

# 玉米新品种大华 1801

赵青 孙杰 王朋 张志高  
(江苏省大华种业集团有限公司育种研究院,连云港 222344)

**摘要:**大华 1801 (原名 DJ1801)是江苏省大华种业集团有限公司以自交系 D1335 作母本、自交系 D6424 作父本杂交育成的玉米单交种,2021 年通过江苏省农作物品种审定委员会审定。该品种综合性状优良,具有高产、稳产、抗病抗倒性强等特点。从品种选育、特征特性、产量表现和栽培技术等方面对该品种进行了介绍。

**关键词:**玉米;新品种;大华 1801;选育;栽培技术

玉米是我国三大粮食作物之一,江苏省处于南方山地丘陵玉米区和黄淮海玉米区交叉点<sup>[1]</sup>,根据播期可分为春玉米和夏玉米。目前,通过江苏省农作物品种审定委员会审定的夏玉米品种繁多,而

春玉米品种数量很少。大华 1801 是江苏省大华种业集团有限公司最新育成的春播玉米单交种,2021 年通过江苏省农作物品种审定委员会审定,审定编号为苏审玉 20210013。该品种具有高产、稳

虫剂、杀菌剂与细土拌匀,均匀撒施地面旋耕入土,杀死土壤中的细菌和虫卵,能有效防治地下害虫和土传病害。

**3.2 播期播量** 适宜播种期为 10 月 5~20 日,一般每 667m<sup>2</sup> 播量为 15kg,适宜基本苗 15 万~18 万。该品种抗倒性非常好,推广精量半精量播种技术,行距 20~22cm,播深 3~5cm,勿播种过深,播种时做到足墒下种,保证一播全苗。晚播可适当增加播种量,每推迟 1d 每 667m<sup>2</sup> 以增加 2.5kg 播量为宜<sup>[4]</sup>,增加栽培密度,从而达到高产。

**3.3 科学肥水管理** 在施有机肥的基础上,氮、磷、钾肥配合,基施、追施相结合,中上等肥力田块,一般每 667m<sup>2</sup> 基施有机肥 150~250kg,氮磷钾复合肥 50kg,拔节期追施尿素 5~8kg,后期结合“一喷三防”增施叶面肥 2~3 次。应浇好底墒水,足墒播种,保证一播全苗,宁可适当晚播,也要造足底墒,一般小麦田间持水量在 70%~80% 的时候最有利于出苗<sup>[5]</sup>,如果播后墒情不足,影响出苗,应及时浇蒙头水,根据墒情及时浇好越冬水、拔节水和灌浆水。

**3.4 防治病虫害** 小麦播种前要进行包衣处理,拔节期注意防治纹枯病,抽穗扬花期遇阴雨天注意防

治赤霉病,根据病害发生时间及时防治蚜虫、叶锈病等病虫害。

**3.5 适时收获** 收获期一般在 6 月上中旬,人工收获地块在蜡熟期进行,蜡熟中末期的麦田,全株呈现上下皆黄、中间绿时,是人工收获的最佳时期,此时收获产量最高<sup>[6]</sup>;机械收获可适当延迟,晚熟初期,叶片基本枯黄,籽粒变硬,呈品种固有色泽,含水量降至 20% 以下,此时为联合收割机收获最佳时期。

## 参考文献

- [1] 赵广才,常旭虹,杨玉双,王德梅,王艳杰. 小麦新品种中麦 86. 中国种业,2021 (6): 119~120
- [2] 宋志均,周其军,董军红,薛志伟,刘国涛,侯军红. 高产抗倒小麦新品种安麦 1350. 中国种业,2021 (1): 113~115
- [3] 车会学,马云国,李进秋,张玉,吴静. 小麦品种鑫麦 807 及高产栽培技术. 中国种业,2021 (6): 110~111
- [4] 沈庆花. 国审小麦新品种泛麦 803 的选育. 中国种业,2021 (2): 97~98
- [5] 王永常. 山东小麦栽培技术要点及发展前景. 山东农业工程技术,2017 (7): 78
- [6] 王永生,倪培涛,侯军红,韩勇,薛鑫,董俊红. 高产小麦新品种安麦 1241 及栽培技术. 中国种业,2018 (10): 89~90

(收稿日期: 2021-07-21)

产、抗性好等优点,是一个综合性状优良的玉米新品种。

## 1 亲本来源及选育过程

**1.1 母本 D1335** 2011 年夏季在江苏连云港用 D5835 与 D1798Z 杂交组配基础材料,2011 年冬季在海南自交,2012–2014 年夏季在江苏、冬季在海南加代,根据抗病、耐旱、耐渍、抗逆性强的目标要求选择单株自交,经过连续 6 代自交育成。D1335 穗形筒形,平均穗长 15cm,穗行数 12~14 行,籽粒黄色、半马齿型,穗轴白色。

**1.2 父本 D6424** 2011 年夏季在江苏用 HCL651 与 F27 杂交组配基础材料,2011 年冬季在海南自交,2012–2014 年夏季在江苏、冬季在海南加代,根据抗病、耐旱、耐渍、抗逆性强的目标要求选择单株自交,经过连续 6 代自交育成。D6424 穗形筒形,平均穗长 12cm,穗行数 12~16 行,籽粒黄色、硬粒型,穗轴红色。

**1.3 选育过程** DJ1801 是 2014 年冬季以 D1335 作母本、D6424 作父本组配而成的杂交种。2015 年在连云港岗埠农场基地进行品种比较试验,组合 D1335/D6424 表现突出,具有高产、抗病、抗倒等特点。2016 年在江苏盐城、辽宁、宁夏进行春播多点鉴定,组合 D1335/D6424 综合性状最好,产量最高,比对照苏玉 29 增产极显著。2017 年正式确定以代号 DJ1801 参加江苏省普通玉米淮南春播省农科院联合体品种比较试验,2018–2020 年参加江苏省普通玉米淮南春播省农科院联合体区域试验和生产试验,2021 年通过江苏省农作物品种审定委员会审定,审定编号为苏审玉 20210013,正式定名为大华 1801。

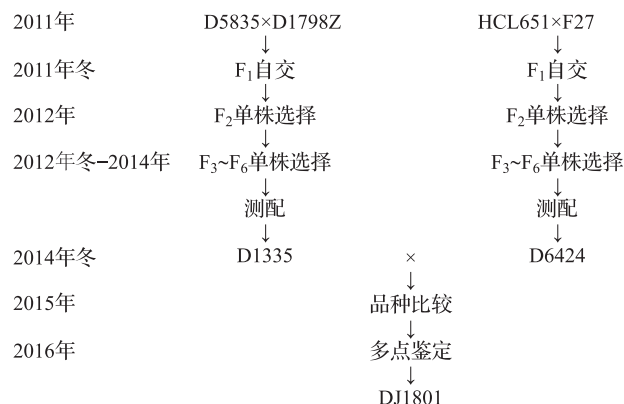


图1 大华 1801 亲本系谱图

## 2 品种特征特性

**2.1 农艺性状** 大华 1801 全生育期 120.9d, 比对照苏玉 29 短 1.6d。幼苗第 1 叶顶端形状为圆形,叶鞘深紫色,叶色绿,生长势强。株型半紧凑,总叶片数 19 片左右;株高 247cm,穗位高 102cm;雄花分枝 7 个左右,颖片基部浅紫色,花药绿色,花丝绿色;果穗筒形,穗轴红色;籽粒黄色、半马齿型。穗长 18.1cm,穗粗 4.9cm,秃尖长 0.7cm,穗行数 16.8 行,行粒数 35.2 粒;千粒重 297g,出籽率 86.8%。

**2.2 抗性** 经江苏省农业科学院植物保护研究所接种鉴定,2018 年高抗大斑病、小斑病和腐霉茎腐病,抗瘤黑粉病,中抗纹枯病和南方锈病;2019 年高抗大斑病和小斑病,抗瘤黑粉病,中抗腐霉茎腐病,感纹枯病和南方锈病;2020 年高抗大斑病和南方锈病,抗小斑病和腐霉茎腐病,中抗瘤黑粉病。

**2.3 品质** 2020 年经农业农村部谷物及制品质量监督检验测试中心(哈尔滨)测定,容重 744g/L,粗蛋白含量 9.42%,粗脂肪含量 3.24%,粗淀粉含量 74.42%,赖氨酸含量 0.27%。

## 3 产量表现

**3.1 区域试验** 2018 年参加江苏省普通玉米淮南春播省农科院联合体区域试验,10 个试验点中有 6 个点增产,产量变幅在 5872.5~9627.0kg/hm<sup>2</sup>,平均产量为 8130kg/hm<sup>2</sup>,比对照苏玉 29 增产 5.2%,居第 6 位。空秆率 2.7%,倒伏率 1.8%,倒折率 0.9%。2019 年续试,12 个试验点中有 10 个点增产,产量变幅在 8545.5~12070.5kg/hm<sup>2</sup>,平均产量为 10704kg/hm<sup>2</sup>,比对照苏玉 29 增产 5.7%,居第 4 位。空秆率 0.8%,倒伏率 0.5%,倒折率 0.1%。

**3.2 生产试验** 2020 年参加江苏省普通玉米淮南春播省农科院联合体生产试验,9 个试验点全都增产,产量变幅在 6921.0~9423.0kg/hm<sup>2</sup>,平均产量为 8433.0kg/hm<sup>2</sup>,比对照苏玉 29 增产 8.1%,居第 1 位。空秆率 0.3%,倒伏率 1.1%,倒折率 0.7%。

## 4 高产栽培技术要点

大华 1801 适宜在江苏省春播玉米区种植,播期为 4 月上中旬,适宜播种密度为 6.3 万~7.2 万株/hm<sup>2</sup>,基肥每 hm<sup>2</sup> 可施复合肥(N:P:K=15:15:15) 450kg,大喇叭口期追施尿素 300~375kg。在出苗前

# 强筋小麦新品种龙麦 86

宋维富 杨雪峰 赵丽娟 刘东军 宋庆杰 白光宇 张春利 辛文利 肖志敏

(黑龙江省农业科学院作物资源研究所, 哈尔滨 150086)

**摘要:**龙麦 86 是黑龙江省农业科学院作物资源研究所(龙麦 26/ 河北白硬冬 // 龙麦 26/3/ 龙 94-4081) / 石 4185 的  $F_1$  为母本、龙 03-3726 为父本, 通过有性杂交的方式配置杂交组合选育的强筋小麦新品种。龙麦 86 高产、品质性状稳定、多抗、广适性好, 2018-2020 年参加黑龙江省小麦科研联合体区域试验和生产试验。2021 年通过黑龙江省农作物品种审定委员会审定, 适宜在黑龙江省东部和北部适合种植小麦的地区种植推广。

**关键词:**小麦; 强筋; 龙麦 86; 品种选育; 栽培技术

东北春麦区是我国优质强筋小麦生产的优势产业带, 具有生产优质强筋小麦的各种比较优势<sup>[1]</sup>。选育和推广优质强筋、高产广适、多抗性强的麦新品种有利于推动该区强筋小麦生产和产业发展。为此, 黑龙江省农业科学院作物资源研究所 2009 年以(龙麦 26/ 河北白硬冬 // 龙麦 26/3/ 龙 94-4081) / 石 4185 的  $F_1$  为母本、龙 03-3726 为父本配置杂交组合, 后代农艺性状采用生态系谱法选择,  $F_1$  至  $F_5$  主要以光周期反应特性、丰产性、秆强度及抗病性选择为主,  $F_5$  开始利用生化标记、微量品质测试等进行品质特性评价和优质基因的跟踪筛选, 稳定品系进行产量比较试验和品质性状等方面综合选择, 同时品质方面加强蛋白质含量、湿面筋含量、面筋指数、揉混仪参数、沉降值、稳定时间等主要指标的

选择强度。2015 年决选出稳定品系龙 15-5565, 2016-2017 年参加黑龙江省农业科学院作物资源研究所所内产量鉴定试验及异地鉴定试验, 2018-2020 年参加黑龙江省小麦科研联合体区域试验和生产试验, 参试品种名称为龙麦 86。2021 年通过黑龙江省农作物品种审定委员会审定, 审定编号: 黑审麦 2021L002。龙麦 86 集高产、强筋、品质性状稳定、多抗、广适性为一体, 是适宜在东北春麦区应用推广的强筋小麦新品种。

## 1 品种特性特征

**1.1 农艺性状** 龙麦 86 属春性小麦, 中晚熟, 在适应区出苗至成熟生育日数 94d, 早肥生态类型, 强筋小麦品种。幼苗半直立, 株型表现收敛, 分蘖能力较强。前期抗旱性好, 后期耐湿性强, 株高 95cm。小穗数一般为 20~22 个, 穗纺锤形, 有芒, 千粒重 37g。秆强, 抗倒性强, 穗层整齐度、一致性好, 后期熟相好, 活秆成熟。中度芒长, 籽粒红色、角质, 粒型桶型, 粒大饱满, 籽粒整齐度好。

**基金项目:** 黑龙江省自然科学基金联合引导项目(LH2020C092); 财政部和农业农村部: 国家现代农业产业技术体系资助(CARS-3-1-8); 黑龙江省自然科学基金(YQ2020C039); 黑龙江省博士后资助经费(LBH-Q20176)

使用莠去津或者烟嘧磺隆进行封闭除草<sup>[2]</sup>, 出苗后要及时间苗、定苗, 用甲维盐阿维菌素、福戈防治玉米螟等虫害<sup>[3]</sup>, 防旱防渍。大华 1801 收获时间为 8 月中旬, 成熟的标志为果穗苞叶变黄而松软, 籽粒脱水变硬、乳线消失, 籽粒基部出现黑层<sup>[4]</sup>。

## 参考文献

[1] 王珏, 成贵根, 李龙, 陆卫平, 陆大雷. 施肥方式对江苏春玉米产

量和物质积累转运的影响. 植物营养与肥料学报, 2019, 25 (5): 748-755

[2] 刘峰, 段修安, 肖静平. 玉米品种峰禾 1289 的选育及栽培制种技术. 中国种业, 2021 (5): 86-87

[3] 王朋, 孙杰, 张志高. 玉米新品种大华 1146 的特征特性及栽培技术. 现代农业科技, 2017 (17): 27, 30

[4] 李璐璐, 明博, 谢瑞芝, 王克如, 侯鹏, 李少昆. 玉米品种穗部性状差异及其对籽粒脱水的影响. 中国农业科学, 2018, 51 (10): 48-60

(收稿日期: 2021-07-26)