

宝清县大豆主栽品种及栽培技术

李增杰

(黑龙江省农业科学院 佳木斯分院,黑龙江 佳木斯 154007)

摘要:在介绍宝清县大豆主栽品种合丰 47、垦丰 16、合丰 42、合丰 55、合丰 50、黑农 44、黑农 46 和合丰 56 的产量表现的基础上,进一步阐述了宝清县垄三栽培、小垄窄行密植和大垄窄行密植 3 种大豆高产栽培模式及其选地与整地、平衡施肥、除草和病虫害防治等田间管理措施,以期为大豆优质高产栽培提供理论依据。

关键词:主栽品种;栽培技术;大豆

中图分类号:S565.1

文献标识码:A

文章编号:1002-2767(2011)05-0032-02

宝清县位于黑龙江省东北部,三江平原腹地。地处 $E131^{\circ}12' \sim 133^{\circ}30'$, $N45^{\circ}45' \sim 46^{\circ}55'$ 。县域三面环山,东南西部为山区和半山区,北部为平原区,地貌特征概括为“四山一水四分田,半分芦苇半草原”。宝清县属于寒温带大陆性季风气候,历年 $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 活动积温平均为 $2\,570.1^{\circ}\text{C}$,无霜期 $112 \sim 143\text{ d}$,年平均降水量 548.6 mm ,气候特点是雨热同期,光照充足,适宜大豆生长发育所需要的气候条件。宝清县辖 6 个镇、4 个乡:宝清镇、七星泡镇、青原镇、夹信子镇、龙头镇、小城子镇、朝阳乡、万金山乡、尖山子乡、七星河乡;境内有:五九七农场、八五二农场、八五三农场。全县大豆种植面积 10 万 hm^2 以上。近年来,从外地引进了一批大豆良种,连续进行了多点试验,示范,表现出了显著的增产效果,现主要就宝清县大豆主栽品种和主要栽培技术进行探讨,以期为宝清县大豆高优高产提供理论依据。

1 宝清县大豆主栽品种及产量表现

近几年来,对宝清县大豆品种进行了多点试验、示范,得出了适合宝清县气候条件、土壤条件等生态条件的高产大豆品种,并依据不同品种的生长发育特性采用了不同栽培技术及与之相适应的栽培措施。宝清县主要高产大豆品种有合丰 47、垦丰 16、合丰 42、合丰 55、合丰 50、黑农 44、黑农 48、黑农 46 和合丰 56 等。

2006~2010 年在宝清县万金山乡、尖山子乡、朝阳乡、龙头乡、七星泡镇、青原镇等地进行了大面积示范试验,落实 $6\,700\text{ hm}^2$ 示范区。综合性

状良好,主要表现为:植株抗倒伏能力强,抗病性强,单株结荚好,三、四粒荚多,综合抗逆性强。2006 年平均产量达到 $2\,895\text{ kg}\cdot\text{hm}^{-2}$,2007 年 $3\,102\text{ kg}\cdot\text{hm}^{-2}$,2008 年 $3\,354\text{ kg}\cdot\text{hm}^{-2}$,2009 年 $3\,381\text{ kg}\cdot\text{hm}^{-2}$,2010 年 $3\,414\text{ kg}\cdot\text{hm}^{-2}$ 。此外在全县范围内建立 6.7 万 hm^2 辐射区。

2 宝清县大豆高产栽培模式及措施

2.1 大豆高产栽培技术模式

根据当地的实际生产状况采用不同的栽培技术模式。主要栽培技术模式有 3 种:

2.1.1 垄三栽培 大豆“垄三”栽培也叫“三垄”栽培技术,即在垄作基础上采用 3 种机械化新技术:一是垄体(台、底)、垄沟分期间隔深松;二是垄体内体深松,同时分层深施底肥;三是垄上双条精密点播,同时施用种肥,后期看苗追肥。秋翻秋起垄,5 月 10~20 日机械播种,种植密度 $26\text{ 万} \sim 32\text{ 万株}\cdot\text{hm}^{-2}$ 。

2.1.2 小垄窄行密植 采用 45 cm 小垄种植方式,垄上播种 2 行,小行距 12 cm 。于 5 月 15 日左右机械播种,种植密度 $40\text{ 万} \sim 45\text{ 万株}\cdot\text{hm}^{-2}$ 。小垄窄行密植栽培可随播随起垄、镇压。

2.1.3 大垄窄行密植 采用 130 cm 行距大垄种植方式,垄上播种 6 行,垄上小行距 16 cm 。秋整地采用浅翻深松的方法,精细整地,于 5 月 15 日左右机械播种,种植密度 $42\text{ 万} \sim 45\text{ 万株}\cdot\text{hm}^{-2}$ 。

2.2 大豆高产栽培措施

2.2.1 选地与整地 大豆忌重茬和迎茬种植,也不宜种在其它豆类作物之后。应选择谷子、玉米为前茬,有利于提高产量^[1]。垄三栽培选择玉米、小麦等茬,无深松深翻基础的地块,进行秋翻整地,做到翻、耙、耨、压连续作业。对于大豆窄行密植栽培由于群体密度大,需肥量也随之增加,选用

收稿日期:2011-01-13

作者简介:李增杰(1983-),男,黑龙江省鸡西市人,学士,研究实习员,从事园艺研究工作。E-mail: lizengjie6666@tom.com.

耕层深、肥力高、保水、保肥、排水良好的岗、平地。前茬以小麦、玉米或马铃薯为宜,避免重迎茬。大垄窄行密植栽培应秋起垄。

2.2.2 精选种子、提高播种质量 播前人工精选种子,剔除病斑粒、虫食粒、破损及杂质^[2]。苗齐、苗壮是稳产丰产的前提,所以必须精选种子,保证每粒种子都能长成壮苗。

2.2.3 平衡施肥 施有机肥 13~15 t·hm⁻²,结合整地作底肥一次性施入。推广应用测土配方施肥技术,做到氮、磷、钾及中、微量元素合理搭配。中等肥力地块一般用尿素 80~100 kg·hm⁻²、磷酸二铵 175~200 kg·hm⁻²、硫酸钾 50~75 kg·hm⁻²。推荐使用测土配方肥和大豆专用肥 270~300 kg·hm⁻²(含量 45%),窄行密植需增加有机肥和化肥的投入并合理施用,有机肥 15~20 t·hm⁻²,化肥 325~400 kg·hm⁻²,并做到深施或分层施。根据大豆长势合理追施叶面肥,初花期用钼酸铵 200~300 g·hm⁻²或用尿素 5~10 kg·hm⁻²加磷酸二氢钾 1.5 kg·hm⁻²,溶于 500 kg 水中进行叶面喷施,结荚鼓粒期喷施叶面肥综合防治大豆食心虫、蚜虫及叶斑病等。

2.2.4 除草 当大豆拱土时进行铲前深松,做到三铲三趟,铲趟伤苗率小于 3%,苗后茎叶处理,为了降低成本,结合中耕,进行苗带施药,化学除草,可以在大豆播后 3~5 d 进行,采用 50%乙草胺乳油 3 000 mL·hm⁻²+70%赛克津可湿性粉剂 0.4 kg·hm⁻²或用 50%乙草胺乳油 2 500 mL·hm⁻²+20%豆磺隆 20 g·hm⁻²+70%赛克津可湿性粉剂 0.25 kg·hm⁻²,进行土壤封闭灭草效果较好^[3]。化学除草还要与土壤耕作及人工

除草相结合。除起到除草作用外,还可疏松土壤,提高地温,增加土壤的蓄水、防涝、抗旱能力,促进幼苗生长。

2.2.5 病虫害防治 加强病虫害防治,特别是在密植条件下,由于田间小气候的变化,土壤及株间湿度增大,田间郁闭倒伏加重,为病虫害繁殖及侵染创造了良好的条件,致使某些病虫害(如蚜虫、食心虫、灰斑病、菌核病等)有加重的趋势,因此,要搞好生育期间预测预报,并及时防治。蚜虫用 40%氧化乐果 800~1 000 倍液或 40%快克 1 000 倍液或 10%一遍净 300 g·hm⁻²。也可用 1.8%阿维菌素 150 mL·hm⁻²;大豆食心虫封垄好的地块可用 80%敌敌畏乳油 1 500~2 000 mL·hm⁻²熏蒸,封垄差的地块用菊酯类农药兑水喷雾;灰斑病、紫斑病在大豆花荚期用 50%多菌灵 1.5 kg·hm⁻²兑水喷雾;菌核病用 50%速克灵可湿性粉剂 1 000 倍液或 40%菌核净 1 000 倍液或 50%甲托 500 倍液喷雾。

2.2.6 收获 大豆叶全部落净,用手摇动植株会发出清脆响声时适期收获。收获时期在叶片全部落净,豆粒归圆时进行;收割质量要求割茬低,不留底荚,人工收割损失率小于 2%,机械联合收割损失率小于 3%。

参考文献:

- [1] 牛嘉梅,韩志英,牛嘉森.大豆高产栽培技术[J].山西农业,2004(6):29.
- [2] 兰志华.海伦市大豆主栽品种及栽培技术要点[J].大豆科技,2008(2):28-29.
- [3] 鹿树森.大豆合丰 40 高产栽培技术[J].大豆通报,2003(3):14-15.

Soybean Variety and Cultivation Techniques in Baoqing Country

LI Zeng-jie

(Jiamusi Branch of Heilongjiang Academy of Agricultural Sciences, Jiamusi, Heilongjiang 154007)

Abstract: In order to provide theoretical foundation for good quality and high yield Soybean cultivation, the yields of main soybean varieties of Hefeng 47, Kenfeng 16, Hefeng 42, Hefeng 55, Hefeng 50, Heinong 44, Heinong 46 and Hefeng 56 were introduced. Meanwhile, three high yield cultivation modes of Three Ridge Cultivation, Small Ridge Narrow Compact Planting and Wide Ridge Narrow Compact planting were clarified. Finally, the selecting and land preparation, balance fertilizer, weed control, disease and pest control and other field management measures were introduced.

Key words: main soybean variety; cultivation techniques; soybean