

薄皮甜瓜新品种齐甜五号的选育

刘秀杰¹, 钱桂艳¹, 尹善发¹

王学忠¹, 魏晓明²

(1. 黑龙江省齐齐哈尔市蔬菜研究所 161041;

2. 黑龙江省齐齐哈尔市园艺研究所 161006)

摘要: 齐甜五号的母本 T08—1—3 来源于当地农家品种经多代自交筛选的稳定自交系, 父本 T02—2—1 为高世代稳定品系。该一代杂种果实为椭圆形, 瓜绿色, 成熟时黄白色, 表皮光滑, 肉白绿色, 甜脆清香。平均单果重 496 g, 平均产量 25 000 kg/hm²。

关键词: 薄皮甜瓜; 齐甜五号; 一代杂种

中图分类号: S 652 **文献标识码:** A

文章编号: 1001—0009(2007)03—0112—01

1 选育经过

母本来源于当地农家品种经多代自交筛选的稳定自交系, 植株生长势强, 易坐瓜, 抗病性强, 适应性广, 瓜椭圆形, 成熟时黄白色, 标准单果重 430 g, 果肉甜脆。父本来源于本所保存的薄皮甜瓜品种凤梨瓜经 6 代自交分离选育而成的纯合自交系, 生长势强, 果实圆形, 表皮光滑, 成熟时黄白色, 标准果重 580 g, 果肉甜脆, 含糖量高, 口味清香, 抗霜霉病和白粉病。

1997 年利用 10 份产量高, 品质优、抗逆性强的甜瓜自交系材料, 配制 5 份杂交组合, T08—1—3 和 T02—2—1 配制杂交组合即齐甜五号(原代号为 97—10F1)表现为植株生长势强, 坐果率高, 抗病性强, 瓜成熟时黄白色, 甜脆适口, 瓜型整齐, 商品性好。经 1999~2000 年, 两年组合力测定, 2001 年异地试验, 各种主要性状完全符合我们的育种目标。2002~2003 年参加黑龙江省甜瓜区域试验和生产试验, 2004 年 2 月通过黑龙江省农作物品种审定委员会审定, 定名为齐甜五号。

2 选育结果

2.1 丰产性

2.1.1 品种比较试验 1999~2000 年进行品种比较试验, 对照品种齐甜 1 号, 采用随机区组排列, 3 次重复, 小区面积 13 m², 结果表明, 齐甜五号(97—10F1)比对照增产 22.40%~24.80% 差异显著(表 1)。

2.1.2 区域试验 2002~2003 年在黑龙江省园艺研究所、哈尔滨市农业科学研究所、佳木斯市蔬菜研究所、齐

齐哈尔市蔬菜研究所、齐齐哈尔市富拉尔基区农业科学研究所、景丰农业 6 个点次进行区域试验, 采用随机区组排列, 3 次重复, 小区面积 13 m²。2002 年齐甜五号比对照齐甜 1 号平均增产 12.50%, 2003 年齐甜五号比对照齐甜 1 号平均增产 25.20%, 两年平均增产 18.85%。

表 1 齐甜五号品种比较试验结果

年份	品种	小区平均 产量(kg)	比 CK (±%)	差异显著性		折合产量 (kg/hm ²)
				5%	1%	
1999	齐甜五号	36.95	22.40	a	A	28 423.71
	齐甜一号(CK)	30.19		b	A	23 221.99
	齐甜五号	31.57	24.80	a	A	24 285.95
2000	齐甜五号	25.30		b	B	19 459.90

表 2 齐甜五号区域试验产量结果

年份	品种	折合产量(kg/hm ²)	比 CK ±%
2002	齐甜五号	24 958.45	12.50
	齐甜一号(CK)	22 185.29	
	齐甜五号	27 056.13	
2003	齐甜五号	21 610.33	25.20
	齐甜一号(CK)		

2.1.3 生产试验与示范 2003 年在哈尔滨市、齐齐哈尔市、佳木斯市等 6 个点次进行生产试验, 采用顺序排列, 不设重复, 小区面积 100 m²。齐甜五号平均每 hm² 产量比对照齐甜 1 号增产 17.84%。至 2006 年, 齐甜五号推广面积已达 500 hm² 左右。

2.2 抗病性

2004 年, 齐齐哈尔市农业技术推广中心植物保护站在试验地对齐甜五号进行田间抗病性鉴定, 齐甜五号炭疽病发病率为 41.23%, 病情指数 25.68; 白粉病发病率为 66.49%, 病情指数 42.35。对照齐甜 1 号炭疽病发病率为 52.34%, 病情指数 31.84; 白粉病发病率为 77.13%, 病情指数为 52.03。齐甜五号的抗病性优于对照品种。

2.3 品质和商品性

齐甜五号瓜椭圆形, 成熟时黄白色, 表皮光滑, 皮色美观, 瓜型整齐, 甜脆适口, 经东北农业大学园艺系化验室进行品质分析, 齐甜五号 Vc 含量、总糖、可溶性固形物含量均高于对照齐甜 1 号(见表 3)。

表 3 齐甜五号品质分析结果

品种	Vc(mg/%)		总糖(%)		可溶性固形物(%)	
	大棚	陆地	大棚	陆地	大棚	陆地
齐甜五号	6.89	9.15	6.14	5.80	8.05	7.51
齐甜一号(CK)	5.74	8.76	5.91	5.01	7.59	7.08

3 品种特征特性

植株生长势强, 子蔓、孙蔓都可结瓜, 瓜椭圆形, 幼瓜绿色, 成熟时黄白色, 表皮光滑, 瓜肉绿白色, 瓢白色, 瓜肉甜脆适口, 有清香味。标准单瓜重 496 g, 瓜型整齐, 很少有畸形瓜。生育期 68 d, 抗炭疽病和白粉病能力优于齐甜 1 号。

4 栽培要点

黑龙江省露地直播可在 5 月中旬, 播种育苗移栽可在 4 月上中旬播种, 5 月上旬定植, 苗龄 25~30 d。定植株距 40~45 cm, 行距 65~70 cm, 每 667m² 保苗 2 500 株左右。3~4 片真叶时摘心, 促使子蔓生长, 留 3~4 条子蔓, 每株结 4~5 个瓜为宜。生育期内正常防治病虫害。

第一作者简介: 刘秀杰, 女, 1971 年生, 农艺师, 主要从事甜瓜育种研究工作。

收稿日期: 2006—11—10