

松散型花椰菜新品种 ‘浙 091’

顾宏辉^{1,*}, 赵振卿¹, 盛小光¹, 虞慧芳¹, 王建升¹, 孙利祥², 颜韶兵², 邹宜静²

(¹浙江省农业科学院蔬菜研究所, 杭州 310021; ²杭州市良种引进公司, 杭州 310020)

摘要: ‘浙 091’ 为中熟青梗花球松散类型花椰菜杂交种, 其亲本均为 DH 系。叶片披针形, 叶色深绿, 蜡粉厚。株形开展, 株高约 50 cm, 开展度约 80 cm。花球松大、半球形, 球径 24 cm 左右, 单球质量 1.5 kg 左右。品质优良, 综合抗性良好。可春秋两季种植, 也可平原越冬栽培及高原夏季栽培。

关键词: 花椰菜; 小孢子培养; 品种

中图分类号: S 635.3

文献标志码: B

文章编号: 0513-353X (2013) 12-2537-02

A New Loose-curd Cauliflower Cultivar ‘Zhe 091’

GU Hong-hui^{1,*}, ZHAO Zhen-qing¹, SHENG Xiao-guang¹, YU Hui-fang¹, WANG Jian-sheng¹, SUN Li-xiang², YAN Shao-bing², and ZOU Yi-jing²

(¹*Institute of Vegetables, Zhejiang Academy of Agricultural Sciences, Hangzhou 310021, China;* ²*Hangzhou Seed Company, Hangzhou 310020, China*)

Abstract: New intermediate-maturity cauliflower cultivar ‘Zhe 091’, which is crossed from microspore-derived double haploids, is loose curd type with green peduncle. The waxy and dark green leaf plants are lanceolate. The plant type is spreading with the height of 50 cm and the breadth of 80 cm. The loose curd has flat spherical shape with the average of 1.5 kg weight with 24 cm in transverse diameter. The variety has a characteristic of high quality and comprehensive stress resistance. The new variety can be broadly cultivated in spring, autumn and winter season in plain, and summer in tableland regions.

Key words: cauliflower; microspore culture; cultivar

近年来, 花球松散类型花椰菜产业快速发展, 主要生产区分布在长江中下游, 闽、浙、鄂高山地区, 兰州、坝上高原地区, 以及华北地区, 基本形成了周年供应市场的生产格局(顾宏辉 等, 2012a)。松散型花椰菜比一般花椰菜具有更高的可溶性糖、维生素 C 及叶绿素等特点(顾宏辉 等, 2012c), 近年来作者利用小孢子培养技术进行其新品种的选育研究(顾宏辉 等, 2007), 在已有早中熟新品种选育(顾宏辉 等, 2012b)的基础上, 选育出中熟新品种 ‘浙 091’ (图 1)。

‘浙 091’ 的母本为 ‘3201-1’, 2006 年经小孢子培养获得的自交不亲和 DH 系, 供体来源于 ‘台湾 80 天’。父本 ‘3203-16’ 是 2007 年经小孢子培养获得的自交亲和 DH 系, 供体来源于 ‘庆农 65 天’。‘浙 091’ 参加 2010—2011 年品种比较试验, 平均产量 39.1 t·hm⁻², 与 ‘庆农 65 天’ 相当, 比

收稿日期: 2013-05-09; 修回日期: 2013-10-24

基金项目: 浙江省科技计划项目 (2012C12903-3, 瓜菜联盟 2010-04); 杭州市科技计划项目 (20122512A06)

* E-mail: guhh@mail.zaas.ac.cn

‘庆农 90 天’略低。区域示范推广秋季产量 $37.5 \text{ t} \cdot \text{hm}^{-2}$ ，与对照相当。越冬栽培及高原夏季栽培，在产量及商品性方面表现较好。于 2012 年 12 月通过浙江省非主要农作物品种审定委员会审定。

品种特征特性

花球青梗松散类型。叶披针形，叶色深绿，蜡粉厚，最大叶长 55 cm，叶宽 22 cm。株形半直立，植株紧凑，株高约 50 cm，开展度约 80 cm。花球半圆球形，乳白松大，花层较薄，不易毛花，球径 24 cm 左右，单球质量 1.5 kg 左右，最大单球可达 3.0 kg 以上。花梗细而绿，花球品质优良。秋季测定花球含水量 93.1%，维生素 C 含量 $702 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1}$ ，可溶性糖含量 2.89%，粗纤维含量 1.1%，粗蛋白含量 2.4%。秋季种植移栽至收获 80 d 左右。

栽培技术要点

浙北地区适播时间在 7 月中下旬，收获期在 11 月上中旬。越冬栽培在 10 月至翌年 1 月播种，4—5 月采收。高原地区夏季栽培 4 月播种，7—9 月采收。因夏季高温，提倡穴盘育苗。越冬栽培提倡黑地膜覆盖。移栽密度宜在 $30\,000 \text{ 株} \cdot \text{hm}^{-2}$ 左右。移栽前底施有机肥 $7\,500 \text{ kg} \cdot \text{hm}^{-2}$ ，三元复合肥 $3\,750 \text{ kg} \cdot \text{hm}^{-2}$ ，硼砂 $15 \text{ kg} \cdot \text{hm}^{-2}$ 。定植后 10 d 点施尿素 $150 \text{ kg} \cdot \text{hm}^{-2}$ ，封行前后结合中耕培土追施 45% 三元复合肥 $375 \text{ kg} \cdot \text{hm}^{-2}$ 加氯化钾 $150 \text{ kg} \cdot \text{hm}^{-2}$ ，现球初期追施尿素 $150 \text{ kg} \cdot \text{hm}^{-2}$ 。花球周边开始松散但仍保持球形时即为鲜食花球适宜采收期，如作脱水加工用，则推迟 7 ~ 10 d 收获。不覆叶遮球，能使花梗更绿，营养品质更高（盛小光 等，2012）。



图 1 松散型花椰菜新品种‘浙 091’

Fig. 1 A new loose-curd cauliflower cultivar ‘Zhe 091’

References

- 顾宏辉, 金昌林, 赵振卿, 盛小光, 虞慧芳, 王建升. 2012a. 我国松花菜产业现状及前景分析. 中国蔬菜, (23): 1 - 5.
- Gu Hong-hui, Zhao Zhen-qing, Sheng Xiao-guang, Yu Hui-fang, Wang Jian-sheng. 2012b. A new cauliflower hybrid ‘Zhe 017’. Acta Horticulturae Sinica, 39 (8): 1620 - 1622. (in Chinese)
- 顾宏辉, 赵振卿, 盛小光, 虞慧芳, 王建升. 2012b. 松散型花椰菜新品种‘浙 017’. 园艺学报, 39 (8): 1620 - 1622.
- Gu Hong-hui, Zhao Zhen-qing, Wang Jian-sheng, Sheng Xiao-guang, Yu Hui-fang, Lin Xian-zai, Ai Huang-yuan, Huang Wen-bin. 2012c. Analysis on features of main nutritional components in loose-curd cauliflower. Journal of Changjiang Vegetables, (20): 37 - 39. (in Chinese)
- 顾宏辉, 赵振卿, 王建升, 盛小光, 虞慧芳, 林贤在, 艾荒原, 黄文斌. 2012c. 松花菜花球的主要营养特点分析. 长江蔬菜, (20): 37 - 39.
- Gu Hong-hui, Zhu Dan-hua, Yang Jia-fu, Rao Li-bing, Zhang Xiao-hui. 2007. Obtaining doubled haploid plants of loose-curd cauliflowers (*Brassica oleracea* var. *botrytis* L.) by microspore culture. Journal of Agricultural Biotechnology, 15 (2): 301 - 305. (in Chinese)
- 顾宏辉, 朱丹华, 杨加付, 饶立兵, 张晓辉. 2007. 小孢子培养获得松花型花椰菜 DH 再生植株. 农业生物技术学报, 15 (2): 301 - 305.
- 盛小光, 王建升, 赵振卿, 虞慧芳, 林贤在, 艾荒原, 黄文斌, 顾宏辉. 2012. 折叶覆盖对松花菜花球主要营养品质的影响. 浙江农业科学, 10: 1395 - 1396.