8 m, 后部厚0.8~1.0 m。

4 材料选择

4.1 覆盖材料

塑料棚膜采用醋酸乙烯(EVA)高效保温无滴防尘日光温室专用膜, 厚度不小于0.12 mm。外保温覆盖材料以蒲草帘为主, 要求宽2.2 m、长9.0 m、

收稿日期: 2013-06-24

作者简介: 陈德才(1972—), 男, 甘肃武威人, 林业助理工程师, 主要从事森林资源管护工作。联系电话: (0)15209356783。

E-mail: 437960277@qq.com

6 适期播种

黑色地膜全覆盖冬小麦孕穗前耕层地温显著低于白膜, 应于当地露地适播期偏晚3~6 d播种。一般于9月20—23日采用小麦穴播机播种, 每穴8~12粒, 播深3 cm左右。采用同幅地膜同向播种法, 播种孔保持开张, 不用土封闭, 以防雨后板结堵塞。每幅地膜播种6行, 穴距13.5 cm, 密度40.4万穴/hm²以上, 保苗404万株/hm²左右。

7 田间管理

出苗后及时观察, 发现断行及时补苗。由于苗穴位错位较少, 不用放苗。小麦返青期借雨追施N 36~45 kg/hm²。返青至拔节初期, 对群体密度大、旺长的麦田用10%多效唑可湿性粉剂 750~900 g/hm²对水750 kg喷施或用1 000~2 000 mg/kg矮

壮素溶液喷雾预防徒长。孕穗期以后及时防治小麦条锈病、白粉病和麦蚜。条锈病、白粉病用15%三唑酮可湿性粉剂1.05~1.50 kg/hm²对水750 kg/hm²喷雾防治, 麦蚜用50%抗蚜威可湿性粉剂4 000倍液或10%吡虫啉150 g/hm²对水225 kg/hm²喷雾防治。

8 收获复种

小麦成熟后及时收获, 并注意在收获、休闲或复种时保护地膜。复种可用小麦穴播机点种油菜、绿肥、荞麦等, 苗期追肥。最好实行周年覆盖, 即在小麦播前整地施肥时去旧覆新, 以减少水分蒸发。

9 残膜清除

休闲结束或第2季作物收获后彻底清除地膜, 防止污染土壤。

(本文责编: 陈 珩)