

大豆新品种长农 26 选育报告

李海波, 郑朝春, 赵 宽, 李琳英, 兰 磊, 孔祥梅, 蔡新培, 程延喜

(长春市农业科学院, 吉林 长春 130111)

摘要:大豆新品种长农 26 是长春市农业科学院大豆研究所选育成功的大豆新品种, 2008~2009 年区域试验平均产量 $2\,422.9\text{ kg}\cdot\text{hm}^{-2}$, 比对照品种白农 10 增产 8.0%, 2009 年生产试验平均产量 $2\,298.8\text{ kg}\cdot\text{hm}^{-2}$, 比对照白农 10 增产 4.6%。该品种 2010 年 1 月通过吉林省农作物品种审定委员会审定, 为中早熟品种, 其主要特点是秆强、抗倒, 较耐密植, 丰产性、稳产性好, 籽粒外观品质优良。

关键词:大豆; 长农 26; 选育报告

中图分类号: S565.1

文献标识码: A

文章编号: 1000-9841(2012)05-0863-02

Breeding Report of New Soybean Cultivar Changnong 26

LI Hai-bo, ZHENG Chao-chun, ZHAO Kuan, LI Lin-ying, LAN Lei, KONG Xiang-mei, CAI Xin-pei, CHENG Yan-xi

(Changchun Academy of Agricultural Sciences, Changchun 130111, Jilin, China)

Abstract: New soybean cultivar Changnong 26 was released by the Soybean Research Institute, Changchun Academy of Agricultural Sciences. Average yield of regional trials during 2008-2009 yr was $2\,422.9\text{ kg}\cdot\text{ha}^{-1}$, which was 8.0% higher than that of control cultivar Bainong 10. Average yield of production test in 2009 was $2\,298.8\text{ kg}\cdot\text{ha}^{-1}$, which was 4.6% higher than that of control cultivar Bainong 10. Changnong 26 was certified by Jilin Crop Varieties Committee in January 2010, it belongs to medium-early maturity groups, and has the characteristics of lodging resistant, suitable for dense planting, high and stable yield with better seed appearance quality.

Key words: Soybean; Changnong 26; Breeding report

长农 26 大豆新品种是长春市农业科学院大豆所通过品种间有性杂交选育而成的大豆新品种, 原品系代号为长 C2007—43, 2010 年通过吉林省农作物品种审定委员会审定通过, 审定号为吉审豆 2010004。

1 选育经过

2001 年以长农 17 为母本, 以黑农 40 为父本配制杂交组合。组合号为 2001015。2001 年, 海南加代种植 F_1 , 2002~2004 年, 种植 $F_2\sim F_4$ 进行后代选拔, 2005 年, 种植 F_5 决选品系。2006~2007 年, 院内产量鉴定及比较试验。2008~2009 年, 参加吉林省大豆品种中早熟西区区域试验。2009 年参加吉林省大豆品种中早熟西区生产试验, 并进行大豆胞囊线虫人工鉴定。

2 品种特征特性

2.1 植物学性状

长农 26 为亚有限结荚习性, 尖叶、紫花、灰毛;

主茎发达、1~2 个分枝, 平均株高 97.2 cm, 主茎 17 节; 三、四粒荚多, 成熟时荚呈深褐色。

2.2 生育期

长农 26 为中早熟品种, 出苗至成熟 120~122 d, 需 $\geq 10^\circ\text{C}$ 活动积温 $2\,400^\circ\text{C}$ 左右。

2.3 籽粒品质

长农 26 籽粒品质优良, 籽粒含蛋白质 38.36%, 脂肪 19.30%; 籽粒圆形, 种皮黄色、微光、脐浅黄色、百粒重 18~20 g, 完整粒率高 (97.2%), 褐斑率低 (0.1%), 虫食率低 (1.6%), 外观品质优良。

2.4 抗逆性

长农 26 人工接种鉴定, 中感大豆胞囊线虫。田间自然发病结果, 抗大豆花叶病毒病、高抗大豆灰斑病、抗大豆褐斑病、中抗大豆霜霉病、抗细菌性斑点病、抗大豆食心虫, 抗倒伏。

3 产量表现

在 2008~2009 年省区域试验 13 点次中, 10 点次增产, 平均产量 $2\,422.9\text{ kg}\cdot\text{hm}^{-2}$, 比对照白农 10 号增产 8.0% (表 1)。

收稿日期: 2012-05-11

基金项目: 国家大豆产业技术体系资助项目 (CARS-04-CES09)。

第一作者简介: 李海波 (1982-), 男, 学士, 研究实习生, 主要从事大豆遗传育种及大豆分子生物学研究。

通讯作者: 程延喜 (1965-), 男, 研究员, 主要从事大豆遗传育种及大豆高产栽培技术示范推广研究。E-mail: cyx-88@sohu.com。

表 1 区域试验产量结果
Table 1 Yield of regional test in 2008-2009 year

年份 Year	试验地点 Location	产量 Yield/kg·hm ⁻²	对照产量 Yield of CK/kg·hm ⁻²	增产 Yield increase/%
2008	白城市农科院	1983.3	2073.3	-4.3
2008	洮南农技中心	-	-	-
2008	大安市农业局	1940.0	1910.0	1.6
2008	向海农业站	1556.7	2833.3	-45.1
2008	吉城种业	3343.3	3156.7	5.9
2008	松原利民种业	3003.3	2483.3	4.5
2008	扶余县研究所	2743.3	2203.3	11.5
平均 Average		2417.5	2364.1	5.5
2009	白城市农科院	2070.8	1903.3	8.8
2009	洮南农技中心	1900.0	1800.0	5.6
2009	大安市良繁场	1650.0	1396.7	18.1
2009	通榆果树林场	1750.0	1540.0	13.6
2009	通榆果树林场	3066.7	3183.3	-3.7
2009	镇赉农技中心	2486.7	2326.7	6.9
2009	松原利民种业	2510.0	2366.7	6.1
平均 Average		2428.3	2318.3	4.7
总平均 Total average		2422.9	2422.9	8.0

2009 年生产试验 5 点次,有 4 点次增产,平均产量 2 298.8 kg·hm⁻²,比对照白农 10 增产 4.6% (表 2)。

表 2 2009 年生产试验产量结果
Table 2 Yield of production test in 2009

试验地点 Location	产量 Yield /kg·hm ⁻²	对照产量 Yield of CK /kg·hm ⁻²	增产 Yield increase /%
洮南农技中心	1928.0	1823.0	5.8
大安市农业局	1625.0	1450.0	12.1
吉城种业	2970.0	3150.0	-5.7
扶余县研究所	2435.0	2217.0	9.8
松原利民种业	2536.0	2351.0	7.9
平均 Average	2298.8	2198.2	4.6

4 适应区域及栽培技术要点

长农 26 适合在吉林省中早熟区种植。一般于 4 月末到 5 月初播种。有条件的地块秋季三分之一

秸秆还田,深松耙压,春施有机肥 30 000 kg·hm⁻²,结合打垄施底肥磷酸二铵 150 kg·hm⁻²,硫酸钾 80 ~100 kg·hm⁻²,一般采用 65 cm 行距,垄上双行拐子苗,适宜密度为 20 ~22 万株·hm⁻²。苗前药剂封闭除草,生育期间注意防治蚜虫和大豆食心虫。

该栽培条件下,在适应区内,雨水调和年份,大面积产量可以达到 3 000 ~3 900 kg·hm⁻²,高产田块可以达到 4 200 ~4 350 kg·hm⁻²。

5 推广应用情况

长农 26 属中早熟品种,产量较高,稳产性好,适应区较广,可以替代老品种在生产上大面积推广应用,前景广阔。

该品种审定以来,在生产上得到一定的发展,在大豆种植面积下降形势下,2010 和 2011 年在吉林省仍然有近 3.5 万 hm²的种植面积,在大豆产业体系中作为大面积示范品种达到 4 050 kg·hm⁻²的高产指标,在蛟河、敦化、珲春、通化等地得到广泛种植,迅速取代老品种成为当地主推品种。