

结球甘蓝新品种浙甘 85 的选育

钟新民 李必元 王五宏 岳智臣

(浙江省农业科学院蔬菜研究所, 浙江杭州 310021)

摘要: 浙甘 85 是以 S04-G01 为母本, 以 S05-SXGL 为父本配制而成的甘蓝一代杂种。中晚熟, 从定植到始收 85 d (天) 左右; 叶球紧实, 圆球形, 不易裂球, 耐贮运, 球高 20 cm 左右, 横径 20~22 cm, 中心柱长 6~8 cm, 单球质量 2.4 kg 左右; 抗 TuMV 和黑腐病, 一般每 667 m² 产量 5 000 kg 左右, 适宜长江流域及华南、华北、西南地区秋季种植。

关键词: 甘蓝; 浙甘 85; 一代杂种

中图分类号: S635.1 **文献标识码:** A **文章编号:** 1000-6346 (2011) 06-0091-02

A New Cabbage F₁ Hybrid — ‘Zhegan 85’

ZHONG Xin-min, LI Bi-yuan, WANG Wu-hong, YUE Zhi-chen

(Institute of Vegetables, Zhejiang Academy of Agricultural Science, Hangzhou 310021, Zhejiang, China)

Abstract: ‘Zhegan 85’ is a new cabbage F₁ hybrid bred by crossing S04-G01 as female parent and S05-SXGL as male parent. It is a mid-late maturing variety, taking about 85 days from transplanting to harvest. The round head is compact and tough in structure which makes it a long shelf life. Its leaf head is 20 cm in height, 20-22 cm in diameter, with a short core of 6-8 cm in length. The head weight is about 2.4 kg. It has resistance to TuMV and black rot. Its yield is about 75 t · hm⁻². Consequently, it is suitable to be cultivated in the Yangtze River valley, north China, south China, and southwest China.

Key words: Cabbage; ‘Zhegan 85’; F₁ hybrid

1 选育过程

母本 S04-G01 是 1998 年从甘蓝品种青岛经 6 代自交分离、定向选择而成的经济性状优良、遗传稳定、配合力强的优良自交不亲和系, 亲和指数 0.1; 植株开展度较小, 从定植到收获 65 d (天) 左右, 叶色翠绿, 叶面蜡粉少, 叶球圆形, 耐裂球性较好。

父本 S05-SXGL 是 2000 年从日本引进的甘蓝品种 SXGL 自交后代中定向选择生长势旺盛、抗病性强、耐裂球性好的单株, 经 6 代筛选而成的纯合自交系, 植株开展度中等, 从定植到收获 85 d (天) 左右, 叶色深绿, 叶面蜡粉少, 叶球高圆形, 耐裂球性强。

2006 年以 S04-G01 为母本试配杂交组合, 经田间鉴定、评价, 初选出综合性状优良的组合 S04-G01 × S05-SXGL。2007~2008 年进行品种比较试验, 2008~2009 年在浙江省进行区域试验, 2009 年通过浙江省非主要农作物品种审定委员会审定, 定名为浙甘 85。目前已在浙江、湖北、安

收稿日期: 2010-11-30; 接受日期: 2011-01-25

基金项目: 浙江省重大科技攻关项目 (2006C12012)

作者简介: 钟新民, 男, 研究员, 专业方向: 十字花科蔬菜育种, 电话: 0571-86404376, E-mail: zxmly@hotmail.com

徽、河南、山西、内蒙古等地累计示范推广 400 hm²。

2 选育结果

2.1 丰产性

2.1.1 品种比较试验 2007~2008年在浙江省农业科学院蔬菜研究所海宁杨渡试验基地进行品种比较试验,以同类主栽品种京丰1号为对照,保护地育苗,秋季露地栽培,株距50 cm,行距60 cm,小区面积15 m²,随机区组排列,3次重复。试验结果表明,浙甘85平均每667 m²产量4 849.1 kg,比对照京丰1号增产15.7%;其中2008年浙甘85比对照增产18.3%,差异达显著水平。

2.1.2 区域试验 2008~2009年在浙江省进行区域试验,以京丰1号为对照,保护地育苗,秋季露地栽培,株距50 cm,行距60 cm,小区面积20 m²,随机区组排列,3次重复。试验结果表明(表1),2008年浙甘85平均每667 m²产量5 003.0 kg,比对照京丰1号增产17.3%,其中宁波、温州两个试验点浙甘85比对照增产达显著水平,嘉兴试验点增产达极显著水平;2009年浙甘85平均每667 m²产量4 926.6 kg,比对照增产16.6%,其中温州、绍兴两个试验点浙甘85比对照增产达显著水平。

表1 浙甘85区域试验产量结果

年份	地点	净菜产量/kg·(667 m ²) ⁻¹		比CK±%
		浙甘85	京丰1号(CK)	
2008	杭州	5 177.8	4 494.0	15.2
	宁波	4 860.5 [*]	4 153.2	17.0
	温州	4 959.2 [*]	4 243.7	16.9
	嘉兴	4 986.4 ^{**}	4 051.3	23.1
	绍兴	5 031.0	4 382.4	14.8
	平均	5 003.0	4 264.9	17.3
2009	杭州	4 959.0	4 293.5	15.5
	宁波	5 037.1	4 349.8	15.8
	温州	4 878.3 [*]	4 148.2	17.6
	嘉兴	4 795.5	4 144.8	15.7
	绍兴	4 963.3 [*]	4 195.5	18.3
	平均	4 926.6	4 226.4	16.6

注:*表示与对照差异显著($\alpha=0.05$),**表示与对照差异极显著($\alpha=0.01$)。

2.2 抗病性

2009年委托浙江省农业科学院植物保护与微生物研究所进行苗期室内人工接种抗病性鉴定,病情分级按国家“八五”甘蓝攻关组制定的统一标准进行。结果表明:浙甘85病毒病(TuMV)、黑腐病病情指数分别为4.15、9.23,均表现为抗病;对照京丰1号两种病害的病情指数分别为8.26、25.33,表现为抗病、中抗。

2.3 品质

2009年经农业部农产品质量监督检验测试中心(杭州)鲜样测定,浙甘85水分含量93.9%、粗蛋白0.83%、粗纤维0.8%、VC 351.0 mg·kg⁻¹、可溶性糖3.12%,与对照京丰1号(水分含量93.5%、粗蛋白0.98%、粗纤维0.8%、VC 359.5 mg·kg⁻¹、可溶性糖3.62%)品质相当。

2.4 耐裂球性

2007~2008年秋进行品种比较试验的同时,对播期为2007年7月15日和2008年7月10日的浙甘85和对照京丰1号进行了耐裂球性调查,浙甘85耐裂球时间在32 d(天)以上,而对照京丰1号在25~28 d(天),说明浙甘85耐裂球性明显优于对照。

3 品种特征特性

浙甘85为中晚熟甘蓝一代杂种,从定植到收获85 d(天)左右。植株生长势强,株高34 cm,开展度75 cm,叶片深绿色,叶面蜡粉少;叶球紧实,圆球形,不易裂球,耐贮运,球高20 cm左右,横径20~22 cm,中心柱长6~8 cm,单球质量2.4 kg左右。抗TuMV和黑腐病,一般每667 m²产量5 000 kg左右,适宜长江流域及华南、华北、西南地区秋季种植。