

大豆新品种宝豆 10 号

马 雯¹ 马 兵² 屈 洋¹ 王可珍¹ 薛玉莹¹ 刘晓婷¹

(¹宝鸡市农业科学研究院,陕西宝鸡 722499; ²陕西省种子工作总站,杨凌 712100)

摘要:宝豆 10 号是宝鸡市农业科学研究院经 *ms1* 雄性不育轮回群体选择选育而成的适宜陕西省夏播种植的大豆新品种。该品种的主要特点是大粒、高产、抗倒、抗逆性强、品质优、宜机收,具有广阔的推广前景。

关键词:夏大豆;宝豆 10 号;新品种

A New Soybean Variety Baodou No. 10

MA Wen¹, MA Bing², QU Yang¹, WANG Ke-zhen¹, XUE Yu-ying¹, LIU Xiao-ting¹

(¹Baoji Academy of Agricultural Sciences, Baoji 722499, Shaanxi ; ²Shaanxi Seed Work Station, Yangling 712100, Shaanxi)

陕西省关中灌区属黄淮海夏播大豆种植区^[1],大豆产量一般在 150kg/667m²。多年来,陕西省夏播大豆种植区大豆品种匮乏、良种繁育水平不高、单产较低,种植户生产积极性不高^[2]。宝鸡市是陕西省夏播大豆的主要产区,近年来国家大豆振兴计划以及扩种大豆和油料政策的不断深化,种业振兴成为宝鸡市农业发展的重点领域,激励育种单位开展超高产大豆品种攻关,取得了显著的成效。宝鸡市农业科学研究院利用广泛搜集的特异种质资源,并利用大豆核不育材料构建大豆育种轮回群体,极大丰富了大豆育种群体的遗传多样性,为大豆新品种选育创造了良好的基础。

2009 年宝鸡市农业科学研究院从河北省农林科学院粮油作物研究所国家大豆改良中心石家庄分中心引进 *ms1* 雄性不育轮回群体重组群,同年种植收取其中不育株 28 株,摘荚混合脱粒,组成不育群体。2010 年将上年不育群体分别与中黄 31、中黄 37、中黄 13、鲁豆 12、菏豆 12 按 1:5 的比例分行种植,天然杂交,收获不育株 33 株,摘荚混合脱粒。2011-2012 年将上年不育群体混合种植,田间选取性状差异较大的单株混合脱粒。2013 年在混合群体中田间收获优良单株 46 株,单株脱粒。2014 年对所选单株籽粒进行外观商品性筛选,优选 38 株,单株单行

种植,收获时田间选取优良株系 6 个。2015-2016 年进行品系比较试验,1 个品系综合农艺性状优良,抗倒、抗病性较好,产量较高,命名为宝豆 10 号。2017-2018 年宝豆 10 号完成了陕西省大豆新品种联合鉴定试验,2019-2020 年完成了陕西省夏播大豆区域试验和生产试验。2022 年通过陕西省农作物品种审定委员会第五十七次会议审定,审定编号:陕审豆 20220002 号。该品种经多年多点试验,表现出落叶性好,抗倒伏,高产稳产性好,抗逆性强等特点,2022 年实现了陕西省夏播大豆高产记录,具有广阔的推广前景。

1 品种特征特性

1.1 生物学特性 该品种属夏播中早熟品种,2 年区域试验平均生育期 112.5d,比对照秦豆 8 号晚熟 1.2d,亚有限结荚习性。平均株高 74.1cm,主茎节数 13.5 节,有效分枝数 2.8 个。圆叶,白花,灰毛,株型收敛。单株有效荚数 44.2 个,单株粒数 76.7 粒,单株粒重 20.2g,百粒重 27.0g,籽粒圆形,种皮黄色,微光,褐脐。落叶性好,不裂荚,抗倒伏,稳产性好,丰产性好。

1.2 抗性鉴定 经西北农林科技大学植物保护学院田间鉴定,2019 年高抗炭疽病和花叶病毒病,抗灰斑病;2020 年抗炭疽病和花叶病毒病,中抗灰斑病。

1.3 品质分析 经农业农村部谷物及制品质量监督检测中心(哈尔滨)检测,粗蛋白含量 43.46%,粗脂肪含量 18.48%,蛋脂和 61.94%。

2 品种产量表现

2.1 品种比较试验 2017年参加陕西省大豆新品种联合鉴定试验,设置5个试验点,每667m²平均产量191.42kg,较对照秦豆8号增产13.11%;2018年续试,设置5个试验点,平均产量163.96kg,较对照秦豆8号增产6.68%。

2.2 区域试验 2019年参加陕西省夏播大豆区域试验,设置8个试验点,每667m²平均产量195.7kg,较对照秦豆8号增产13.9%,在9个参试品种中位居第一;2020年13个品种8个试验点,平均产量204.2kg,较对照增产11.5%,在13个参试品种中位居第二,增产点率100%。

2.3 生产试验 2020年参加陕西省夏播大豆生产试验,8点平均产量203.7kg/667m²,较对照秦豆8号增产12%,增产点率100%。

3 栽培技术要点

3.1 播种 5月20日至6月25日均可播种^[3-4],精细整地,足墒播种或抢墒硬茬播种,保证一播全苗。每667m²播种量5~6kg,播种深度3~5cm。3叶期间苗,5叶期定苗,留苗1.3万~1.6万株/667m²。

(上接第140页)

8424作为中稻蓄留再生稻,其株高较矮,头季收割留桩高度在35cm左右,保留倒2、3节位的再生芽,以争取更多的有效穗。

4.4 再生季施好促苗肥和穗粒肥 再生季施用促苗肥能显著提高再生季产量^[13]。进入再生季,头季收割后要及时施用促苗肥,增加有效穗,一般是头季收割复水3d后施用,每hm²施用尿素150kg;孕穗期时可再施用尿素75kg作穗粒肥,可有效提高再生季的成穗率和穗粒数,确保再生季高产。

参考文献

- [1] 国家统计局.国家统计局关于2022年粮食产量数据的公告.(2022-12-12)[2023-03-01].http://www.gov.cn/xinwen/2022-12/12/content_5731454.htm
- [2] 邓兴旺,王海洋,唐晓艳,周君莉,陈浩东,何光明,陈良碧,许智宏.杂交水稻育种将迎来新时代.中国科学:生命科学,2013(43):864-868
- [3] 夏穀谬,范凌,张俊江.水稻新品种两优9028的选育过程及其高产栽培技术.园艺与种苗,2020,40(8):30-31,47
- [4] 王飞,黄见良,彭少兵.机收再生稻丰产优质高效栽培技术研究进展.中国稻米,2021,27(1):1-6

3.2 施肥 结合播种一次施入N:P₂O₅:K₂O为15:15:15(或18:18:18)的复合肥料20~25kg/667m²。

3.3 田间管理 遇旱及时灌溉。苗期防治豆卷叶螟、豆小卷叶蛾、大造桥虫等食叶性害虫^[5]。开花期用毒死蜱、高效氯氢菊酯防治豆荚螟、食心虫、点蜂螺等害虫,每7~10d一次,2~3次即可。

3.4 收获 机械收获应在成熟后籽粒含水量低于20%时选择晴天无露滴时进行。

参考文献

- [1] 屈洋,王可珍,康军科.陕西省大豆生产与产业发展战略.中国种业,2016(5):4-7
- [2] 王京宏.陕西省大豆育种的现状及发展对策.农业科技通讯,2014(6):4-5
- [3] 屈洋,马雯,王可珍.关中西部播期对大豆农艺特性、产量和品质的影响.大豆科学,2022,41(6):696-702
- [4] 王可珍,康军科,景炜明.大豆新品种宝豆6号.中国种业,2014(5):71
- [5] 孟宪玉,肖金平.高产大豆新品种秦豆13号的特征特性及栽培技术.陕西农业科学,2014(4):114,120

(收稿日期:2023-03-22)

[5] 李经勇,张洪松,唐永群.中国再生稻研究与应用.中国种业,2009(5):88-92

[6] 邹丹,王慰亲,郑华斌,陈元伟,唐启源,张相,刘功义.播期对再生稻生长影响的研究进展.杂交水稻,2021,36(4):6-10

[7] 张桂莲,屠乃美,袁菊红,刘鹏,张顺堂.播种期对再生稻腋芽萌发和产量的影响.湖南农业大学学报,2005,31(3):229-232

[8] 徐福贤,熊洪,朱永川,张林,郭晓艺,刘茂.促芽肥施用时期对不同源库类型杂交中稻再生力的影响.杂交水稻,2010,25(3):57-63

[9] 张献明.促芽肥施用量对再生稻产量的影响.中国稻米,2005(4):32

[10] 蔡秋华,林强,朱永生,解振兴,陈丽娟,谢华安,姜照伟,张建福.再生稻高产高效生产技术研究进展.科技促进发展,2021,17(10):1843-1850

[11] 何花榕,房贤涛,翁国华,郭灵灵,杨惠杰.留茬高度对再生稻生长发育和产量的影响研究现状及展望.中国农学通报,2012,28(9):6-10

[12] 张晓红,吴小文,周兵,吴晨阳,潘志军,尹玲,程驭,夏慧婷.不同灌溉萌发方式与留桩高度对沿江平原再生稻生育动态及产量的影响.现代农业科技,2020(5):10-13

[13] 余延丰,张富林,刘冬碧,吴茂前,张志毅,夏颖,范先鹏,王玲,肖依波,肖国平.氮肥用量和运筹方式对再生稻产量品质和氮肥料利用率的影响.中国土壤与肥料,2012(12):133-140

(收稿日期:2023-03-01)