

玉米新品种甘垦 120

雷金宏¹ 任志强² 狄建勋¹ 钱世强¹ 吴旭东¹

(¹甘肃亚盛种业黄羊河有限责任公司,武威 733008; ²山西农业大学山西有机旱作农业研究院,太原 030031)

摘要:甘垦 120 是甘肃亚盛种业黄羊河有限责任公司以 LT280 为母本、LT666 为父本杂交而成的玉米新品种。2021 年通过农业农村部农作物品种审定委员会审定,审定编号:国审玉 20210355。该品种具有高产、稳产、耐密、脱水快、高抗等特点。

关键词:甘垦 120; 中晚熟; 高效栽培技术

A New Maize Variety Ganken 120

LEI Jin-hong¹, REN Zhi-qiang², DI Jian-xun¹, QIAN Shi-qiang¹, WU Xu-dong¹

(¹Yasheng Seed Huangyanghe Co., Ltd., Wuwei 733008, Gansu; ²Shanxi Institute of Organic Dryland Farming,

Shanxi Agricultural University, Taiyuan 030031)

玉米是我国第一大粮食作物,优质玉米产业是粮食安全的重要保障和农民增收的主要途径^[1]。近年来,玉米在畜牧业和化工工业方面突显出巨大潜力,使市场对玉米的需求量逐步扩大^[2-5]。目前我国已经有相当优良的玉米制种产业体系,但农作物的种植受区域因素和环境条件的制约问题仍在努力克服中,在当前主推区域显示部分玉米品种抗病性弱、抗逆性差、站秆能力弱、籽粒脱水慢、不适宜机械化作业等因素已经严重影响增产,制约了玉米单产的提高^[6-7],因此我们必须深入挖掘玉米新品种,提升优良品种自身的质量,为玉米的产量做最有力的保障。2014 年海南省九所镇甘肃亚盛种业黄羊河有限责任公司南繁基地以自选系 LT280 为母本、自选系 LT666 为父本组配成甘垦 120,2021 年通过审定。

1 品种特征特性

1.1 农艺性状 东华北中晚熟春玉米组中的甘垦 120 出苗至成熟时期为 130.35d,相比对照郑单 958 早熟 0.85d。叶片深绿色,叶鞘、颖壳、花药均为浅紫色,叶缘紫色。株型半紧凑,株高 247.05cm,穗位高 93.95cm,成株叶片数 20 片。果穗锥到筒形,穗长 16.85cm、粗 4.82cm,穗行数 15.8 行,穗轴红,籽粒橙黄色、偏硬粒型,百粒重 38.75g。

1.2 籽粒品质 经农业农村部谷物及制品质量监

督检测测试中心(哈尔滨)鉴定,甘垦 120 籽粒容重 772g/L,粗蛋白含量 9.24%,粗脂肪含量 3.83%,粗淀粉含量 75.78%,赖氨酸含量 0.28%。

1.3 抗性 2017-2018 年经吉林省农业科学院植物保护研究所和田间人工接种鉴定,结果表明,甘垦 120 杂交种感大斑病、灰斑病,抗丝黑穗病,中抗茎腐病和穗腐病。

2 产量表现

2019-2020 年东华北中晚熟春玉米组区域试验显示:2 年甘垦 120 平均产量 12610.50kg/hm²,比对照郑单 958 增产 5.95%,增产点率 83.35%。2020 年生产试验显示:平均产量 12294kg/hm²,比对照郑单 958 增产 8.3%,增产点率 85.20%。

3 高效栽培技术

3.1 适宜区域 甘垦 120 适宜在辽宁省大部分地区,内蒙古赤峰市和通辽市的大部分地区,山西省忻州市、晋中市、太原市、阳泉市、长治市、晋城市、吕梁市平川区和南部山区,河北省张家口市、承德市、秦皇岛市、唐山市、廊坊市、保定市北部、沧州市北部春播区,吉林省的大部分地区,辽源市、白城市、吉林市部分地区、通化市南部,北京市春播区,天津市春播区等地种植。

3.2 适时播种 提前整地,深耕、深松土壤,镇压土

(下转第 139 页)

2 产量表现

2.1 山东省试验 2016–2018年参加山东省强筋特用组区域试验,2年度每667m²平均产量为541.9kg,比对照济南17增产7.2%;2018–2019年度参加山东省强筋特用组生产试验,平均产量为592.5kg,比对照济南17增产6.5%。

2.2 国家试验 2018–2020年参加国家黄淮冬麦区北片水地组区域试验,2年度每667m²平均产量577.8kg,比对照济麦22增产1.97%;2020–2021年度参加国家黄淮冬麦区北片水地组生产试验,平均产量596.7kg,比对照济麦22增产5.41%。

3 配套栽培技术

3.1 品种适宜种植区域 该品种适宜黄淮冬麦区北片的山东省全部、河北省保定市和沧州市的南部及其以南地区、山西省运城市 and 临汾市的盆地灌区高中水肥地块种植。该品种为中强筋优质品种,可作优质小麦订单种植。

3.2 精细整地,科学用肥 深耕深松,耕深20~25cm,做到畦面平整、无明暗坷垃。有机肥和小麦专用肥相结合,有条件的每hm²施用优质农家肥30000kg。

3.3 适时适量播种,提高播种质量,播后镇压 山东

(上接第137页)

壤时进行整理做到上虚下实;对种子进行包衣,以防地下害虫和其他病害。播种以当地适宜播期为准,直播的方式播种,严格把握播种深度。

3.3 田间管理 5叶时进行间苗、定苗,留苗4500株/667m²。拔节始期即8~9片叶时追施尿素30kg/667m²;拔节、抽雄期及时浇足水。及早中耕,深度5~6cm,8片叶时进行培土。用杀虫剂液喷洒防治玉米螟,抽雄后期进行蚜虫的防治。播种后喷施玉米专用除草剂进行封闭除草。

3.4 适时收获 玉米籽粒基部形成黑粉层,乳线消失时即籽粒成熟。适当晚收可增加粒重,降低籽粒含水量,实现高质量粒收。甘垦120籽粒含水量在20%左右时品质好,适合机械化粒收。

4 小结

甘垦120综合农艺性状优良,在抗病性、抗逆性、站秆能力、籽粒脱水速度、适宜机械化作业等方面都有较大突破,具有高产优质、多抗广适、易制种

省播期一般为10月5–15日。高肥水地块每667m²基本苗18万~22万、冬前总蘖数70万~80万,年后最大总蘖数80万~90万,成穗数38万左右;中、低肥水地块基本苗22万~30万、冬前总蘖数70万~80万,年后最大总蘖数80万~90万,成穗数35万左右。

小麦播种前5~20d可清选拌种,晾干存放,做到适时足墒播种^[2]。播种时应选用合适播种机具,注意提高播种质量,保证一播全苗,播后镇压,沉实表层土壤,小麦根系下扎有力,同时减少浅层土壤水分蒸发。

3.4 精细管理,适时收获 旺长麦田冬前、返青期镇压,可以促进根系生长,控制植株旺长,增强抗倒伏能力,促旺转壮。冬前进行除草作业。注重越冬水、起身期肥水管理。适时早浇灌浆水以提高粒重,一般在开花后5~7d浇水比较适宜,及时防治病虫害,预防干热风。蜡熟末期适时收获。

参考文献

- [1] 李瑞军,李斯深. 小麦新品种山农17和泰农18的选育及其栽培技术要点. 山东农业科学,2010(4): 105–106
- [2] 李瑞军,张相玉,潘军,韩浩文. 小麦新品种山农21的选育及栽培技术要点. 山东农业科学,2012,44(4): 118–119

(收稿日期:2023-04-12)

等综合优点。该品种来源清晰、血缘明确,继承了亲本的优点,在生产上推广后,得到了国内科研育种单位和种子企业的广泛关注和应用。

参考文献

- [1] 张春雷. 玉米成为我国第一大粮食作物品种. 农产品市场周刊,2012(47): 2
- [2] 潘艳萍. 高产优质玉米种植技术研究. 世界热带农业信息,2022(12): 10–11
- [3] 谢琼兰,安瞳昕,林丽华,袁会清,张芹珍. 不同种植密度对双穗型玉米产量产值影响研究. 现代农机,2022(5): 54–57
- [4] 郑富国,陈奋奇,宋维周,王正乾,张振铎,李国军,高志杰. 玉米新品种垦玉706的选育. 中国种业,2022(9): 126–127
- [5] 董克勇,陈奋奇,宋维周,孙柏林,程金平,傅经效,王正乾,奚海航,郑富国. 玉米新品种垦玉101. 中国种业,2021(11): 126–127
- [6] 卢振宇,贾代成,孙秀枝. 玉米单交种淄玉906的选育及高产栽培技术与推广. 农业科技通讯,2023(1): 203–205
- [7] 李海良,王利明,余宁安. 安徽省玉米品种丰乐358的选育与栽培技术. 农技服务,2022,39(12): 57–59

(收稿日期:2023-05-12)