

利用游离小孢子培养育成早熟春甘蓝新品种‘豫生1号’

张晓伟 高睦枪 耿建峰 原玉香 蒋武生 栗根义

(河南省农业科学院生物技术研究所, 郑州 450002)

摘要: 采用游离小孢子培养技术快速育成早熟春甘蓝一代杂交新品种‘豫生1号’(96 1)。该品种叶球近圆形, 结球紧实, 叶质脆嫩, 耐先期抽薹, 耐裂球, 抗病毒病、黑腐病、霜霉病。定植后 60 d 成熟, 净菜产量 44~ 55 t/hm²。适于华北地区春季栽培。

关键词: 甘蓝; 游离小孢子培养; 一代杂种

中图分类号: S 634 文献标识码: B 文章编号: 0513 353X (2001) 06 0577-01

利用游离小孢子培养方法获得双单倍体已成为植物快速、高效育种的重要途径。在大白菜游离小孢子培养成功的基础上, 我们于 1994 年起, 进行甘蓝游离小孢子培养, 获得大量纯系。其中双单倍体纯系 C95 16 和 C57 11 均为自交不亲和系亲本, 分别来自‘开封小牛心’和‘中甘 11 号’。经配合力测定, 快速育成早熟春甘蓝杂交新品种‘豫生 1 号’(原名 96 1)。

该品种于 1998~ 2000 年参加河南省区试、生产示范, 表现早熟、耐先期抽薹、耐裂球、抗病、优质。2001 年 5 月通过河南省农作物品种审定委员会审定, 成为国内采用游离小孢子培养技术育成的第一个甘蓝新品种。

品种特征特性

‘豫生 1 号’(见封三彩照)为早熟春甘蓝品种, 定植后成熟期 60 d 左右。植株开展度 48.3 cm, 株高 23.2 cm。外叶 14 片、深绿色, 呈倒卵圆形, 叶面蜡粉较少。叶球紧实, 近圆球形, 浅绿色至绿白色, 单球质量 0.9~ 1.2 kg。球高 16.6 cm, 球横径 15.9 cm。中心柱长 6.8 cm, 心柱宽 2.9 cm。球叶脆嫩, 味略甜, 无异味, 口感好。据农业部农产品质量监督检测中心(郑州)测试, 每 100 g 鲜样含维生素 C 25.3 mg, 可溶性糖 2.14 g。区试及生产示范中无未熟抽薹现象, 晚收 3~ 5 d 裂球率低于 8.6%, 明显优于对照中甘 11 号。净菜产量 44~ 55 t/hm², 比中甘 11 号增产 8.12%~ 16.42%。多年田间试验鉴定, 豫生 1 号抗病毒病、黑腐病、霜霉病和软腐病, 综合病指比中甘 11 号低 33.99%。

栽培技术要点

适于河南省及华北地区春季栽培。河南省一般于 12 月中旬阳畦育苗或 1 月上、中旬温室育苗, 2 月中旬分苗, 苗期注意放风控温, 防止生长过旺。3 月中旬定植, 地膜覆盖。密度为 50 cm × 37~ 40 cm。包心期追施速效复合肥 1~ 2 次。气温回升后, 及时施药防治蚜虫、菜青虫、小菜蛾等虫害。

A New Cabbage F₁ Hybrid by Isolated Microspore Culture — ‘Yusheng 1’

Zhang Xiaowei, Gao Muqiang, Geng Jianfeng, Yuan Yuxiang, Jiang Wusheng, and Li Genyi
(Institute of Biotechnology, Henan Academy of Agricultural Sciences, Zhengzhou 450002)

Abstract: Yusheng 1 is a new cabbage F₁ hybrid, whose parents are self incompatible double haploid lines obtained by isolated microspore culture. It takes about 60 days from planting to harvesting and has a nearly round and compact head with delicate and tender leaves. This variety is tolerant to premature bolting and head cracking, and suitable for planting in spring. The mean yield is 44~ 55 t/hm².

Key words: Cabbage; Isolated microspore culture; F₁ hybrid

收稿日期: 2001-09-06; 修回日期: 2001-11-22

基金项目: 河南省科技攻关项目(981160106); 农业部‘九五’重点资助项目(95-农-15-02-02)

胚培早熟杏新品种
——红丰
(见575页文)



中熟桃新品种
‘雨花2号’
(见576页文)

利用游离小孢子培养
育成早熟春甘蓝新品种
‘豫生1号’
(见577页文)

