

# 机收玉米新品种丰德存玉 11

于 飞 张任领 何东伟 王利强 郑继周 郑天存

(河南丰德康种业股份有限公司, 郑州 450001)

**摘要:**丰德存玉 11 是河南丰德康种业股份有限公司以 ZC194 为母本、ZC496 为父本杂交选育而成的优良玉米杂交种。2019 年通过河南省农作物品种审定委员会审定, 审定编号: 豫审玉 20190035。该品种表现出高产优质、抗病抗倒、早熟、适应范围广等优点, 适宜在河南省及相似生态区域种植。对丰德存玉 11 的亲本来源及选育过程、品种特征特性、产量表现、高产栽培技术要点方面进行介绍, 以期为该品种的推广应用提供参考。

**关键词:**玉米新品种; 丰德存玉 11; 选育过程; 特征特性; 栽培技术; 机收

河南省是我国夏玉米主产区和重要的商品粮生产基地。该地区 9 月下旬和 10 月上中旬温度低、雨水多, 易导致玉米籽粒后期脱水慢, 发生霉变<sup>[1]</sup>。同时河南地区多数玉米品种生育期偏长, 收获时籽粒含水量高, 未达到完全成熟, 机械收获破损严重, 果穗晾晒不充分, 限制了该地区玉米生产的发展。河南丰德康种业股份有限公司针对河南省多变的气候和生态条件, 经过多年南繁北育潜心研究, 选育出早熟、抗倒、抗病、产量高、脱水快、活秆成熟的玉米新品种丰德存玉 11, 对发展机收玉米具有重要意义。

## 1 亲本来源及品种选育

**1.1 亲本来源** 母本 ZC194 是 2008–2012 年育成的坚秆、早熟、冲叶、白轴、黄硬粒自交系。株高 175cm, 穗位高 53cm, 株型半紧凑, 叶色浓绿; 雄穗分枝 1~2 个, 花药灰色, 花丝浅红色; 穗长 14cm, 穗行数 14~16 行, 白轴、黄粒, 半硬粒型。

父本 ZC496 是 2008–2012 年育成的中早熟、红轴、马齿黄粒自交系。株高 195cm, 穗位高 65cm, 株型半紧凑, 叶色正绿; 雄穗分枝 3~6 个, 花药黄色, 花丝红色; 穗长 14~16cm, 穗行数 12~14 行, 红轴、黄粒, 半硬粒型。

**1.2 选育过程** 丰德存玉 11 是以 ZC194 为母本、ZC496 为父本于 2013 年配置组合, 2014 年在郑州等地进行多点品比试验, 产量表现突出。2015 年参加河南机收 4500 株/667m<sup>2</sup> 品比试验, 2016 年、2017 年参加河南机收 4500 株/667m<sup>2</sup> 区试试验, 2018 年参加河南机收 4500 株/667m<sup>2</sup> 生产试验, 在多年试验中, 均表现产量高, 增产、稳产, 抗倒性好。2019 年通过河南省农作物品种审定委员会审定, 审定编号: 豫审玉 20190035。

## 2 特征特性

**2.1 植物学特性** 丰德存玉 11 第 1 叶为卵圆形, 芽鞘紫色, 出土力强; 叶片深绿色, 主茎叶片数 17~18 片, 株型紧凑, 株高 253cm, 穗位高 84~93cm; 雄穗分枝 4~6 个, 雄穗颖片绿色, 花药紫色, 花丝浅紫色; 果穗长筒型, 果穗长 17cm, 穗粗 4.7~4.9cm, 穗行数 14~20 行, 行粒数 32.3~34.4 粒, 秃尖长 1.0~1.4cm; 穗轴红色, 籽粒黄色、半马齿型, 千粒重 311.2~334.8g, 出籽率 84.3%~86.4%。平均田间倒折率 0%~0.9%, 倒伏率 0%~2.5%, 空秆率 0.7%~1%, 适收期籽粒含水量 23.8%~29.6%, 破损率 3.4%~5.2%。

**2.2 品质分析** 2016–2017 年农业部农产品质量监督检验测试中心(郑州)检测结果: 2016 年检测粗蛋白 10.41%, 粗脂肪 3.8%, 粗淀粉 74.89%, 赖氨酸 0.38%, 容重 742g/L; 2017 年检测粗蛋白 9.86%, 粗脂肪 3.2%, 粗淀粉 74.44%, 赖氨酸 0.37%, 容重 724g/L。

**2.3 抗性鉴定** 2016–2017 年河南农业大学植物保护学院 2 年综合接种鉴定结果: 中抗小斑病、镰孢茎腐病、弯孢叶斑病、镰孢穗腐病, 高感瘤黑粉病、南方锈病。

## 3 产量表现

2016 年河南省玉米区域试验, 11 点汇总, 7 点增产, 增产点率 63.6%, 每 667m<sup>2</sup> 平均产 627.6kg, 比对照郑单 958 增产 3.9%, 差异显著; 2017 年续试, 11 点汇总, 9 点增产, 增产点率 81.8%, 平均产 665.9kg, 比对照郑单 958 增产 6.1%, 差异极显著。2018 年河南省玉米生产试验中, 9 点汇总, 8 点增产, 增产点率 88.9%, 平均产 604.1kg, 比对照郑单 958

# 广适高产稳产大豆潍科8号

张启祥<sup>1</sup> 李凯<sup>2</sup> 纪永民<sup>3</sup> 张存岭<sup>3</sup>

(<sup>1</sup>安徽省濉溪县农业技术推广中心,濉溪 235100; <sup>2</sup>江苏省南京农业大学,南京 210095;

<sup>3</sup>安徽省濉溪县科技开发中心,濉溪 235100)

**摘要:**利用中豆20×平99016人工杂交、系谱法选育的潍科8号,聚合了国内外多个骨干亲本的优异性状基因,品质、抗性与近10年通过皖审、国审的普通大豆相当。是一个高产、稳产性突出,适应性广的大豆新品种,通过双国审,适宜黄淮南片、长江流域和安徽江淮淮北夏播种植。

**关键词:**杂交育种;国审大豆;丰产性;稳产性;适应性

大豆起源于中国,至今已有5000多年的种植历史。是蛋白质、油脂及保健活性物质的重要来源。在比较效益低、加工能力扩大和消费水平提高等因素的影响下,中国大豆产量大幅下降、消费量激增的矛盾突出<sup>[1]</sup>。从1995年开始我国成为大豆进口国,此后进口量节节攀升,对外依存度屡创新高,2016年增至86.7%。中国大豆种植区主要分布在3个区域:东北区、黄淮海区、南方区。长江流域是我国食用大豆主产区,黄淮海区是第二大主产区,近年来面积稳定在250万hm<sup>2</sup>左右,约占全国的35%;总产量维持在500万t,约占全国的30%。

大豆属喜温短日照作物,对光照和温度敏感。我国大豆存在南北跨度大、生态条件复杂、品种适应范围窄、病虫害较多、单产低、品质差等突出问题<sup>[2]</sup>。丰产、稳产及适应性分析是品种审定、引种的主要依

据<sup>[3]</sup>。濉溪县科技开发中心选育的双国审大豆品种潍科8号兼具广适、高产稳产、抗性强等特点,全面、客观地评价其丰产、稳定及适应性,为推广应用和科研部门研究利用提供依据。

## 1 亲本来源及品种选育

**1.1 母本** 中豆20聚集了国内外多个亲本的优秀性状,集高产稳产、抗性强、广适等优良特性于一身,是黄淮海大豆育种的骨干亲本<sup>[4-5]</sup>,2000年前曾是安徽省大豆品种区域试验的对照品种。其母本中豆19系中国农业科学院油料作物研究所暂编20×1138-2为母本,南农491-1×徐州424为父本杂交选育而成的夏大豆新品种,具有喜肥耐涝、抗旱、抗倒、抗裂荚、适应性广、早熟、高产稳产等优点,1987-1989年分别在安徽、河南、湖北省审定。其父本豫豆8号是从郑74046品系与尖叶桥梁亲本自然

增产3.9%。

## 4 栽培技术要点

**4.1 适时播种,合理密植** 河南省夏播,6月15日前播种。丰德存玉11株叶型紧凑,下部叶片平展,上部叶片上冲,株高穗位适中,耐密抗倒性较好,适宜播种密度65000株/hm<sup>2</sup>。

**4.2 加强田间管理** 一般选用玉米专用增加含量复合肥600~750kg/hm<sup>2</sup>作为底肥随种子一同施入土壤。出苗前喷施玉米专用除草剂防治杂草,适时定苗,遇旱及时浇水,大喇叭口期防治玉米螟。

**4.3 适时收获** 玉米籽粒乳线消失,尖端出现黑层时为生理成熟期。在气候条件允许情况下适当晚收,

可以充分利用光热资源,保证籽粒充分灌浆,增加粒重,提高籽粒品质<sup>[2-4]</sup>。

## 参考文献

- [1] 余安宁,王利明,李海良,张二朋,申世界,陈振.玉米新品种丰乐312的选育及栽培技术要点.产业技术,2019,36(7):59-60
- [2] 董志强,石菁,车卓,席旭东.玉米新品种胜玉906选育经过及栽培与制种技术要点.现代农业科技,2019(13):39-41
- [3] 罗新华,冯宜梅,张登元,赵大有,陈丽萍.玉米新品种武科16的选育及栽培技术要点.中国种业,2019(6):73-74
- [4] 王丹丹,吕艳刚.玉米栽培技术要点.乡村科技,2019(11):108-109

(收稿日期:2020-04-08)