

韭菜新品种‘海韭2号’

惠志明¹, 蒋钟仁², 张树根², 邢永萍¹, 李春玲^{2,*}

(¹北京海花生物科技有限公司, 北京 100091; ²北京市海淀区植物组织培养技术实验室, 北京 100091)

摘要: ‘海韭2号’是以‘小黄苗’韭菜雄性不育无性系为母本,‘平韭’的优良株系‘J-95-42’为父本, 经过有性杂交, 连续多代优株筛选, 优系混合授粉等育种过程而育成的深休眠韭菜新品种。植株分蘖能力强, 叶色深绿, 平均叶宽0.8 cm, 平均单株质量6.7 g, 可溶性糖含量1.58%, 粗纤维含量0.89%。具有抗寒性强、较耐热、适应性强等优点, 年平均产量166 440 kg·hm⁻², 适宜露地和早春保护地栽培。

关键词: 韭菜; 雄性不育无性系; 品种

中图分类号: S 633.3

文献标志码: B

文章编号: 0513-353X(2012)10-2089-02

A New Chinese Chive Cultivar ‘Haijiu 2’

HUI Zhi-ming¹, JIANG Zhong-ren², ZHANG Shu-gen², XING Yong-ping¹, and LI Chun-ling^{2,*}

(¹Beijing Haihua Biotechnology Co., LTD, Beijing 100091, China; ²Laboratory of Plant Tissue Culture Technology, Beijing 100091, China)

Abstract: ‘Haijiu 2’ is a new dormant Chinese chive cultivar that was derived from a hybrid between the male-sterile line ‘Xiaohuangmiao’ and the line ‘J-95-42’ of ‘Pingjiu’ (the pollen donor). The cultivar was bred by repeated selfing and selecting to pyramid multiple desirable traits from both parents. The plants grow vigorously with dark green leaves about 0.8 cm in width, reaching an average fresh weight of 6.7 g per plant. The content of soluble sugar and cellulose is 1.58% and 0.89% respectively. The cultivar adapted widely to diverse agricultural zones with an average yield about 166 440 kg·hm⁻² per annum. Furthermore, the plants have strong cold resistance and heat tolerance. It is suitable for open field cultivation and protected cultivation in early-spring.

Key words: *Allium tuberosum* Rottl. ex Spreng; male-sterile clone; cultivar

韭菜夏季生产中, 由于大多数品种耐热性差致使产量低、品质下降的问题越来越突出(张桂海等, 2011)。培育耐热性强的韭菜新品种已成为韭菜育种的重要目标之一。利用韭菜组培雄性不育无性系育种技术(李春玲等, 2006)已培育出在生产上推广应用的新品种‘海韭1号’(惠志明等, 2011)。利用雄性不育无性系为母本, 避免了寻找选育相应保持系(巩佩芬等, 1999)的麻烦, 提高了育种效率。1996年以‘小黄苗’雄性不育无性系为母本, 以从‘平韭’中选育出的优良株系‘J-95-42’为父本, 配制杂交组合。1997—1999年安排杂交组合与其双亲的对比试验, 结果表明产量和平均叶宽较双亲杂种优势明显。2000年从其F₂代中筛选出叶片最宽(0.9 cm以上)的优良单株, 2001—2004年连续对优选单株进行双株交混合选择, 选育表现较耐热的优选株系‘J-54’, 定名

收稿日期: 2012-05-08; **修回日期:** 2012-09-04

基金项目: 北京市科技计划研发攻关项目(Z09060500600905); 北京市海淀区科技项目(K2008001)

* 通信作者 Author for correspondence (E-mail: hptct@public3.bta.net.cn)

为‘海韭2号’(图1)。2004—2009年进行了品比试验,较对照品种‘紫根韭’增产26.1%,较对照‘791’增产23.4%;2009—2011年在北京市进行区域比较试验,较对照‘平韭2号’增产15.9%,较对照‘紫根韭’增产40.2%。于2012年2月通过北京市种子管理站组织的品种鉴定。

品种特征特性

属深休眠品种,植株分蘖能力强,叶色深绿,株高45 cm,叶宽0.8 cm,单株5~6片叶,平均单株质量6.7 g。在北京地区年收割4~5刀,年平均产量 $166.440 \text{ kg} \cdot \text{hm}^{-2}$ 。维生素C含量 $0.31 \text{ mg} \cdot \text{g}^{-1}$,可溶性糖含量1.58%,干物质含量8.42%,纤维素含量0.89%,粗蛋白含量2.50%。春季萌发早,较耐热,适应性强,适宜露地和早春保护地栽培。

栽培技术要点

北京地区一般在4—5月份播种,育苗或直播均可,用种量 $22.5 \text{ kg} \cdot \text{hm}^{-2}$ 。播种应选在晴天上午进行。幼苗出土前要求保持土壤湿润,出土后采取先促后控的原则进行水分管理,及时覆盖湿润的细土,以不没过幼苗为宜。幼苗长出3~4片叶时不可缺水,要保持畦面湿润,待幼苗5~6片真叶,苗高17~20 cm时蹲苗。苗龄90 d左右,6~8片真叶,株高25~30 cm,鳞茎粗0.5 cm时定植为宜。行穴距为 $20 \text{ cm} \times 15 \text{ cm}$,每穴定植8~10株。定植后加强肥水管理,培养健壮根株,保证安全过冬。3月中旬至6月中旬是叶片生长旺盛的时期,可收割2~3刀。8月底至10月初叶片又开始旺盛生长,可收割两刀。注意防治灰霉病、疫病和韭蛆等病虫害。



图1 韭菜新品种‘海韭2号’
Fig. 1 New Chinese chive cultivar ‘Haijiu 2’

References

- Gong Pei-fen, Tong Cheng-fu, Cui Rui. 1999. Breeding and utilization of Chinese chive male-sterile line ‘Shihan 3A’. China Vegetables, (3): 31. (in Chinese)
- 巩佩芬, 佟成富, 崔瑞. 1999. ‘石汉3A’韭菜雄性不育系的选育与利用. 中国蔬菜, (3): 31.
- Hui Zhi-ming, Jiang Zhong-ren, Zhang Shu-gen, Xing Yong-ping, Li Chun-ling. 2011. A new Chinese chive cultivar ‘Haijiu 1’. Acta Horticulturae Sinica, 38 (4): 811~812. (in Chinese)
- 惠志明, 蒋钟仁, 张树根, 邢永萍, 李春玲. 2011. 韭菜新品种‘海韭1号’. 园艺学报, 38 (4): 811~812.
- Li Chun-ling, Jiang Zhong-ren, Tong Xi-ran. 2006. Breeding of *Allium tuberosum* via male-sterile clone. Journal of Agricultural Biotechnology, 14 (2): 235~240. (in Chinese)
- 李春玲, 蒋钟仁, 佟曦然. 2006. 韭菜的雄性不育无性系育种. 农业生物技术学报, 14 (2): 235~240.
- Zhang Gui-hai, Wang Ming-yao, Wang Xue-ying, Cui Shao-yu, Wen Su-ping, Shi Ying. 2011. Breeding on the Chinese chive ‘Langjiu 6’ varieties. Northern Horticulture, (4): 202~203. (in Chinese)
- 张桂海, 王明耀, 王学颖, 崔绍玉, 温素萍, 石颖. 2011. 韭菜品种‘廊韭6号’的选育. 北方园艺, (4): 202~203.