

保护地瓠瓜新品种浙蒲6号的选育

汪宝根 李国景* 吴晓花 鲁忠富 刘永华 徐沛

(浙江省农业科学院蔬菜研究所, 浙江杭州 310021)

摘要: 浙蒲6号是以G7-4-3-1-2-1为母本, 以G11-3-5-7-1-1为父本配制而成的保护地早熟瓠瓜一代杂种。植株粗壮, 耐低温弱光和盐碱, 坐果性好。嫩瓜黄绿色, 光泽度好, 瓜条长棒形, 瓜蒂部钝圆, 商品瓜长30-40 cm, 横径约5 cm, 单瓜质量约0.4 kg; 品质佳, 氨基酸含量高。抗枯萎病, 中抗病毒病和白粉病。适应性广, 特别适宜保护地早熟栽培, 也适宜露地栽培和秋延后栽培。

关键词: 瓠瓜; 浙蒲6号; 一代杂种

中图分类号: S642.9 文献标识码: A 文章编号: 1000-6346 (2010) 06-0088-03

A New Gourd F₁ Hybrid for Protected Cultivation — ‘Zhepu No. 6’

WANG Bao-gen, LI Guo-jing*, WU Xiao-hua, LU Zhong-fu, LIU Yong-hua, XU Pei

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

Abstract: ‘Zhepu No. 6’ is a new gourd F₁ hybrid for protected cultivation, developed by crossing inbred lines G7-4-3-1-2-1 as female parent with G11-3-5-7-1-1 as male parent. The plant grows vigorously, matures early, and is highly tolerant to low temperature, weak light and salt stress. It has good fruit setting. The tender fruit is yellow-green, with long stick shape and round pedicel. The commercial fruit is about 30-40 cm in length, 5 cm in diameter. Its single fruit weight is about 0.4 kg with good quality and high amino acid content. It is resistant to Fusarium wilt, middle resistant to virus disease and powdery mildew. It has wide adaptability and is suitable for cultivation in protected field in early spring, and also fit for open field cultivation in late autumn.

Key words: Gourd; ‘Zhepu No. 6’; F₁ hybrid

1 选育过程

母本G7-4-3-1-2-1是1995年从福州引进的地方品种福州芋瓠经5代自交后选择的纯合自交系, 表现为早熟, 长棒形, 耐低温、弱光能力较强, 粗细均匀, 商品瓜长50~60 cm, 中部横径约5 cm, 嫩瓜皮色绿, 品质优。父本G11-3-5-7-1-1是1995年从武汉引进的地方品种迟瓠瓜经5代自交后选择的纯合自交系, 表现为早熟, 短棒形, 耐低温、弱光能力强, 长势旺, 抗逆性强, 商品瓜长30 cm左右, 中部横径5~7 cm, 嫩瓜皮色黄绿, 光泽度好, 对枯萎病和病毒病的抗性较好, 质嫩味微甜。

收稿日期: 2009-10-09; 接受日期: 2009-12-16

基金项目: 浙江省重大优先主题项目 (2007C12003)

作者简介: 汪宝根, 助理研究员, 专业方向: 蔬菜逆境生理和蔬菜育种, 电话: 0571-86404223

* 通讯作者 (Corresponding author): 李国景, 研究员, 专业方向: 蔬菜育种, 电话: 0571-86403050, E-mail:

guojing_li@yahoo.com.cn

2004年配制杂交组合, 2005~2006年进行品种比较试验, 2007~2008年进行多点区域试验和试种示范, 试种示范主要集中在浙江、湖北、福建、上海、安徽等省市, 示范面积700 hm²。2009年通过浙江省非主要农作物品种认定委员会认定, 定名为浙蒲6号。

2 选育结果

2.1 早熟性和丰产性

2.1.1 品种比较试验 2005~2006年在浙江省农业科学院蔬菜研究所试验基地进行品种比较试验, 小区面积2.5 m², 随机区组排列, 4次重复。试验结果表明, 浙蒲6号两年平均前期产量为900.5 kg·(667 m²)⁻¹, 比对照浙蒲2号增产5.6%, 差异显著; 平均总产量为2775.0 kg·667 m⁻², 比对照浙蒲2号增产12.5%, 差异显著(表1)。

2.1.2 区域试验 2007~2008年分别在浙江杭州、绍兴、嘉善进行区域试验, 随机区组排列, 3次重复, 小区面积18 m², 以浙蒲2号和杭州长瓜为对照。结果表明, 浙蒲6号始花期和始收期比对照浙蒲2号提前2 d(天), 比杭州长瓜提前5~6 d(天)。前期产量比浙蒲2号增产7.8%, 总产量比浙蒲2号增产13.4%(表2)。浙蒲6号平均每株坐瓜7.1条, 比浙蒲2号多0.2条。

表1 浙蒲6号品种比较试验产量结果

年份	前期产量 ¹⁾ /kg·(667 m ²) ⁻¹			总产量/kg·(667 m ²) ⁻¹		
	浙蒲6号	浙蒲2号(CK)	比CK ±%	浙蒲6号(CK)	浙蒲2号(CK)	比CK ±%
2005	908.0*	863.0	5.2	2864.0*	2526.0	13.4
2006	893.0*	842.0	6.1	2686.0*	2407.0	11.6

注: 1) 整个采收期的前1/3产量。*表示与对照差异显著(α=0.05), 下表同。

表2 浙蒲6号区域试验产量结果

年份	地点	前期产量/kg·(667 m ²) ⁻¹			比CK ₁ ±%	比CK ₂ ±%	总产量/kg·(667 m ²) ⁻¹			比CK ₁ ±%	比CK ₂ ±%
		浙蒲6号	浙蒲2号(CK ₁)	杭州长瓜(CK ₂)			浙蒲6号	浙蒲2号(CK ₁)	杭州长瓜(CK ₂)		
2007	杭州	884	858	—	+3.0	—	2872	2490	—	+15.3*	—
	绍兴	1295	1221	—	+6.1*	—	4717	4070	—	+15.9*	—
	嘉善	1625	1520	1310	+6.9*	-13.8	5993	5290	4732	+13.3*	-10.5
2008	杭州	892	825	—	+8.1*	—	2573	2340	—	+9.7*	—
	绍兴	1077	970	—	+11.0*	—	3893	3474	—	+12.1*	—
	嘉善	1141	1019	850	+11.9*	-16.6	4671	4095	3682	+14.4*	-10.1

2.2 商品性

浙蒲6号嫩瓜油绿色, 光泽度好, 瓜条长棒形, 长短较一致, 平均长36 cm, 且瓜条粗细较一致。据调查, 浙蒲6号商品瓜率比浙蒲2号和杭州长瓜分别提高5%和10%; 浙蒲6号、浙蒲2号和杭州长瓜的果脐/果柄处粗度系数分别为1.10、1.13和1.34。

2.3 抗逆性

2.3.1 低温弱光耐受性 2005~2006年调查结果表明, 浙蒲6号耐低温弱光性最好, 表现为低温下叶柄仍较直立, 叶片平展; 商品瓜光泽度好, 畸形瓜较少。浙蒲2号较耐寒, 叶片偏大, 叶色略黄; 叶片下卷比例较高, 多数趴地, 早期雌花花瓣偏小, 畸形瓜略多。杭州长瓜耐低温弱光性差, 表现为叶片大, 叶色黄; 叶片下卷, 叶面皱缩多, 多数趴地; 雌花畸形率高, 商品瓜皮色淡绿, 畸形瓜较多。

2.3.2 耐盐碱性 2008年对浙蒲6号和浙蒲2号在连续种植瓠瓜4 a(年)的大棚内进行田间耐盐碱性比较, 土壤EC值为2.15 mS·cm⁻¹。定植后21 d(天), 浙蒲6号平均株高为61.4 cm, 平均叶片数11.8片, 最大叶面积为312.43 cm²; 而浙蒲2号株高为41.5 cm, 平均叶片数10.0片, 最大叶面积为239.36 cm²。浙蒲6号植株叶、茎和根鲜质量、干质量均高于浙蒲2号。

2.4 品质

2008年5月经农业部农产品质量监督检验测试中心(杭州)检测(表3),浙蒲6号和浙蒲2号商品瓜的粗蛋白、可溶性固形物含量均高于杭州长瓜;浙蒲6号嫩瓜氨基酸总量分别比浙蒲2号和杭州长瓜提高12.7%、43.8%,其谷氨酸和天门冬氨酸含量较高,分别达到0.96和0.75 g·kg⁻¹,比杭州长瓜分别提高54.8%、36.4%。

试种示范时进行品尝,浙蒲6号嫩瓜肉质致密,口味佳,质嫩味微甜。

2.5 抗病性

2008年3~10月经浙江省农业科学院植物保护与微生物研究所人工接种抗病性鉴定和田间抗性调查。浙蒲6号抗枯萎病,中抗病毒病和白粉病,病情指数分别为19.55、42.67、38.64;杭州长瓜对3种病害分别表现为中抗、中感、中感,病情指数分别为46.36、60.15、63.66。

3 品种特征特性

浙蒲6号熟性早,耐低温弱光和盐碱,以侧蔓结瓜为主,侧蔓第1节即可发生雌花。植株粗壮,叶片深绿色,心脏形,叶厚、较小。瓜皮黄绿色,光泽度好;瓜条长棒形,瓜蒂部钝圆,粗细均匀,商品瓜长30~40 cm,横径约5 cm,单瓜质量约0.4 kg。坐果性好,平均单株坐瓜7.1条,品质佳,氨基酸含量高。抗枯萎病,中抗病毒病和白粉病;适应性广,特别适宜保护地早熟栽培,也适宜高山栽培、露地栽培和秋延后栽培。

蓟马、蚜虫、斑潜蝇、白粉虱的克星



林茂牌

黄色、蓝色环保捕虫板

该产品由本公司独立研制和开发,不含有毒物质成分,无污染,安全环保,用于监测和防治蔬菜、花卉、经济类作物害虫。使用本产品可避免和减少因使用农药及杀虫剂给人类和其他生物及环境带来的危害,是一种高效环保的防治方法。

本公司新产品——蓝色捕虫板,专杀蓟马

● 适用场地:日光温室、塑料大棚、露地(无风沙)、果园、花园、苗房、家畜饲养房、水果蔬菜贮藏室等。

● 重要提示:

1. 从苗期和定植期起使用,可有效控制害虫发展。
2. 在害虫有可能爆发的地方保持不间断使用,将利于监测防治害虫。
3. 特殊板质,平整不卷曲,高粘度防水胶种,高温不流淌,抗日晒雨淋,持久耐用,省时省力。
4. 使用本产品有利于害虫的天敌生长,从而促进生物防治。

资料免费,样品10元/3片(25.0 cm×13.5 cm,含邮资),欢迎来函来电。诚征各地经销商。

制造商:北京林茂商贸有限责任公司

地址:北京市海淀区阜成路111号 金商誉大厦309室

开户行:北京农村商业银行八里庄支行北洼路分理处

● 产品规格:40.0cm×25.0cm,25.0cm×13.5cm,13.5cm×10.0cm

● 用量:每667 m²(1亩)需用15~20片(40.0cm×25.0cm)

● 产品特点:

1. 开封即用,简单方便,用途广泛。
2. 特殊色谱,双面诱杀效果显著,控制范围广。
3. 悬挂高度保持与植物顶端同等水平,并随植物生长调整高度。

邮编:100142

电话:(010)88112777

账号:04050901030000317

传真:(010)88114395