

玉米品种掖丰 203 在陕西渭北栽培技术

张晓利 姚淑婷

(陕西省淳化县种子管理站,淳化 711200)

摘要:掖丰 203 是张掖市福地种业公司和张掖市农业科学研究院以 HF696 为母本、HF8165 为父本杂交选育而成的多抗、优质、高产玉米品种,2016 年通过甘肃省农作物品种审定委员会审定,2017 年经西安鑫丰农业科技公司引种登记。该品种 2015–2016 年 2 年区域试验旱地组平均每 hm^2 产量 11407.5kg,分别较对照沈单 16 号增产 8.9% 和 7.7%;2016 年生产试验旱地组平均每 hm^2 产量 11239.5kg,比对照先玉 335 增产 7.4%。2016 年、2017 年在陕北、渭北春播区试验种植,2018 年示范推广,均表现高产、稳产,取得良好的试验示范效果,适宜在陕西省渭北、陕北春播玉米区种植。

关键词:玉米;掖丰 203;特征特性;栽培技术

玉米是陕西省渭北地区种植面积较大、单产和总产最高的农作物,在陕西渭北粮食生产中占有十分重要的地位。渭北地区地形复杂,小气候多而杂,渭北旱腰带玉米种植区气候特点是高温而少雨,适宜稀植大棒型较耐旱的玉米品种,不适宜高密紧凑型玉米品种;海拔 1000m 以上开阔塬面种植区气候特点是大部分年份雨水适宜,个别年份较干旱,适宜种植中晚熟高密紧凑型玉米品种;山区沟壑种植区气候特点是微凉而多雨,其阳面地适宜种植中早熟高密紧凑型玉米品种,而阴面地适宜种植生育期较短的玉米品种。

由于近几年玉米品种多而杂,在生态区域较多的情况下,引导农民群众因地制宜选购玉米品种,并提供配套的良好良法栽培技术就显得尤为重要。掖丰 203 是近几年表现突出、增产潜力较大的玉米品种之一,是由张掖市福地种业公司和张掖市农业科学研究院以 HF696 为母本、HF8165 为父本杂交选育而成的多抗、优质、高产玉米品种,2016 年通过甘肃省农作物品种审定委员会审定,审定编号:甘审玉 20170001,2017 年经西安鑫丰农业科技公司引种登记,引种编号:陕引玉 2017136。在陕西渭北该品种最佳种植区域在海拔 1000m 以上开阔塬面种植区,其次在山区沟壑种植区的阳面地,不宜在海拔 1000m 以下渭北旱腰带种植区种植。由于该品种感大斑病和丝黑穗病,在玉米大斑病和丝黑穗病高发区谨慎种植,特别是通风不良的低洼地禁止使用该品种。

1 品种特征特性

1.1 农艺性状 该品种在陕西省渭北最佳播种期为 4 月 20–25 日,苗势强,出苗至成熟生育期 142d,比先玉 335 长 2d,需 $\geq 10^\circ\text{C}$ 有效积温 2600 $^\circ\text{C}$,属中熟玉米杂交种。幼苗叶鞘紫色,叶片绿色,总叶片数 21 片,株型紧凑,株高 290 cm,穗位高 105cm,植株基部节间短,次生根发达,雄穗一级分枝数 3~5 个,花丝浅紫色,花药紫色,果穗筒型,穗轴红色,穗长 19.8cm、穗粗 5.1cm,轴粗 2.8cm,穗行数 16~18 行,行粒数 39 粒,出籽率 88.6%,籽粒黄色、马齿型,百粒重 38.5g,容重 790g/L。

1.2 品质 2016 年经甘肃省农科院畜草与绿色农业研究所检验测试分析:容重 791g/L,粗蛋白 10.33%,粗脂肪 3.53%,粗淀粉 74.38%,赖氨酸 0.31%。

1.3 抗病性 2015–2016 年经甘肃省农科院植物保护研究所接种鉴定:抗穗腐病、茎腐病,中感矮花叶病毒病,感大斑病、丝黑穗病。

2 产量表现

该品种在甘肃省 2015–2016 年 2 年区域试验旱地组每 hm^2 平均产量为 11407.5kg,分别较对照沈单 16 号增产 8.9% 和 7.7%;2016 年甘肃省生产试验旱地组平均产量为 11239.5kg,比对照先玉 335 增产 7.4%。2017 年陕西省同生态区域引种试验,在大灾年的情况下,5 个点每 hm^2 平均产量为 9807.6kg,比对照先玉 335 增产 6.5%;2018 年在陕西省淳化县种子管理站玉米新品种示范田,平均产

量为 14997kg,比当地对照品种先玉 335 增产 5.8%。

3 栽培技术要点

3.1 种子处理 播种前选晴天,将玉米种子拆开进行晾晒 1d,以增加酶的活性,提高种子活力,并把种子中的烂粒、杂质、过小粒挑选剔除,有利于一播全苗^[1]。

3.2 科学施肥,精细整地覆膜 播种前 5~10d 根据土壤墒情及时进行施肥、整地、覆膜,以便于保住有限的墒情,提高地温,利于一播全苗。底肥要求以有机肥为主,化肥为辅,在施足有机肥的基础上每 hm^2 施硝酸磷肥 600~900kg^[2]。整地要求平整,上虚下实,无大的柴草、土块,以利覆膜及播种。覆膜不管是人工还是机械均要求做到平整,两边压实,每隔 5m 左右压 1 个防风带,以防大风破坏跑墒影响播种质量。

3.3 适时播种,合理密植 在 4 月地温稳定在 12°C 左右且墒情良好的情况下即可播种。在陕西渭北地区最佳播种期为 4 月 20~25 日,该品种发芽势较强,提前整地覆膜的可根据天气情况提前到 4 月 15 日左右;种植密度以 6.00 万~6.75 万株/ hm^2 为宜,等行距种植,行距 55cm,株距 27~30cm;土壤墒情好播种深度以 2~3cm 为宜,土壤墒情较差播种深度以 3~5cm 为宜^[3]。

3.4 间苗定苗,及时除草 由于现在绝大部分都是单粒播种,因此可在玉米生长 3~5 叶期间、定苗同时进行。在人工不足时提倡使用苗后除草剂,不提倡使用苗前除草剂,这样在有效消除杂草危害的同时可以减少药剂残留,保护环境。使用剂量可根据当时温度、湿度在农药销售人员指导下合理使用,严禁超标使用,作业时应压低喷头,沿玉米行依次进行喷防,防止药液溅到玉米心叶造成药害^[3]。

3.5 科学追肥 在陕西渭北地区追肥最佳时期有 2 个,一是玉米拔节期;二是玉米大喇叭口期。在渭北地区玉米生产最大的制约因素就是干旱少雨,因此追肥要根据土壤墒情科学追肥,原则是“拔节期有墒抓紧追,大喇叭口期墒欠不强追”。一般使用追肥器进行追肥,有条件的可带水追肥,每 hm^2 追施尿素 150~225kg。若在墒情严重不足的情况下强行追肥,不但浪费了人力、物力、财力,严重的还会造成减产。

3.6 病虫害防治 在陕西渭北地区,玉米病害发生与否和当年气温、降水量息息相关,无固定病害,以预防为主,主要防治虫害。主要虫害有地老虎、金

针虫、红蜘蛛、蓟马、玉米螟等。地老虎、金针虫的防治需结合整地每 hm^2 用 5% 氯氰菊酯乳油 2kg 兑水 500kg 喷雾进行土壤处理;红蜘蛛、蓟马在发生期可用 1.8% 阿维菌素 4000 倍液喷雾防治;玉米螟在大喇叭口期每 hm^2 用 5% 甲维盐 1.5kg 拌 70~80kg 细河沙撒施心叶进行防治,或用 0.3% 苦参碱水剂 2000 倍液喷雾防治。

3.7 适时收获 该品种在苞叶变黄、乳线消失、黑层出现时即可收获。如果用机械收获,可根据天气情况适当延迟收获期以提高收获质量。

参考文献

- [1] 孙明涛. 玉米单粒和精量播种对种子质量的要求及栽培技术要点. 种子, 2013, 32(4): 120-121
- [2] 赵变平, 王建军, 王燕, 焦建伟, 石秀清, 贾鑫, 杨俊伟, 罗琦, 王富荣. 玉米新品种晋单 74 号的选育及应用. 中国种业, 2017(5): 61-62
- [3] 田向东, 王文恒, 王祎, 秦海英, 张阿宁, 李代群, 刘广强, 刘柯, 罗友擎. 淳化县春玉米高产创建技术方案. 农业实用技术汇编(农技推广宣传资料), 2014: 1-3

(收稿日期: 2019-02-27)

2018 年我国农作物种质资源保护和利用工作成绩显著

[本刊讯] 从 3 月 21~22 日在石家庄召开的“全国农作物种质资源保护与利用专项 2019 年工作会议”上得知,2018 年我国农作物种质资源保护和利用工作取得了显著成绩:一是资源保存总量突破 50 万份。新收集各类资源 9704 份,入国家库圃资源 10485 份,长期保存资源总量达 502307 份(其中国家长期库 435550 份,43 个种质圃 66757 份)。二是鉴定评价富有成效。完成 23092 份种质的基本农艺性状鉴定,并评价筛选出 781 份特性突出的优异种质,为作物育种和农业科技原始创新提供了新的基础材料。三是资源得到妥善保存。完成库圃种质资源活力监测 12640 份,及时更新复壮活力低、长势弱、病害严重的种质 10022 份,确保了国家库圃资源的安全保存,为分发利用提供了有效保障。四是资源有效利用成效显著。通过在线公布优异种质目录、田间展示及定点定向服务等方式,向种业创新、基础研究等提供种质资源 36792 份,支撑或服务于各类科技计划项目/课题/产业技术体系 402 个、育成品种 85 个、国家奖 2 项、省部级奖 12 项、重要论文 355 篇、著作 23 部,对我国现代农业科技创新、地方产业发展和乡村振兴起到了重要支撑作用。