小果型西瓜新品种'金玉玲珑无籽1号'

徐志红,赵光伟,马跃,孔维虎,张健,徐永阳*

(中国农业科学院郑州果树研究所,郑州 450009)

摘 要: '金玉玲珑无籽 1 号'是杂交育成的小果型无籽西瓜新品种。田间生长势较强。果实高圆形,单果质量 $1.8 \sim 2.5$ kg; 果皮绿色,覆墨绿色齿条,厚度 0.5 cm,蜡粉轻; 果肉黄色,果实中心糖含量 11.5%,边糖含量 9.0%,无籽,粗纤维少,品质优。生育期 105 d 左右,果实发育期 $32 \sim 35$ d。一般产量 $42 \text{ t} \cdot \text{hm}^{-2}$ 。轻抗枯萎病。

关键词: 西瓜: 品种

中图分类号: S 651 文献标志码: B 文章编号: 0513-353X (2015) 08-1627-02

A New Mini Watermelon Cultivar 'Jinyu Linglong Wuzi 1'

XU Zhi-hong, ZHAO Guang-wei, MA Yue, KONG Wei-hu, ZHANG Jian, and XU Yong-yang* (Zhengzhou Fruit Research Institute, Chinese Academy of Agricultural Sciences, Zhengzhou 450009, China)

Abstract: 'Jinyu Linglong Wuzi 1' is a new mini-seedless watermelon cultivar which has strong growth potential. The fruit weight is 1.8 – 2.5 kg. The fruit is oval and its skin is green with dark green stripes on the surface. The pericarp thickness is about 0.5 cm. Its center and side sugar contents are 11.5% and 9.0%, respectively. In addition, the flesh has little crude fiber and good quality. The whole growth period is about 105 days and the fruit developing period is 32 – 35 days. The yield is 42 t · hm⁻². It is light resistant to fusarium wilt.

Key words: watermelon; cultivar

中国种植的小果型西瓜以有籽西瓜 '早春红玉'、'红小玉'、'小兰'、'小玉'、'京秀'等为主(许勇等,2003;徐志红等,2013;马超等,2014),其种籽较多,食用不方便(汤谧等,2009)。选育高产优质的小果型无籽西瓜具有重要的意义。 '金玉玲珑无籽 1 号'是杂交育成的小果型无籽西瓜新品种(图 1)。母本是以日本西瓜品种こだま(回声)连续自交分离筛选出稳定自交系,然后用 0.2%的秋水仙碱进行诱变,经过 16 代筛选获得的优良小果型四倍体材料。父本是以中国台湾西瓜品种'特小凤'(王凤辰等,2003)连续 10 代自交纯化获得的稳定自交系,具有脆爽可口,抗病性强的特点。2006 年配制杂交组合,2007—2009 年参加品比试验,2011—2013 年参加河南省西瓜品种区域试验,2014年 6 月通过河南省农作物品种审定委员会审定。2011—2013 年参加北京市西瓜品种区域试验,2014年 8 月通过北京市农作物品种审定委员会审定。

收稿日期: 2015 - 04 - 08; **修回日期:** 2015 - 08 - 11

基金项目: 国家科技支撑计划项目(2012BAD02B03); 国家现代农业产业技术体系建设专项(CARS-26-01); 中国农业科学院科技创新工程项目(CAAS-ASTIP-2015-ZFRI-06); 河南省基础与前沿项目(142300410361)

^{*} 通信作者 Author for correspondence (E-mail: xuyongyang@caas.cn)

品种特征特性

属早熟小果型无籽西瓜品种。第一雌花节位 7.9 节,雌花间隔 4.9 节,田间植株表现为易坐果。果实圆形,果形指数 1.03;单果质量 1.8~2.5 kg;果皮绿色,覆墨绿色齿条,果皮厚 0.5 cm,较韧,蜡粉轻,果实耐贮性较好;果肉黄色,肉质脆,无空心,中心糖 11.5%,边糖 9.0%,粗纤维少,品质优;无着色秕子,白色秕子少而小。生育期 105 d,果实发育期 32~35 d。一般产量 42 t·hm²。抗枯萎病鉴定为轻抗。

栽培技术要点

适宜河南省、北京市及气候相似地区大棚设施栽培。早春大棚栽培,2月初播种,3月上旬定植。种子先破壳,在33℃及控湿条件下催芽。定植时配置10%有籽西瓜作授粉品种。大棚设施搭架栽培定植密度约30000株·hm⁻²。整地深耕时施入厩肥15000kg·hm⁻²、复合肥600kg·hm⁻²,将肥料翻入耕作层。花期人工授粉,以促进坐果。西瓜长至鸡蛋大小时,结合浇水追施复合肥150~225kg·hm⁻²。2~3蔓整枝,选第2~3朵雌花留果,九成熟时采瓜。收获前1周停止浇水。





图 1 '金玉玲珑无籽 1 号'田间种植图及果实剖面 Fig. 1 'Jinyu Linglong Wuzi 1' in field and fruit section

References

Ma Chao, Zeng Jian-bo, Zeng Xiong, Li Lin, Chen Yan-li, Li Ting. 2014. Evaluation of small fruit watermelon varieties in spring greenhouse production. China Cucurbits and Vegetables, 27 (4): 47 - 49. (in Chinese)

马 超,曾剑波,曾 雄,李 琳,陈艳利,李 婷. 2014. 北京地区小果型西瓜春季大棚栽培品种比较试验. 中国瓜菜,27(4):47-49.

Tang Mi, Bie Zhi-long, Zhang Bao-cai, Wu Ming-zhu, Yi Hong-ping, Feng Jiong-xin. 2009. The development of fruit quality and its regulation in melon and watermelon. Journal of Changjiang Vegetables, (4): 10 - 14. (in Chinese)

汤 谧,别之龙,张保才,吴明珠,伊鸿平,冯炯鑫. 2009. 西瓜、甜瓜果实品质及调控研究进展. 长江蔬菜, (4): 10-14.

Wang Feng-chen, Su Fa, Lin Mao, Xie Qi-ming, Hu Run-bang. 2003. A new yellow-flesh mini-watermelon variety - 'Chunlan'. China Melon and Watermelon, (6): 7 - 8. (in Chinese)

王凤辰, 苏 法, 林 茂,谢启名,胡润邦. 2003. 袖珍型黄瓤西瓜新品种'春兰'的选育. 中国西瓜甜瓜, (6): 7-8.

Xu Yong, Gong Guo-yi, Zhang Hai-ying, Zhao Na. 2003. A new watermelon F₁ hybrid 'Jingxiu'. China Vegetables, (4): 23 - 25. (in Chinese) 许 勇, 宫国义,张海英,赵 娜. 2003. 高品质小型西瓜京秀的选育. 中国蔬菜,(4): 23 - 25.

Xu Zhi-hong, Xu Yong-yang, Xing Yan, Zhao Guang-wei, Kong Wei-hu, Zhang Jian. 2013. New mini-watermelon variety for protected cultivation 'Zhaoxia'. China Cucurbits and Vegetables, 26 (5): 19 - 22. (in Chinese)

徐志红,徐永阳,邢 燕,赵光伟,孔维虎,张 健. 2013. 设施专用小西瓜品种'朝霞'的选育. 中国瓜菜, 26 (5): 19-22.