

观赏向日葵新品种宁赏葵1号及栽培技术

刘继霞 王 平 王兆川
(宁夏农林科学院农作物研究所, 银川 750002)

摘要:宁赏葵1号是宁夏农林科学院农作物研究所观赏型向日葵品种小清新为不育系,以新材料193R为自交系,经杂交、自交和回交最终选育出的无花粉、分枝型观赏向日葵新品种。2022年完成国家非主要农作物品种登记,登记编号:GPD 向日葵(2022)640004。该品种属于中晚熟观赏型向日葵品种,田间生长整齐,高度适中,花色艳丽,观赏性强,可作景观园林观赏、鲜切花生产。

关键词:观赏向日葵;宁赏葵1号;栽培技术

Ornamental Sunflower Variety Ningshangkui No.1

LIU Ji-xia, WANG Ping, WANG Zhao-chuan

(Institute of Crop Sciences, Ningxia Academy of Agriculture and Forestry Sciences, Yinchuan 750002)

观赏向日葵为菊科向日葵属一年生草本植物^[1],其花色艳丽、花型丰富、株型优美,极具观赏性,在园林绿化、盆栽和鲜切花生产等方面被广泛应用^[2]。随着乡村振兴战略的提出和稳步实施,观赏向日葵作为新兴观赏植物,适合休闲农业和乡村旅游业的发展,将会是我国生态文明建设的一个新元素,具有较大的发展前景。目前,我国种植的观赏向日葵品种大多从美国、日本及中国台湾引进,自主选

育品种相对较少。观赏向日葵品种大多是无花粉的,不留种,每次种植都需购买种子,种植成本高^[3]。为了丰富观赏向日葵品种,顺应市场对品种多样性的需要,宁夏农林科学院农作物研究所2016年从美国引进无花粉的观赏向日葵品种小清新,经过种植发现变异散粉株193R,采集其花粉与小清新进行杂交获得不育株 F_1 ,同时变异的散粉株进行自交得 S_1 ,与 F_1 回交得 BC_1 , S_1 连续杂交、回交、自交6代,最终选育出稳定的不育系456A及同型保持系456B,单交种456A定名为宁赏葵1号。2018年进行品种鉴定试验,2019–2020年全区进行品种多点适应性区域试验,2021年通过小面积试验示范,2022年完

基金项目:宁夏农林科学院农业科技自主创新成果转化项目(NNKZZCGZH-2023-03);国家特色油料产业技术体系向日葵银川综合试验站支撑项目(CARS-14-2-27)

通信作者:王平

发展建议. 大豆科技, 2022(5): 28–33, 39

[2] 山东省种子管理总站. 关于发布山东省2022年第一批农作物审定品种介绍的通告. (2022-09-02) [2023-03-26]. https://www.seedsd.com/pzgl/202209/20220902_4048771.htm

[3] 何志鸿, 刘忠堂, 许艳丽, 韩晓增. 大豆重迎茬减产的原因及农艺对策研究——重迎茬大豆减产的主要原因. 黑龙江农业科学, 2003(2): 1–4

[4] 牛宁, 赵璇, 金素娟, 付雅丽, 师立松, 王玉岭, 李占军. 高产抗病大豆品种石黑豆1号的选育. 中国种业, 2021(9): 79–80

[5] 于平, 张琪, 胡兴国, 郭荣起, 孙如建, 邵玉彬, 柴荣, 冯雷, 孙宾成.

大豆新品种蒙豆50的选育. 中国种业, 2023(2): 116–118

[6] 王志新, 郭泰, 郑伟, 李灿东, 赵海红, 徐杰飞, 袁伟东, 郭美玲. 高产优质大豆新品种佳豆33及其栽培技术. 中国种业, 2023(1): 106–107

[7] 王瑞霞, 张扬, 胡颖, 徐小龙, 李文龙, 李喜焕, 张彩英, 马峰. 高产优质抗病大豆新品种承豆9号的选育及配套栽培技术. 安徽农业科学, 2016, 44(19): 14–17

[8] 陈金魁. 大豆病虫害综合防治技术. 现代农业科技, 2009(14): 171, 178

(收稿日期: 2023-05-12)

成国家非主要农作物品种登记,登记编号:GPD 向日葵(2022)640004。

1 品种特征特性

1.1 农艺性状 宁赏葵1号生育期105d左右,属中晚熟观赏型向日葵品种,株高135cm,茎粗2.66cm,叶片数23片,全分枝,舌状花呈中黄色,花枝数27个,花瓣数34片,花盘直径11cm,花朵直径22cm,花盘平展,倾斜度1级。种子窄卵形,主色呈浅棕色,无条纹,粒长1.17cm,粒宽0.45cm。单盘粒重51g,百粒重3.05g,籽仁率79.45%,结实率80.4%,不育株率100%。生育期内田间生长整齐、适应性广、高度适中,花色艳丽,观赏性强,可作景观园区和鲜切花种植。适合宁夏 $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 有效积温2200 $^{\circ}\text{C}$ 以上的向日葵产区春季或夏季种植。

1.2 抗性和品质 2020年进行田间病害抗性鉴定,结果表明:中感菌核病、黄萎病、褐斑病,中抗黑斑病。2020年经农业农村部油料及制品质量监督检验测试中心(哈尔滨)检测:籽实粗脂肪(干基)含量24.34%。

2 产量表现

2019–2020年连续2年在宁夏平罗、固原、永宁、贺兰4个试验点进行品种适应性区域试验。2019年第1个生长周期4个点每667 m^2 平均产量61kg,4个试验点均表现增产,比对照出水芙蓉增产56.4%;2020年第2个生长周期4个点平均产量64kg,4个试验点均表现增产,比对照出水芙蓉增产60%。

3 主要栽培技术

3.1 选地 该品种适合在宁夏及类似生态区种植,一般选择地势平坦、交通便利、便于观赏的地块,避免重茬、迎茬种植,以禾本科作物轮作倒茬为最佳。结合整地撒施辛硫磷,深翻可有效预防地下害虫,避免对幼苗的危害。

3.2 适时播种 当地温持续在 8°C 以上时即可播种,宁夏向日葵于4月初播种,观赏向日葵具体播种时间可根据当地的气候条件及开花观赏期灵活播种。该品种播种出苗后60d左右开花,花期持续

25d左右。播种深度以3~4cm为宜,播种过深会影响出苗,应足墒播种。宁赏葵1号属于分枝型品种,株行距为40~70cm,保苗1800~2200株/667 m^2 左右。

3.3 水肥管理 观赏向日葵在幼苗期适当控制水分,促进根系的生长,现蕾期灌1次水,若遇干旱应灵活灌溉,雨水过多可不灌水并及时排涝,防止倒伏。生育期内对肥力要求不高,肥力较差的地块播种前结合整地施足底肥,每667 m^2 撒施腐熟的农家肥2000kg或有机肥30kg、尿素20kg。肥力较好的地块不施肥,以免苗期生长过快,根系不稳,后期灌水容易出现倒伏,造成花期缩短、影响观赏效果。播种时不施肥,后期视植株长势在现蕾期追施尿素10kg左右,氮肥不宜多施,过多将会导致植株过度生长,造成花型异常。

3.4 花期调控 宁赏葵1号花期持续25d左右,最佳观赏期15~20d,通过错期播种可延长观赏效果,即播种后间隔15d左右可再次种植。

3.5 采收与贮藏 在外层舌状花即将开放时可作鲜切花采摘,选取的花枝在60~80cm之间,茎粗15mm,叶片饱满,一般在采收包装中把叶片去掉,留顶部1片叶为宜。采花后应立即进行预处理,以保证储运时间及插花寿命。宁赏葵1号属于无花粉的观赏向日葵品种,不结实,若不采摘花枝,附近有向日葵种植,在蜜蜂授粉情况下,可结实,籽实收获可用于榨油。当葵盘背面发黄、茎秆变黄、籽粒坚硬即可收获^[4]。收获后应及时进行晾晒、精选,在干燥、低温、通风环境下贮藏,防止籽粒发热变质。

参考文献

- [1] 王文军. 黑龙江省观赏向日葵优质高产栽培技术. 中国种业, 2018(4): 80–82
- [2] 刘继霞, 山军建, 王平. 宁夏观赏向日葵绿色高效栽培技术. 中国种业, 2020(7): 79–80
- [3] 吴建设, 钟淮钦, 黄敏玲, 林兵, 叶秀仙, 陈源泉. 切花型向日葵新品种“闽日1号”的选育. 福建农业学报, 2009, 24(3): 231–236
- [4] 刘继霞, 山军建, 王平. 油用向日葵新品种宁葵杂8号的选育. 中国种业, 2020(11): 120–121

(收稿日期: 2023-03-13)