

# 早熟高产大豆品种黑河 38 生产技术

陈祥金

(黑龙江省农业科学院 黑河分院,黑龙江 黑河 164300)

黑河 38 是一个早熟、高产、广适应性的大豆品种<sup>[1]</sup>。此品种自审定推广以来,在适应区的大豆生产中一直占有举足轻重的地位。生产中,好的品种需要和好的栽培技术相结合,才能发挥出其产量潜力。由于生产人员的种植水平和环境因素不同,造成此品种的单产水平相差较大。为了使其在生产中能够发挥出更大的经济效益,进行了多年、多地的各种条件下的产量栽培试验,并总结出了相应的栽培技术<sup>[2]</sup>,以使其在适应区内可以获得更高的对比经济效益,保护该区的非转基因大豆的发展<sup>[3]</sup>。

## 1 种子处理

在种子生产方面需要按原原种、原种、良种生产程序严格执行;合格良种的纯度不低于 98%,发芽率不低于 85%,水分不高于 13%;采用大豆选种机筛选后再进行人工精选,剔除病、虫粒及杂质,满足精量播种的需要;播前用 35% 的多克福+硼钼微肥种衣剂按药种比 1:75~100 进行种子包衣,防治大豆苗期病害并补充微量元素。

## 2 整地

进行深松整地合理轮作,避免重茬,上茬收获后,在土壤墒情适宜前提下进行深松、旋耕一次作业。深松深度在 35 cm 以上;封冻前结合施肥进行起垄镇压,达到待播状态。

## 3 平衡施肥

根据土质检测数据,有针对性地进行平衡施肥;施肥比例以 N:P:K=1.0:1.5:0.3 为宜,施肥量以 150 kg·hm<sup>-2</sup> 纯量为宜,即一般中等肥力地块,施用量为磷酸二铵 150~180 kg·hm<sup>-2</sup>,硫酸钾 60~75 kg·hm<sup>-2</sup>,尿素 40~60 kg·hm<sup>-2</sup>;采用分

层施肥,以底肥为主,占总施肥量的 2/3,以种肥为辅,种肥加追肥占 1/3。底肥施入深度为 15~20 cm;种肥施于种下 5~6 cm 处,切忌种肥同位,以免烧种;提倡进行二次施肥,1/2 肥量结合中耕施入,或根据大豆苗期长势,中耕同时适时适当追施氮肥。花期前后喷施 2 次磷酸二氢钾及微量元素。

## 4 播种

### 4.1 播种时间

第四积温带高产适播期在 5 月 5~15 日,第三积温带高产适播期在 5 月 20~25 日。

### 4.2 播种方法

播种方法主要有垄三栽培及大垄窄行密植。垄三栽培(垄底深松、垄体分层施肥、垄上精量点播)<sup>[4]</sup>是黑河 38 最适宜的栽培方式。采用大豆精量点播机垄上双行等距精量点播,垄距 60~70 cm,小行距 10~12 cm。土壤肥力高的地块保苗 28~32 株·m<sup>-2</sup>,土壤肥力低的地块保苗 35~40 株·m<sup>-2</sup>。播后及时镇压,采用封闭化学除草;大垄窄行密植既抗旱又排涝,同时提高了种植密度,从而获得高产<sup>[5]</sup>。垄距 130~140 cm,垄上 6 行,小行距 16 cm 或垄距 97.5~105.0 cm,垄上 4 行。垄上按行等距精量播种,播种施肥一次完成,保苗 40~50 株·m<sup>-2</sup>,要求热量资源较为丰富、栽培管理水平较高。

### 4.3 播种深度及播量

播种镇压后播深达到 3~5 cm。播种量按公式计算:

播量(kg·hm<sup>-2</sup>)=公顷保苗株数×百粒重(g)/发芽率(%)×净度(%)×10<sup>5</sup>×[1-田间损失率(%)]

### 4.4 播种质量

播种需均匀无断条,要求 20 cm 内无籽为断条,每 5 m 断条不超过 1 处。机械垄上播种时应对准垄顶中心,偏差为±3 cm。

收稿日期:2013-08-27

作者简介:陈祥金(1971-),男,山东省日照市人,硕士,副研究员,从事大豆育种研究。E-mail: chenxiangjin1971@126.com。

## 5 田间管理

### 5.1 除草

大豆拱土时深松1次,苗期中耕2~3次,并及时拔除杂草。除草的方法主要有:

5.1.1 土壤封闭处理 在土壤墒情好的前提下,于出苗前5~7 d进行。常用配方:①90%乙草胺(禾耐斯)1.1~1.4 L·hm<sup>-2</sup>加70%赛克津可湿性粉剂300~600 g·hm<sup>-2</sup>;②90%乙草胺1.5~2.0 L·hm<sup>-2</sup>+70%噻草酮300~600 g·hm<sup>-2</sup>;③90%乙草胺1.5~2.0 L·hm<sup>-2</sup>+48%广灭灵750~1 000 mL·hm<sup>-2</sup>。兑水450 kg·hm<sup>-2</sup>土壤喷雾。

5.1.2 茎叶处理 在大豆出苗后,杂草2~4叶期。防除禾本科杂草可用精禾草克、高效盖草能、拿捕净或精喹禾灵等,防除阔叶杂草可用虎威(氟磺胺草醚)、苯达松或杂草焚等。常用配方12.5%拿捕净1.0~1.5 L·hm<sup>-2</sup>+25%氟磺胺草醚+1.0~1.5 L·hm<sup>-2</sup>或48%苯达松+1.5 L·hm<sup>-2</sup>或21.4%杂草焚1.0~1.5 L·hm<sup>-2</sup>。如田间伴生苣荬菜、鸭趾草及刺儿菜等难防杂草,推荐配方为①25%氟磺胺草醚0.75~1.0 L·hm<sup>-2</sup>+48%苯达松1.5 L·hm<sup>-2</sup>+12.5%拿捕净1.0~1.5 L·hm<sup>-2</sup>或精喹禾灵1.0~1.5 L·hm<sup>-2</sup>;②48%广灭灵0.75 L·hm<sup>-2</sup>+25%氟磺胺草醚0.75~1.0 L·hm<sup>-2</sup>+12.5%拿捕净1.0~1.5 L·hm<sup>-2</sup>或精喹禾灵1.0~1.5 L·hm<sup>-2</sup>,兑水450 L·hm<sup>-2</sup>,喷雾。

### 5.2 病虫防治

5.2.1 蚜虫和红蜘蛛 当有5%~10%的植株卷叶或有蚜株率达到50%时,百株蚜量达1 500头以上,天敌数量很少时,用35%赛丹乳油1 000~1 500 mL·hm<sup>-2</sup>,或用10%的比虫啉

1 500 g·hm<sup>-2</sup>,或用1.8%阿维菌素制剂150 mL,兑水450~500 kg·hm<sup>-2</sup>喷雾;用40%乐果乳油,用量1.5 kg·hm<sup>-2</sup>,兑水300 kg·hm<sup>-2</sup>喷雾;或用5%来福灵乳油150~300 mL·hm<sup>-2</sup>,兑水450~600 kg·hm<sup>-2</sup>喷雾;或用50%抗蚜威可湿性粉剂120 g·hm<sup>-2</sup>,兑水450 kg·hm<sup>-2</sup>,喷雾。

5.2.2 食心虫 食心虫的防治用80%敌敌畏乳油5.2 kg·hm<sup>-2</sup>制成毒棒,毒棒每4垄插1行,每5 m插1根防治。

5.2.3 大豆灰斑病 灰斑病的防治应在大豆花荚期,用40%多菌灵胶悬剂1.5 kg·hm<sup>-2</sup>,兑水450 kg·hm<sup>-2</sup>,喷雾。

## 6 收获

人工收割在落叶达90%时进行。机械联合收割,叶片全部落净,豆粒归圆时进行;人工收割割茬低,不留荚,放铺规整,及时脱粒,损失率小于2%。机械联合收割,割茬高度以不留底荚为准,一般为5~6 cm;收割损失率小于1%,脱粒损失率小于2%,破碎率小于5%,泥花脸豆率小于5%,清洁率大于95%。

### 参考文献:

- [1] 吴纪安. 黑河38大豆品种的选育和遗传组成[J]. 植物遗传资源学报, 2007, 8(3): 313-316.
- [2] 董丽杰, 王文斌, 吴纪安, 等. 不同播期对黑河38大豆生长动态及产量的影响[J]. 大豆科学, 2008, 27(3): 461-464.
- [3] 郭泰, 刘忠堂, 胡喜平, 等. 国外大豆种质资源的引入、研究和利用[J]. 作物杂志, 2005(1): 62-64.
- [4] 宋英博, 张敬涛, 王囡囡, 等. 大豆窄行密植与垄三栽培主要性状的关联度分析[J]. 东北农业大学学报, 2010, 41(7): 135-138.
- [5] 韩冬伟, 王守义, 王淑荣, 等. 嫩江县大豆1.3 m大垄窄行密植高产栽培技术[J]. 黑龙江农业科学, 2010(11): 162-163.

## 致 读 者

为适应我国信息化建设,扩大本刊及作者知识信息交流渠道,本刊现被《中国学术期刊网络出版总库》及CNKI系列数据库收录,其作者文章著作权使用费与本刊稿酬一次性给付。如作者不同意文章被收录,请在来稿时声明,本刊将做适当处理。

《黑龙江农业科学》编辑部