

国审高产早熟大豆黑河 48 的选育及栽培技术

于晓光,吴纪安,陈祥金,崔杰印,位昕禹,吴俊彦

(黑龙江省农业科学院 黑河分院,黑龙江 黑河 164300)

黑河 48 大豆新品种是黑龙江省农业科学院黑河分院选育而成的,该品种具有早熟、产量高、稳定性好、品质好、适应性广、抗病、抗倒伏等特点。2005 和 2006 年参加国家北方春大豆早数组区域试验和生产试验。2007 年由全国农作物品种审定委员会审定通过。

1 选育经过

黑龙江省农业科学院黑河分院于 1999 年以黑河 95-750 为母本,黑河 96-1240 为父本进行有性杂交,按系谱法选育而成。2000 年院内种植 F_1 并淘汰伪杂种,2000 年冬季进行南繁加代,种植 F_2 并混合摘荚。2001 年对 F_2 进行 $^{60}\text{Co}-\gamma$ 辐射处理,2002~2003 年种植 $M_2 \sim M_4$ (2002 年冬南繁加代),并于 M_4 决选。2004 年所内进行鉴定试验,株型及产量表现突出,2005 年参加全国北方春大豆早熟组区域试验,2006 年区域试验、生产试验同时进行,2007 年由全国农作物品种审定委员会审定通过。

2 产量表现

2004 年该品种在所内鉴定试验,平均产量 $2\,463.7\text{ kg}\cdot\text{hm}^{-2}$,较对照品种黑河 18 增产 23.5%。2005 年区域试验 7 点平均产量 $2\,770.5\text{ kg}\cdot\text{hm}^{-2}$,比对照黑河 18 增产 11.0%,增产极显著;2006 年区域试验 8 点平均产量 $2\,641.5\text{ kg}\cdot\text{hm}^{-2}$,比对照黑河 18 增产 11.4%,增产极显著;2005~2006 年区域试验平均增产 11.2%,列参试品种第一位。2006 年生产试验 7 点平均产量 $2\,346.0\text{ kg}\cdot\text{hm}^{-2}$,比对照黑河 18 增产 7.0%。在多点多地区的试验中,黑河 48 表现很好,其早熟、高产、适应性广、抗逆性强、具有很大的增产潜力。

3 特征特性

株高 85 cm,百粒重 20 g 左右。紫花,尖叶,灰茸毛,亚有限结荚习性,主茎结荚为主,三、四粒荚

较多,结荚均匀,落叶不裂荚。籽粒饱满圆黄,种皮黄色,种脐淡黄色,有光泽,商品性好。经农业部谷物品质监督检测中心分析结果,黑河 48 粗蛋白含量为 39.89%,粗脂肪含量为 19.49%,品质较好。

4 成熟期及适应区域

在适应区内生育日数 115 d,需 $\geq 10^\circ\text{C}$ 活动积温 $2\,150^\circ\text{C}$ 左右。适用于第四及第三、四过渡积温带、内蒙古兴安盟和呼伦贝尔盟及吉林省东部早熟区和新疆早熟地区种植。也可作为黑龙江省南部,吉林、辽宁等地区迟播救灾品种。

5 主要栽培技术

5.1 种子处理

播种前进行种子精选,剔除病虫粒、瘪粒、杂质等;对根腐病、包囊线虫和地下害虫严重的地块,选用适合的种衣剂进行包衣。

5.2 适时播种

黑河 48 在第四积温带 5 月上、中旬播种为宜,精量点播机等距播种,播深 3~5 cm,保苗株数 30 万~35 万株 $\cdot\text{hm}^{-2}$,做到苗匀、苗全、苗壮,播后及时镇压,防止土壤跑墒。

5.3 科学施肥

该品种较喜肥水,中等肥力地块施 P、N、K 肥分别 150、50、50 $\text{kg}\cdot\text{hm}^{-2}$ 。有条件的地方可采用有机肥和化肥、氮磷钾和微肥配合施用,适当的采用生物固氮菌,充分发挥大豆根瘤菌生物固氮作用,以提高大豆产量。

5.4 田间管理

出苗前要筛选出低毒、高效、残留低的化学除草剂进行化学封闭除草。苗期松土是为了提高地温、保墒、促进幼苗生长。松土后,幼苗生长旺盛,效果显著。苗后至封垄前铲趟 2~3 次,封垄后拔 1 次大草,花荚期喷施生长调节剂和营养剂 2~3 次,保证大豆高产。

5.5 适时收获

当豆叶落尽,荚色变为成熟颜色,籽粒归圆,摇晃豆秆有响声时,是机械收获的适宜时期。收获后应及时晾晒,使水分降到安全含水量,储藏于冷凉干燥处,注意防虫防鼠,避免不必要的损失。

收稿日期:2010-04-12

基金项目:黑龙江省科技厅资助项目(GB01B102-01-03)

第一作者简介:于晓光(1983-),男,黑龙江省宝清县人,在读硕士,研究实习员,从事大豆遗传育种研究。E-mail:yxg0469@163.com。