

旱地大豆全膜双垄侧播栽培技术

焦显明, 张彩霞

(甘肃省华池县农业技术推广中心, 甘肃 庆阳 745600)

中图分类号: S565.1 文献标识码: B

文章编号: 1001-1463(2014)07-0071-02

doi: 10.3969/j.issn.1001-1463.2014.07.032

旱地大豆全膜双垄侧播栽培技术是在全膜双垄沟播大豆栽培技术基础上提出的一项旱作农业新技术。该技术解决了旱地大豆沟播后遇降水板结、出苗不齐不全、人工掏苗、放苗以及出苗率低等难题。示范结果表明, 大豆平均产量2 869.5 kg/hm², 较常规露地种植增产1 237.5 kg/hm², 增产率75%, 保墒、集雨、抗旱、增产效果十分显著。现介绍如下。

1 选地整地

选择土层深厚、土质疏松、土壤肥力中等偏上的川、塬、梯田。大豆对前茬要求不严, 小麦、玉米、马铃薯以及糜谷等经济作物均可。前茬作物收获时尽量保护地膜, 以有效保蓄秋冬季土壤水分。残膜越冬, 早春土壤解冻时翻耕整地、清除残膜。

2 选用良种

选择适宜当地种植的中晚熟抗旱品种冀豆17号、沈豆6号等。

3 科学施肥

覆膜前结合深耕灭茬, 施入优质农家肥30 000 kg/hm²、尿素150~225 kg/hm²、普通过磷酸钙600~750 kg/hm²、硫酸钾60~75 kg/hm²。

4 土壤处理

地下害虫严重的地块, 覆膜前结合整地起垄, 可用48%毒死蜱乳油7.5 kg/hm²加细沙土450 kg, 拌成毒土在地面撒施后, 翻入地下。杂草为害严重的地块, 覆膜前可用10%精喹禾灵乳油675~945 mL/hm²加70%富克可湿性粉剂300~600 g/hm²对水337 kg全地面喷雾。

5 起垄覆膜

有条件的地区, 于上年10月下旬至11月上旬, 前茬作物收获后至土壤封冻前清除残膜整地秋覆膜, 华池县绝大多数采用3月上中旬顶凌覆膜。通常先起双垄, 大垄宽70 cm, 垄高10~15 cm, 小垄宽40 cm, 垄高15~20 cm。起垄后用宽120 cm、厚0.01 mm的地膜全地面覆盖, 膜与膜间不留空隙, 并将膜的接茬放在垄沟内, 用土压实。垄上每隔

5~10 m横压1条土腰带, 以防大风揭膜。覆膜5~7 d后在垄沟内打渗水孔。起垄覆膜后要经常检查, 如有大风揭膜和膜面破损, 及时用细土压严, 以防跑墒。

6 适期播种, 合理密植

为避免晚霜冻害, 播期一般较露地适当推迟, 通常以4月25日至5月5日播种为宜。播种时用点播器在垄沟侧3~4 cm处打孔播种, 播深3~4 cm, 每穴播2粒。一般肥力较好的地块株距18~22 cm, 保苗8.3万~10.5万株/hm²; 肥力较差的地块株距15~18 cm, 保苗10.5万~12.1万株/hm²。由于机械覆膜时, 膜与膜之间的接茬距离较大, 如按照正常的株行距播种, 会造成保苗数不足, 因此, 采用机械覆膜的田块在接膜距离大于15 cm以上时, 在小垄两侧播种的情况下, 应在膜与膜的接茬处选1侧播种1行, 出苗后可根据品种特性及种植密度留单苗或单一双—单留苗。

7 田间管理

7.1 破除板结

地势比较低洼或不平整地块, 播种后、出苗前遇降水有可能板结, 应在降水1~2 d后上午或下午有回墒时拍碎板结土块, 以助苗出土。

7.2 查苗、补苗

大豆出苗期及时查苗, 发现漏播、断垄现象, 及时用同一品种种子催芽, 并在原播种孔侧旁2~3 cm处补种。

7.3 间苗、定苗

当幼苗出现2对单叶时间苗, 出现复叶时按设计密度要求定苗。

7.4 水肥管理

旱地大豆通常不灌水。地力差、种肥基肥施用不足, 幼苗生长势弱的地块, 发棵期用追肥枪或点播器在植株侧3 cm打孔, 根际追施尿素30~45 kg/hm²。或在分枝期至大豆成熟前15 d用3~5 g/kg磷酸二氢钾溶液, 或0.3 g/kg硫酸镁溶液, 或0.4 g/kg钼酸铵溶液进行叶面喷肥1~2次。

收稿日期: 2014-04-29

作者简介: 焦显明(1963—), 男, 甘肃镇原人, 高级农艺师, 主要从事农业技术推广工作。联系电话: (0934)5126269。

甘肃陇西黄芪种苗培育技术规程

张爱民, 张双定

(甘肃省陇西县种子管理站, 甘肃 陇西 748199)

中图分类号: S567.23 文献标识码: B 文章编号: 1001-1463(2014)07-0072-02
doi: 10.3969/j.issn.1001-1463.2014.07.033

1 范围

本规程规定了黄芪 [*Astragalus membranaceus* (Fisch.) Bunge.] 种子质量、种子处理方法、地块选择、播种、田间管理、采挖、分级、贮藏和运输等操作要求。

本规程适用于甘肃省陇西县境内以及类似地区黄芪种苗的培育和管理。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本规程的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件, 仅所注日期的版本适用于本规程。凡是不注日期的引用文件, 其最新版本(包括所有的修改单)适用于本规程。

- GB 3095 环境空气质量标准
- GB 5084 农田灌溉水质标准
- GB 15618 土壤环境质量标准
- DB 62/T2002 中药材种子 黄芪

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本规程。

3.1 种子质量

是指用于大田生产的种子及其纯度、净度、发芽率、水分四大质量指标要求。

3.2 种苗

用种子播种培育而成的幼苗。

3.3 横径

指距离黄芪种苗芦头下1 cm处的直径。

3.4 黄芪

黄芪为豆科植物。主根圆柱状, 在中下部分枝1~3个, 外表皮浅褐色, 内部黄白色, 根长40~150 cm, 主根上疏生横长皮孔, 根断面处有明显的豆腥味。一年生植株高30~40 cm, 二年生植株高40~60 cm。茎绿色, 分枝3~7个, 开展度20~30 cm, 茎上疏生白色伏毛, 地下茎部具有多数瘤状不定芽。叶为奇数羽状复叶, 互生, 长3~10 cm, 小叶10~19对, 广椭圆形, 托叶离生, 三角状卵形, 带急尖; 小叶长0.6~1.3 cm, 宽0.5~0.6 cm, 两端近圆形, 叶正面光滑, 背面疏生白色伏毛。总状花序, 生于茎顶或腋生, 总花梗直立, 花序疏生, 长4.0~7.5 cm; 花枝着生小花3~10枚, 花梗长0.2~0.3 cm, 被褐色伏毛; 萼钟形, 萼齿5个, 正三角形, 长为萼管的1/5左右; 花蝶形, 淡黄色, 子房无毛, 花期5月下旬至7月。

4 种子及其处理

4.1 种子质量标准

应符合DB 62/T200规定的要求。

4.2 种子处理

精选合格种子, 用碾米机在大开孔的条件下快速打1遍, 一般以起毛为度。或者将种子与直径为1~3 mm的粗砂按1:1的体积比混匀, 用碾子压至划破种皮为好; 或用浓度为70%~80%的硫酸浸泡3~5 min, 取出迅速置于流水中冲洗30 min后播种; 或先将种子放入沸水中急速搅拌1 min, 立即加入冷

收稿日期: 2013-03-25

作者简介: 张爱民(1972—), 男, 甘肃陇西人, 助理农艺师, 主要从事农作物优良品种的繁育与推广工作。联系电话: (0)18993216181。

7.5 病虫害防治

大豆全生育期定期进行病虫害监测与预防。大豆叶甲可于苗期用48%毒死蜱乳油1 000倍液喷雾防治。蚜虫、大豆卷叶蛾、大豆食心虫可于开花初期用50%抗蚜威可湿性粉剂1 000~2 000倍液, 或10%吡虫啉可湿性粉剂1 000~2 000倍液喷雾防治。豆荚螟可于结荚期用20%氰戊菊酯乳油2 000倍液喷雾防治。大豆锈病、白粉病和霜霉病可用

70%代森锰锌可湿性粉剂800倍液, 或25%瑞毒霉可湿性粉剂1 000倍液喷雾防治。

8 适时留茬收割

当豆叶80%左右脱落, 豆荚变黄, 手摇有响声时及时收获。为避免裂荚落粒, 减少损失, 收获宜在早晨进行。收获时采取留茬收割, 根茬还田, 以壮地肥田, 提高土壤有机质含量。

(本文责编: 陈 伟)