

# 节瓜新品种夏冠 1 号的选育

彭庆务 陈清华 何晓明 谢大森

**摘要** 夏冠 1 号是以自交系 7213 作母本,以自交系 1632 作父本配制而成的节瓜一代杂种。植株生长势较强,分枝性强,主侧蔓结瓜。早熟,春栽从播种至始收 65~80 d(天),夏秋栽从播种至始收 45~55 d(天)。瓜圆筒形,皮青绿色,有光泽,被茸毛,无棱沟,瓜长 16~17 cm,横径 5.5 cm,单瓜质量 450~500 g。肉质嫩滑,微甜。耐热、耐寒能力较强,高抗枯萎病,对疫病的抗性强于对照江心 4 号。每 667 m<sup>2</sup>产量 3 000~4 000 kg,适宜华南地区春、夏、秋季种植。

**关键词** 节瓜 夏冠 1 号 一代杂种

## 1 选育过程

夏冠 1 号母本是在广泛收集、评价和纯化节瓜种质资源基础上,经过枯萎病田间自然鉴定及多代系谱选育,于 2001 年选育出的耐热优质自交系 7213,第 1 雌花节位为第 10 节左右,瓜皮青绿色,瓜长 17~18 cm,横径 5.5~6.0 cm,单瓜质量 450~500 g。父本是从地方品种东莞江心节中选育出的早熟、抗逆性强、耐热优质自交系 1632,第 1 雌花节位为第 10~12 节,瓜皮深绿色,瓜长 13~14 cm,横径 6.0 cm,单瓜质量 400 g。

2001 年配制组合,2002 年进行 3 茬品种比较试验,定名为夏冠 1 号,2003 年参加广东省节瓜春、秋季区域试验,同时进行生产示范,2005 年通过广东省农作物品种审定委员会审定。

## 2 选育结果

### 2.1 品种比较试验

2002 年在广东省农业科学院蔬菜研究所进行春、夏、秋季 3 茬节瓜品种比较试验,以江心 4 号

作对照,采用随机区组排列,3 次重复,小区面积 20 m<sup>2</sup>。试验结果表明(表 1),夏冠 1 号 3 茬平均前期产量为 1 021.5 kg·(667 m<sup>2</sup>)<sup>-1</sup>,比对照增产 70.9%;总产量为 3 652.4 kg·(667 m<sup>2</sup>)<sup>-1</sup>,比对照增产 107.9%。

表 1 夏冠 1 号品种比较试验产量结果

茬次	品种	前期产量 /kg·(667 m <sup>2</sup> ) <sup>-1</sup>		总产量 /kg·(667 m <sup>2</sup> ) <sup>-1</sup>	
		比 CK	±%	比 CK	±%
春茬	夏冠 1 号	1 220.1 <sup>**</sup>	170.1	4 046.9 <sup>**</sup>	197.5
	江心 4 号(CK)	717.2	—	2 048.7	—
夏茬	夏冠 1 号	904.8 <sup>**</sup>	102.0	3 231.3 <sup>**</sup>	124.0
	江心 4 号(CK)	447.9	—	1 442.5	—
秋茬	夏冠 1 号	939.7 <sup>**</sup>	149.5	3 678.9 <sup>**</sup>	106.7
	江心 4 号(CK)	628.4	—	1 779.8	—

注: \*\*表示与对照差异极显著(=0.01)

### 2.2 区域试验

2003 年参加广东省春、秋季节瓜区域试验,以江心 4 号作对照。试验结果表明(表 2),夏冠 1 号在 5 个参试品种中春、秋两茬前期产量、总产量均名列第一,平均每 667 m<sup>2</sup>前期产量 1 168.7 kg,比对照增产 65.3%;总产量 3 070.7 kg,比对照增产 59.1%。夏冠 1 号表现耐寒、耐旱能力较强,耐热性强;枯萎病、白粉病、炭疽病和疫病发病较轻。

### 2.3 小面积试种及生产示范

2003 年夏季在白云区江高镇进行小面积试种,面积 533.6 m<sup>2</sup>,产量 3 000 kg,产值 4 000 元。2004 年春季在竹料试种,面积 266.7 m<sup>2</sup>,产量 2 000 kg,

彭庆务,男,副研究员,广东省农业科学院蔬菜研究所,广州五山 510640, E-mail: pengqw-hn@tom.com

陈清华,何晓明,谢大森,通讯地址同第 1 作者

收稿日期:2006-04-12;修回日期:2006-07-04

基金项目:广东省科技攻关项目(2003A2010301),广州市科技招标项目(NK0401002),广东省农业科学院科技攻关项目(04-攻关-12B)

产值 2 500 元。同年夏季在广州市白云区、花都区及从化市等地进行生产示范,面积 10 hm<sup>2</sup>,夏冠 1 号表现早中熟,耐热性强,适应性广,产量高,每 667

m<sup>2</sup>产量 4 000 kg 以上,反季节栽培效益明显。2003 年以来,在广东、海南及广西等地示范推广 700 hm<sup>2</sup>,春、夏、秋季栽培均可。

表 2 夏冠 1 号区域试验产量结果

年份	地点	前期产量 <sup>1)</sup> /kg · (667 m <sup>2</sup> ) <sup>-1</sup>		比 CK ±%	总产量 /kg · (667 m <sup>2</sup> ) <sup>-1</sup>		比 CK ±%
		夏冠 1 号	江心 4 号 (CK)		夏冠 1 号	江心 4 号 (CK)	
2003 春	广州白云区	1 707.0**	1 345.0	104.9	4 630.0**	2 205.0	110.0
	广州花都区	1 112.6**	725.7	53.3	2 903.7**	1 715.7	69.2
	深圳	1 740.5**	902.2	92.9	4 649.5**	2 305.5	101.7
	汕头	262.9**	129.6	102.9	1 327.9**	813.7	63.2
	韶关	2 564.4**	1 372.2	86.9	3 336.7**	2 105.0	58.5
	高州	1 247.8**	716.7	74.1	2 897.8**	1 598.9	81.2
	惠州	150.0**	80.0	87.5	2 639.0	2 272.7	16.1
	肇庆	1 366.7**	1 099.1	24.3	4 202.5**	3 093.5	35.8
	2003 秋	广州白云区	947.5**	325.0	191.5	2 788.0**	1 197.0
广州花都区		449.1**	219.8	104.3	1 501.1**	968.6	55.0
深圳		1 082.4**	766.2	41.3	4 419.7**	3 171.8	39.3
汕头		1 879.9**	1 199.6	56.7	3 409.5**	2 236.1	52.5
韶关		689.4**	219.4	214.2	2 092.7**	999.4	109.4
高州		1 602.2**	1 181.1	35.7	2 534.4**	2 091.1	21.2
惠州		993.3	885.5	12.2	2 521.1**	1 818.9	38.6
肇庆		1 904.0**	1 145.7	66.2	3 277.7**	2 293.3	42.9

注: 1) 前期产量为对照采收前 10 d 产量; \* 表示与对照差异显著 ( = 0.05), \*\* 表示与对照差异极显著 ( = 0.01)

#### 2.4 抗病性

2003 年广东省农业厅种子总站委托广东省农业科学院植物保护研究所进行苗期人工接种抗病性鉴定,夏冠 1 号高抗枯萎病 (病情指数 7.4),而对照江心 4 号中抗枯萎病。成株期在田间自然发病条件下调查发病情况,夏冠 1 号枯萎病发病率为 2.5%,对照为 12.3%;夏冠 1 号疫病发病率为 5.7%,对照为 15.7%。

#### 3 品种特征特性

夏冠 1 号生长势较强,分枝性强,主侧蔓结瓜。早熟,春栽从播种至始收 65~80 d (天),第 1 雌花节位平均为第 10.5 节;夏秋栽从播种至始收 45~55 d (天),第 1 雌花节位平均为第 11.3 节。瓜圆筒形,皮青绿色,有光泽,被茸毛,无棱沟,瓜长 16~17 cm,横径 5.5 cm,单瓜质量 450~500 g,

肉质嫩滑,微甜。耐热、耐寒能力较强,高抗枯萎病,对疫病的抗性强于对照江心 4 号。坐果率高,每 667 m<sup>2</sup>产量 3 000~4 000 kg,适宜在华南地区春、夏、秋季种植。

#### 4 栽培技术要点

选择前茬为水稻或当年未种过瓜类的地块种植,最好选择土层深厚、保水保肥力强、排水性好、有机质丰富的砂壤土;适期播种,广州地区适播期为 1 月下旬~8 月;畦宽 (包沟) 1.6~2.0 m,双行植,株距 0.3~0.4 m;施足基肥,每 667 m<sup>2</sup>施土杂肥 2 000 kg 以上、毛肥 50 kg;及时整枝,摘除 1 m 以下侧蔓,勤引蔓,使蔓叶分布均匀,中后期充分利用主侧蔓结瓜;开花结果期结合中耕施重肥。雨天进行人工辅助授粉,及时采收;采用综合防治措施防治病虫害。

#### A New Chieh-qua F<sub>1</sub> Hybrid — ‘Xiaguan No 1’

Peng Qingwu, Chen Qinghua, He Xiaoming, et al ( Institute of Vegetables, Guangdong Academy of Agricultural Sciences, Guangzhou 510640)

**Abstract** Xiaguan No 1 is an early maturing chieh-qua F<sub>1</sub> hybrid developed by crossing inbred line 7213 as female parent with inbred line 1632 as male parent. The plants grow vigorously with high resistance to fusarium wilt and heat, and has higher resistance to blight than Jiangxin No 4. It takes 65 - 80 days from sowing to harvest in spring, and 45 - 55 days in summer and autumn. The fruit is cylinder, green in color, 16 - 17 cm in length, 5.5 cm in diameter, and 450 - 500 g in weight. Its yield is 45 - 60 t · hm<sup>-2</sup>. It is suitable to be cultivated in South China from spring to autumn.

**Key words** Chieh-qua, Xiaguan No 1, F<sub>1</sub> hybrid