

无花粉观赏向日葵新品种 ‘闽葵 4 号’

吴建设, 黄敏玲*, 钟淮钦, 叶秀仙, 罗远华

(福建省农业科学院作物研究所, 福建省农业科学院花卉研究中心, 福建省特色花卉工程技术研究中心, 福州 350013)

摘要: ‘闽葵 4 号’ 是以观赏向日葵品种 ‘GS08’ 为母本, 自交系 ‘M1R3-1’ 为父本, 经杂交选育的观赏型向日葵新品种。舌状花瓣黄色, 管状花黑色, 无花粉。单干型, 生长势强, 适应性广, 生长期短, 可四季种植, 秋植生育期 84 ~ 89 d, 株高 106 ~ 136 cm。花盘径 7.1 ~ 7.5 cm, 花径 14.6 ~ 15.8 cm, 花瓣 34 ~ 48 枚, 瓶插寿命 10 ~ 14 d, 切花产量 9 ~ 12 万株 · hm⁻², 可作为切花或庭院景观种植观赏。

关键词: 观赏向日葵; 无花粉; 品种

中图分类号: S 68; S 565.5 **文献标志码:** B **文章编号:** 0513-353X (2014) 01-0199-02

A New Pollen-free Ornamental Sunflower Cultivar ‘Minkui 4’

WU Jian-she, HUANG Min-ling*, ZHONG Huai-qin, YE Xiu-xian, and LUO Yuan-hua

(Crop Institute, Fujian Academy of Agricultural Sciences, Flowers Research Center, Fujian Academy of Agricultural Sciences, Fujian Engineering Research Center for Characteristic Floriculture, Fuzhou 350013, China)

Abstract: ‘Minkui 4’ is a new, pollen-free ornamental sunflower cultivar developed by cross the ‘GS08’ as female parent and the high-generation inbred line ‘M1R3-1’ as male parent. The characteristics of ‘Minkui 4’ is yellow ligulate petals, black tubular flowers, pollen-free property, no branching capability. This vigorous, adaptable, new variety had a short growth period, was suitable for year-round cultivation. ‘Minkui 4’ planted in the fall had a growth period of 84 - 89 days. Its plant height was 106 - 136 cm with leaf number of 18 - 23, stem diameter of 1.7 - 2.0 cm, faceplate diameter of 7.1 - 7.5 cm, flower diameter of 14.6 - 15.8 cm, petal number of 34 - 38, cut flower lifespan of 10 - 14 days and provided a cutting output of 90 000 - 120 000 pieces · hm⁻². ‘Minkui 4’ could be used for ornamental cut flower production or garden landscape cultivation.

Key words: ornamental sunflower; pollen-free; cultivar

观赏向日葵花色鲜艳, 观赏性强 (Schneider, 1997; 张圆圆 等, 2008), 茎秆挺直, 象征吉庆, 是值得推广的一种新兴切花与庭院景观种植花卉, 发展前景广阔 (吴建设 等, 2009, 2011, 2012)。

‘闽葵 4 号’ 是以观赏向日葵品种 ‘GS08’ 为母本, 自交系 ‘M1R3-1’ 为父本, 经杂交选育的观赏型向日葵新品种。母本 ‘GS08’ 是从美国引进的无花粉观赏向日葵品种, 舌状花橙黄色, 管状花黑色。父本 ‘M1R3-1’ 是利用台湾的观赏向日葵 ‘日辉’ 品种群体中发现的雄性自发突变单

收稿日期: 2013 - 06 - 27; **修回日期:** 2013 - 10 - 18

基金项目: 国家科技支撑计划项目 (2007BAD07B03); 福建省科技重大专项 (2010NZ0003, 2012NZ0002); 福建省公益类科研院所专项 (2010R1028-6); 福建省农业科学院科技创新团队项目 (CXTD-2-17)

* 通信作者 Author for correspondence (E-mail: huangml618@163.com)

株与‘月光’品种杂交后代中选育的高世代(6代)自交系,舌状花浅黄色,管状花绿色。2007年进行有性杂交,获得F₁代黑盘无花粉的新品系‘GS1b2-4’,经过多年多点试验,其生长势强,适应性广,观赏性状表现出一致性和稳定性,并经ISSR分子标记鉴定其是亲本的真实杂种后代,其舌状花黄色,管状花黑色,颜色对比鲜明,观赏价值高,定名‘闽葵4号’(图1)。2012年4月通过福建省农作物品种审定委员会认定。

品种特征特性

植株直立,单干型,可四季种植。叶心形,先端渐尖,互生排列,边缘有锯齿,两面粗糙,被纤毛,三出叶脉,具长柄,叶片18~23枚;茎直立有棱角,绿色,表面粗糙,被有纤毛,茎粗1.7~2.0 cm。秋植生育期84~89 d,株高106~136 cm。头状花序、顶生,总苞半球形,总苞片绿色、披针形,被有纤毛。边花舌状、黄色,盘花管状、黑色,无花粉,花盘径7.1~7.5 cm;花托蜂窝状,托片全缘,顶端有柔毛,花径14.6~15.8 cm,花瓣34~48枚,花瓣长4.6~5.0 cm、宽1.7~2.2 cm;种子黑色、光滑;切花瓶插寿命10~14 d;适应性强,生育期短,产量高,可作为切花或庭院景观种植观赏。



图1 无花粉观赏向日葵新品种‘闽葵4号’

Fig. 1 A new pollen-free ornamental sunflower cultivar ‘Minkui 4’

栽培技术要点

适宜在无霜地区露地栽培,其他地区冬季简易保护栽培,忌连作。全年可播种,具体播种时间主要由供花时间决定。作切花种植密度12~15万株·hm⁻²;作庭院景观种植密度9~12万株·hm⁻²。穴盘育苗,真叶2片时移栽定植。播种到现蕾期少浇水,现蕾到开花期需充足水分,花朵成熟期减少浇水;注意防治病虫害;舌状花露色时采收切花。从种子播种到采收只需3~4个月,一年可种植3~4茬。

References

- Schneiter A A. 1997. Sunflower technology and production. Agronomy Vol. 35. Madison, Wisconsin, USA.
- Wu Jian-she, Huang Min-ling, Zhong Huai-qin, Luo Yuan-hua, Ye Xiu-xian, Lin Bing. 2011. Breeding of a new ornamental sunflower variety lacked of pollen, Minkui 3. *Fujian Journal of Agricultural Sciences*, 26 (4): 577 - 582. (in Chinese)
- 吴建设, 黄敏玲, 钟淮钦, 罗远华, 叶秀仙, 林兵. 2011. 无花粉观赏型向日葵新品种‘闽葵3号’的选育. *福建农业学报*, 26 (4): 577 - 582.
- Wu Jian-she, Huang Min-ling, Zhong Huai-qin, Ye Xiu-xian, Luo Yuan-hua. 2012. Breeding of a new ornamental sunflower variety ‘Minkui 1’. *Chinese Journal of Tropical Crops*, 33 (11): 1930 - 1936. (in Chinese)
- 吴建设, 黄敏玲, 钟淮钦, 叶秀仙, 罗远华. 2012. 观赏向日葵新品种‘闽葵1号’的选育. *热带作物学报*, 33 (11): 1930 - 1936.
- Wu Jian-she, Zhong Huai-qin, Huang Min-ling, Lin Bing, Ye Xiu-xian, Chen Yuan-quan. 2009. Breeding of a new cutting sunflower variety, Minri 1. *Fujian Journal of Agricultural Sciences*, 24 (3): 231 - 236. (in Chinese)
- 吴建设, 钟淮钦, 黄敏玲, 林兵, 叶秀仙, 陈源泉. 2009. 切花型向日葵新品种‘闽日1号’的选育. *福建农业学报*, 24 (3): 231 - 236.
- Zhang Yuan-yuan, Qi Dong-mei, Liu Hui, Zhang Ji-chong, Li Chong-hui, Zhang Jie, Wang Liang-sheng, Liu Gong-she. 2008. The diversity of flower color of the ornamental sunflower and the relation to anthocyanins. *Acta Horticulturae Sinica*, 35 (6): 863 - 868. (in Chinese)
- 张圆圆, 齐冬梅, 刘辉, 张继冲, 李崇晖, 张洁, 王亮生, 刘公社. 2008. 观赏向日葵的花色多样性及其与花青苷的关系. *园艺学报*, 35 (6): 863 - 868.