

优良大豆品种合丰 55 大面积推广应用原因分析

张振宇, 韩旭东, 郭 泰, 王志新, 郑 伟, 李灿东, 郭美玲
(黑龙江省农业科学院 佳木斯分院, 黑龙江 佳木斯 154007)

摘要:为探究优良品种的选育方法,对大豆品种合丰 55 大面积推广应用的原因进行了分析和总结。2008-2013 年,大豆品种合丰 55 累计推广应用面积 154.94 万 hm^2 ,增产 61 530.2 万 kg ,创社会效益 2 480.48 万元。分析其原因主要有品种本身的遗传基础好,产量、抗病性和品质方面表现突出,拥有完善的配套栽培技术和广适应性能力。

关键词:合丰 55; 推广应用; 原因

中图分类号:S565.1 **文献标识码:**B **文章编号:**1002-2767(2015)05-0161-02 DOI:10.11942/j.issn1002-2767.2015.05.0161

目前我国大豆产业问题极其复杂,要想振兴中国大豆必须从研究与原始创新抓起^[1-3]。品种是大豆生产的瓶颈问题,选育大豆新品种是提升我国大豆产业竞争优势的有效途径之一^[4]。

合丰 55 是黑龙江省农业科学院佳木斯分院(原合江农科所)1998 年以北丰 11 为母本,绥农 4 号为父本有性杂交后经过多代连续定向选择育成,2007 年列入黑龙江省高产大豆良种化工程,2008 年由黑龙江省农作物品种审定委员会审定推广,定名为合丰 55^[5]。合丰 55 是近年来高油高产、多抗、广适应性的大豆品种,自 2008 年由黑龙江省审定推广以来,推广面积迅速扩大,2013 年推广面积达到 40.5 万 hm^2 ,居全国第一位,获得黑龙江省农业科技进步一等奖。本文对合丰 55 能够大面积推广应用的原因进行了分析和总结。

1 大豆品种合丰 55 推广应用情况

据不完全统计,合丰 55 在 2008 年推广当年面积 0.64 万 hm^2 ,2009 年突破 10 万 hm^2 达到了 12.36 万 hm^2 ,2010 年突破 30 万 hm^2 达到了 31.04 万 hm^2 ,2012 年突破 35 万 hm^2 达到了 38.78 万 hm^2 ,年种植面积居全省第一,2013 年突破 40 万 hm^2 达到了 40.05 万 hm^2 ,年种植面积居黑龙江省第一;2008-2013 年 6 a 累计推广应用面积 154.94 万 hm^2 ,增产大豆 61 530.2 万 kg ,创社会效益 2 480.48 万元。该品种在短时间内推广速度之快、应用面积之大、种植面积之广、社会效益之高是目前高油大豆品种中少有的(见图 1)。

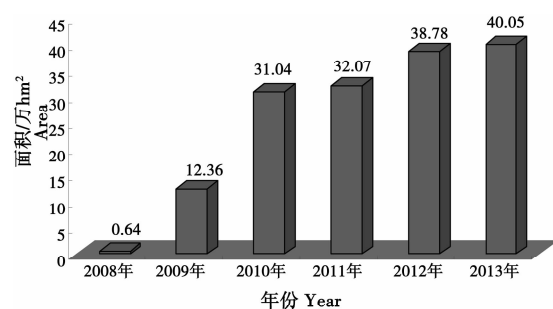


图 1 大豆品种合丰 55 历年推广面积

Fig. 1 Promotion area of soybean variety Hefeng 55

2 大豆品种合丰 55 大面积推广的原因分析

2.1 大豆品种合丰 55 的遗传优势

根据作物遗传学原理和生态育种学原理,从黑龙江省北部地区引入含有目标性状基因的优良品种北丰 11 作为核心亲本;从适宜种植区域内筛选出含有目标性状基因的优良品种绥农 4 号为改良亲本(合丰 55 杂交亲本系谱见图 2)。大豆品种合丰 55 遗传了父本北丰 11 节间短、结荚密的优良性状,和母本绥农 4 号无限结荚习性及极抗倒伏能力,在遗传基础上具有了显著的先天优势。

2.2 大豆品种合丰 55 的核心竞争力

2.2.1 产量优势 大豆品种合丰 55 能够被广泛种植和认可,主要原因就是其自身具有高产、稳产的遗传基础,由此在生产中表现出明显的增产效果。例如在 2009-2010 年的国家区域试验平均产量 3 010.5 $\text{kg} \cdot \text{hm}^{-2}$,较对照品种及参试品种平均增产 6.8%,2011-2013 年生产试验平均产量 3 026.3 $\text{kg} \cdot \text{hm}^{-2}$,较对照品种平均增产 8.25%。2008-2010 年在黑龙江省八五二农场、八五三农场、普阳农场柳西分场和佳木斯地区分别建立合丰 55 高产示范区与高产创建示范田,总面积 970 hm^2 ,经专家测产验收,4 点次平均产量 4 225.3 $\text{kg} \cdot \text{hm}^{-2}$,创造了 30 hm^2 ,平均单产

收稿日期:2015-01-08

基金项目:国家现代大豆产业技术体系建设资助项目(CARS-04-CES05)

第一作者简介:张振宇(1986-),男,黑龙江省佳木斯市人,硕士,助理研究员,从事大豆遗传育种研究。E-mail:13845412233@163.com。