

大豆新品种绥农 43

张维耀 付亚书 姜成喜 景玉良 付春旭 王金星 姜世波 曲梦楠 高陆思 孙艳杰
(黑龙江省农业科学院绥化分院,绥化 152052)

摘要:绥农 43 是集高产、抗病、广适应性于一体,适宜黑龙江省第二积温带种植的大豆品种。该品种紫花、长叶,无限结荚习性,脂肪含量 19.60%,蛋白质含量 40.75%,百粒重 19g 左右。生产试验每 hm^2 平均产量 2776.3kg,较对照品种合丰 55 增产 10.6%,生育日数 118d,需 $\geq 10^\circ\text{C}$ 活动积温 2400 $^\circ\text{C}$ 。

关键词:大豆;新品种;绥农 43

绥农 43 (试验代号:绥 09-3577)是黑龙江省农业科学院绥化分院于 2006 年以高产、稳产、抗病品种绥农 23 为母本,适应性强、抗倒伏品种垦丰 18 为父本配制的杂交组合,经系谱法选育而成,适宜黑龙江省第二积温带种植的大豆品种。2017 年通过黑龙江省农作物品种审定委员会审定,审定编号:黑审豆 2017010。适宜在黑龙江省第二积温带种植,也可在吉林、内蒙古、新疆等地区相适应的积温区域推广种植。

1 品种选育经过

该品种是以高产、稳产、抗病、适应性广的大豆品种绥农 23 为母本,以抗灰斑病、秆强、丰产性好的大豆品种垦丰 18 为父本,于 2006 年配置杂交组合 2006071 (绥农 23 \times 垦丰 18),同年冬季在海南种 F_1 ,2007 年在绥化分院种 F_2 ,同年冬季在海南种植 F_3 ,2008 年在绥化分院种 F_4 ,2009 年在绥化分院种 F_5 31 行,在秋天决选出品系绥 09-3577。2010-2012 年在绥化分院试验地进行鉴定试验和品种比较试验,2013 年参加黑龙江省大豆预备试验,2014-2015 年参加黑龙江省大豆区域试验,2016 年参加黑龙江省大豆生产试验,完成了全部试验,品种符合黑龙江省作物品种审定委员会要求,于 2017 年通过黑龙江省农作物品种审定委员会审定并推广(证书编号:2017-1-0105)。

2 特征特性

该品种紫花、长叶,无限结荚习性,根系发达,有分枝,灰色茸毛,荚皮成熟时呈褐色。子粒圆形,无光泽,百粒重 19g 左右,株高 100cm。经农业部谷

物检测中心(哈尔滨分中心)2014-2016 年 3 年品质分析,平均结果:蛋白质含量 40.75%,脂肪含量 19.60%。在适应区从出苗至成熟的生育日数为 118d 左右,需 $\geq 10^\circ\text{C}$ 活动积温 2400 $^\circ\text{C}$ 左右。

3 产量表现

2010-2012 年 3 年本单位鉴定试验,每 hm^2 平均产量 3772.6kg,比对照品种绥农 28 增产 13.2%。2014 年参加黑龙江省大豆区域试验,每 hm^2 平均产量 3363.5kg,5 点试验全部增产,比对照品种绥农 28 平均增产 13.8%;2015 年续试,平均产量 2996.9kg,6 点试验全部增产,比对照品种绥农 28 平均增产 12.8%;2 年区域试验平均产量 3180.2kg,比对照品种绥农 28 平均增产 13.3%。2016 年参加黑龙江省大豆生产试验,每 hm^2 平均产量 2776.3kg,6 点试验全部增产,比对照品种合丰 55 平均增产 10.6%。

4 栽培技术要点

4.1 种子处理 种子要到正规企业或单位购买,要求纯度不低于 98%,去除杂质和病粒,发芽率大于 85%,播前进行种衣剂包衣处理,预防蛴螬、大豆根腐病等苗期病虫害,促进幼苗生长发育。

4.2 播种与施肥 在适应区 5 月上中旬播种,足墒播种,选择高粱、玉米、马铃薯等茬口,合理轮作避免重迎茬。播种深度 5cm 左右,覆土 3~5cm,播后要及镇压,防止跑墒。采用垄作栽培方式,高肥水地块每 hm^2 保苗 22 万株,中等以上肥水地块保苗 24 万株,瘠薄地块保苗 26 万株^[1-2]。每 hm^2 施肥量为磷酸二铵 120~150kg、尿素 40~50kg、钾肥 50~60kg^[1-2]。

4.3 田间管理 播种后应立即喷施苗前除草剂防除杂草,掌握好施药浓度,按药品推荐剂量施药,避

玉米品种 MC812 配套高产高效制种与栽培技术

王荣焕¹ 冯培煜^{1,2} 赵久然¹ 刘春阁^{1,2} 王元东¹ 王晓光^{1,2} 王海龙² 张新²

(¹北京市农林科学院玉米研究中心/玉米 DNA 指纹及分子育种北京市重点实验室,北京 100097;

²北京顺鑫农科种业科技有限公司,北京 100097)

摘要:玉米品种 MC812 具有早熟优质、耐旱节水、丰产稳产、灌浆速率高、后期脱水快、适宜机械收获子粒等突出优势,2015 年通过北京市农作物品种审定委员会审定,适宜北京地区夏播种植,并在河北、天津等地表现良好。为实现该品种大面积推广应用和高产高效生产,在多年试验和生产实践基础上,研究集成了以“高产高效、提质增效、节本增效协同发展”为目标的配套高产高效制种及栽培技术。

关键词:玉米; MC812; 栽培技术; 制种技术

玉米是北京市的第一大粮食作物。当前我国玉米产业发展面临着生产经营方式转变、生态环境束缚、资源制约、生产成本低、市场竞争力弱、库存压力大等严峻形势^[1],今后玉米生产的目标不再是一味地追求高产,而是要注重高产高效、提质增效、节本增效协同发展。

玉米品种 MC812 由北京市农林科学院玉米研究中心以本单位自选优良玉米骨干自交系京 B547 为母本、京 2416 (品种权号: CNA20080695.5) 为父本创新选育而成,2015 年通过北京市农作物品种审定委员会审定(京审玉 2015003),适宜北京地区夏播种植,并在河北、天津等地表现良好。在北京地区夏播种植出苗至成熟 100d 左右,早熟性好;株型紧

凑,株高、穗位高较低,耐密抗倒性好;子粒黄色,灌浆速率高,粒大饱满,商品性好;生理成熟后脱水速度快,适宜机械收获子粒,符合玉米生产和市场的需求^[2]。该品种由北京市农林科学院玉米研究中心与北京顺鑫农科种业科技有限公司实施校企合作,进行产业化开发。为实现该品种高产高效生产和大面积推广应用,本团队在多年试验和生产实践的基础上,研究集成了配套高产高效制种及栽培技术,以指导规模化制种和大田生产。

1 MC812 配套高产高效优质制种技术

玉米杂交种子的质量是保证玉米高产稳产和实现大面积示范推广的关键。玉米品种 MC812 的亲本组合为京 B547 × 京 2416,其中京 B547 为母本、京 2416 为父本,均为自主创新选育的优良玉米骨干自交系。MC812 杂交种子的生产由合作开发企业——北京顺鑫农科种业科技有限公司在位于甘肃张掖的我国玉米制种主产区开展。在多年制种经验

基金项目:现代农业产业技术体系专项(CARS-02-11);北京市科技计划课题(Z161100004516002);北京市农林科学院科技创新能力建设专项(KJCX20151406);北京市农林科学院院级科技创新团队建设项目(JNKYT201603)

通信作者:赵久然

免因药品量小降低除草效果、量大产生药害。出苗后及时铲趟,防止草荒欺苗。在整个大豆生长期注意防治豆荚螟、二条叶甲、大豆食心虫等常见害虫;大豆根腐病、大豆灰斑病、大豆羞萎病等常见病害。

4.4 收获 联合收割机收获的最佳时期为叶片全部落净、豆粒归圆时,调整好联合收割机的转速,避免破碎率过高。应在无露水时收割,避免大豆子粒产生泥花脸,影响外观。收获后及时晾晒,防霉变,并注意防治鼠害^[3-4]。

参考文献

- [1] 张维耀. 大豆高产抗病品种绥农 33 的特征特性及栽培技术[J]. 黑龙江农业科学, 2012(3): 158
- [2] 张维耀, 付亚书, 姜成喜, 等. 抗病高油大豆绥农 34 特征特性及栽培技术[J]. 黑龙江农业科学, 2014(6): 161-162
- [3] 姜成喜, 付亚书, 景玉良, 等. 绥农 44 大豆新品种的选育及其特征特性[J]. 农业科技通讯, 2017(7): 300-301
- [4] 郑伟, 刘成贵, 刘秀芝, 等. 航天大豆新品种合农 65 选育及栽培技术[J]. 中国种业, 2015(3): 67-68

(收稿日期: 2018-01-18)