

DOI:10.19462/j.cnki.zgzy.20240807004

# 彩色糯玉米新品种石彩糯7号

许洛 王绍新 冯健英 郝晓兰 马亮 赵勇 王宝宝 徐立平 李中建

(河北省石家庄市农林科学研究院,石家庄 050041)

**摘要:**石彩糯7号是石家庄市农林科学研究院以石糯2为母本、石糯4为父本选育而成的彩色糯玉米新品种,2023年通过河北省农作物品种审定委员会审定,审定编号:冀审玉20239009。该品种蒸煮品质一流,籽粒香甜,柔嫩爽口,糯性突出,风味独特,易于制种,适宜作为鲜食玉米在河北省保定、石家庄、衡水、邢台、邯郸等地的夏播玉米区推广种植。

**关键词:**彩色;糯玉米;石彩糯7号;新品种

## A New Colored Waxy Maize Shicainuo No. 7

XU Luo, WANG Shaoxin, FENG Jianying, HAO Xiaolan, MA Liang,

ZHAO Yong, WANG Baobao, XU Liping, LI Zhongjian

(Shijiazhuang Academy of Agriculture and Forestry Sciences, Shijiazhuang 050041)

鲜食玉米因其食用风味独特,富含维生素、游离氨基酸、亚油酸、叶黄素等营养物质,具有较高的利用价值,成为目前种植业结构调整中备受关注的果蔬兼用型作物之一<sup>[1]</sup>。截至2023年,我国鲜食玉米种植面积已经超过167万 $\text{hm}^2$ (2500万亩),居世界首位,相应的玉米市场消费量达到750亿穗。河北省开展甜糯玉米研究的时间相对较短,种质资源较为匮乏,生产中部分品种夏播存在不耐高温、秃尖、畸形穗、空秆等问题,不适应本省鲜食玉米区的气候<sup>[2]</sup>。为此,研究组以培育优质、口感好、适宜河北省夏播玉米区种植的彩色糯玉米新品种为育种目标,选育出了玉米新品种石彩糯7号,并在2023年通过河北省农作物品种审定委员会审定(冀审玉20239009)。该品种的成功选育弥补了石家庄地区缺乏适宜夏播鲜食彩色玉米品种的缺陷,推广潜力大。

### 1 品种特征特性

**1.1 植物学性状** 石彩糯7号为紫、红、白三色彩色糯玉米。幼苗叶鞘为紫色,株型半紧凑,株高

250~270cm,穗位高115cm左右。从出苗至鲜果穗采收75d左右。雄穗分枝数15~17个,花药为紫色,花丝为红色。果穗呈筒形,穗轴为白色,平均穗长20.5cm,穗行数14~16行,平均秃尖长0.7cm。鲜籽粒千粒重360.0g,出籽率71.6%。

**1.2 籽粒品质** 2021~2022年连续2年经河北省农作物品种品质检测中心测定,2021年石彩糯7号粗蛋白质(干基)含量为10.20%,粗脂肪(干基)含量为4.62%,粗淀粉(干基)含量为70.86%(大于品质标准要求的69.00%),支链淀粉占淀粉总量的98.45%,直链淀粉占样品干重的1.24%;2022年石彩糯7号的粗淀粉(干基)含量为70.97%(大于品质标准要求的69.00%),支链淀粉占淀粉总量的98.35%,直链淀粉占样品干重的1.28%,符合鲜食糯玉米标准。

**1.3 抗性** 在2年区域试验中,石彩糯7号平均倒伏率为0.4%,平均倒折率为0.2%,倒伏倒折率之和为0.6%,远小于10.0%,抗倒伏倒折能力强。2021~2022年连续2年经河北省农林科学院植物保护研究所进行抗病性鉴定,2021年石彩糯7号高抗小斑病(HR),感瘤黑粉病(S)、矮花叶病(S);2022年石彩糯7号高抗瘤黑粉病(HR),抗小斑病(R)、丝黑

**基金项目:**河北省现代农业产业技术体系创新团队(HBCT2023020207);石家庄市现代种业提升项目特色作物育种联合攻关;石家庄市与中国农业科学院合作专项(242490262A)

**通信作者:**王宝宝,冯健英

(下转第184页)

抛秧栽培方式平均产量为 7345.5kg,2 种栽培方式产量差异不显著,说明玉山占在直播栽培和抛秧栽培下产量相当。

### 3 栽培技术要点

**3.1 抛秧栽培** 玉山占在桂南地区适宜作早、晚稻种植,早稻在 3 月上旬播种,晚稻在 7 月上旬播种。秧苗长至 3.0~3.5 叶时即可抛栽,抛秧 33 万~35 万蔸/hm<sup>2</sup>。进行科学的水肥管理,每 hm<sup>2</sup> 施复合肥 150.0kg 作为基肥;第 1 次追肥用尿素 150.0kg 和抛秧除草剂,第 2 次追肥用尿素 112.5kg、复合肥 150.0kg、氯化钾 150.0kg;水稻幼穗分化期施尿素 60.0kg、复合肥 150.0kg、钾肥 150.0kg。种植中期进行烤田。密切关注当地农技部门发布的病虫害预防公告,防控“三虫三病”。

**3.2 直播栽培** 适时播种 早稻播种前需密切关注天气预报,选择当地气温稳定在 15℃ 以上的“冷尾暖头”播种,保证播种后 5~7d 无明显的寒潮;晚稻最好于 8 月 1 日前播种,最迟不晚于 8 月 15 日。杂草防控 以“一封、二杀、三补”为原则,采用芽前封闭除草、苗期茎叶处理除草和后期补杀的方式进行

除草。科学管水 水稻水直播前期保持薄水;2 叶 1 心前尽量不灌水,田间保持湿润,以促进根系下扎;3 叶期以后灌浅水。水稻群体田间封行后开始烤田,控制无效分蘖。科学施肥 每 667m<sup>2</sup> 施水稻专用复合肥 30kg 或复混肥(N:P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>:K<sub>2</sub>O=15:15:15) 35~40kg。3 叶 1 心时每 667m<sup>2</sup> 视苗情施尿素 4~6kg;拔节初期视苗情施尿素 6~8kg+ 氯化钾 5kg 或水稻专用肥 15kg+ 氯化钾 5kg。病虫害防治 重点做好苗叶瘟和破口期穗颈瘟以及拔节期纹枯病的防治,并结合病虫害测报防治稻飞虱、稻纵卷叶螟和稻苞虫及其他突发性病虫害。

#### 参考文献

- [1] 周传猛,梁琳,李科冰,黄晓琴,陈海风,古彪,黄金勇. 玉林市水稻机械化直播发展现状与对策. 耕作与栽培,2020,40(5): 66-68
- [2] 周传猛,古彪,周国列,黄金勇,黄晓琴,梁琳,李科冰,廖莉莉. 不同播种期对直播优质稻玉美占农艺性状和产量的影响. 中国种业,2021(11): 71-74
- [3] 周传猛,梁琳,李科冰,黄晓琴,王彩先,陈海风. 播种方式对米粉加工专用型杂交稻品种农艺性状及产量的影响. 中国种业,2022(4): 82-85

(收稿日期: 2024-08-22)

(上接第 182 页)

穗病(R),感矮花叶病(S)。

**1.4 易制种** 石彩糯 7 号母本和父本籽粒颜色均为白色,而杂交种子颜色为紫花色到深紫色,仅用肉眼就能轻易区分开;同时该品种母本花丝活力足,父本花粉量大,父母本花期相遇正常,制种产量高。

### 2 产量表现

2021 年开展夏播鲜食糯玉米组区域试验,石彩糯 7 号每 667m<sup>2</sup> 鲜果穗平均产量 1004.24kg,比对照万糯 6 号显著增产 1.09%,7 个试点中有 5 个试点增产;2022 年续试,鲜果穗平均产量 1018.04kg,比对照万糯 6 号极显著增产 3.91%,7 个试点中有 5 个试点增产,2 个试点减产,居参试品种第 2 位;2 年区域试验鲜果穗平均产量 1011.14kg,比对照万糯 6 号显著增产 2.50%。

### 3 栽培技术要点

石彩糯 7 号种植前选择土层深厚,土壤松碎、肥力较高的地块。适宜播期为 6 月 1 日至 7 月 10 日,如覆膜播种播期可提前至 3 月 20 日,以确

保土壤温度稳定在 10℃ 以上。适宜播种密度为 4000 株/667m<sup>2</sup>。底肥的施用以农家肥为宜,也可每 667m<sup>2</sup> 施用玉米复合肥 40kg。播种深度一般控制在 3~5cm 之间。根据土壤湿度和糯玉米的生长需求,并综合天气情况来确定浇水次数和浇水量,如遇干旱应及时浇水。除草时尽量打封闭除草剂,如进行苗后除草,药剂一定要选用鲜食玉米专用除草剂,配量减施效果最佳。授粉后 21~23d,当糯玉米的籽粒饱满、颜色鲜艳时即可收获鲜穗,收获后及时上市销售<sup>[3]</sup>。

#### 参考文献

- [1] 徐丽,赵久然,卢柏山,史亚兴,樊艳丽. 我国鲜食玉米种业现状及发展趋势. 中国种业,2020(10): 14-18
- [2] 王绍新,王宝宝,许洛,李中建,姚则羊,冯健英. 高产优质糯玉米新品种石彩糯 2 号. 中国种业,2022(2): 136-137
- [3] 王绍新,李中建,许洛,冯健英,王宝宝,陈莉. 糯玉米新品种‘石白糯 5 号’. 园艺学报,2022,49(S2): 155-156

(收稿日期: 2024-08-07)