

茄子新品种“黑冠早茄”的选育

杨建国¹, 汪端华¹, 皮向红², 郑冰¹, 王日勇¹

(1. 湖南省蔬菜研究所, 长沙蔬菜工程技术研究中心, 湖南省蔬菜工程技术研究中心, 农业部作物杂种优势利用重点开放实验室, 湖南 长沙 410125; 2. 湖南省农业经济和农业区划研究所, 湖南 长沙 410125)

中图分类号: S 641.103.3 文献标识码: B 文章编号: 1001-0009(2012)19-0179-02

“黑冠早茄”是湖南省蔬菜研究所‘272-2-1-4-3-2’为母本, ‘352-3-5-1-3-2-1’为父本配制而成的一代杂种。早熟, 耐低温弱光, 从定植到始收 37 d 左右。植株生长势强, 株形较直立, 始花节位 9~11 节, 果形直, 果实粗棒形, 果长 19.5 cm, 果粗 6 cm, 紫黑色, 光泽好, 平均单果质量 300 g。抗青枯病和绵疫病能力强。每 667 m² 产量达 3 400 kg 左右, 适宜长江中下游地区露地和保护地早熟栽培。

1 选育过程

母本‘272-2-1-4-3-2’为“南丰紫茄”的 5 代自交系, 表现中早熟, 果皮紫黑, 短棒形, 坐果性强, 株形较直立, 具耐低温弱光、抗病、耐旱等特点; 父本‘352-3-5-1-3-2-1’为“韩国长茄”的 6 代自交系, 表现早熟, 果皮紫黑、长条形, 具耐寒性强、株形较直立等特点。2001 年试配茄子组合 44 个, 2002 年进行组合力测定, 以代码为 13A(‘272-2-1-4-3-2’×‘352-3-5-1-3-2-1’)的组合综合性状表现突出。2003~2004 年在蔬菜所试验农场进行

春季小区品比试验, 2005~2006 年进行省内多点试验, 2007~2008 年进行生产示范试验。2009 年 6 月 20 日通过了湖南省种子管理局组织的现场评议。2010 年 3 月通过湖南省非主要农作物品种登记(XPD0010-2010)。目前该品种已在湖南、湖北、贵州等省推广应用。

2 结果与分析

2.1 丰产性

2003~2004 年在湖南省蔬菜研究所试验农场进行了小区品种比较试验。对照为“三月早茄”, 参试品种为“黑冠早茄”和“早红茄 1 号”。露地地膜覆盖栽培, 随机区组排列, 3 次重复, 株距 50 cm、行距 50 cm, 小区面积 14 m², 每小区 40 株。田间管理防虫不防病, 其它操作同一般生产管理。第 1、2 次采收的产量合计为前期产量。由表 1 可知, “黑冠早茄”2 a 平均前期产量为 1 192.9 kg/667m², 比对照增产 17.6%, 产量差异显著; 总产量 3 200.2 kg/667m², 比对照增产 20.3%, 产量差异极显著。

表 1 黑冠早茄小区品种比较试验产量表现

年份	品种	前期产量		比 CK±%	总产量		比 CK±%
		小区产量/kg	折合 667 m ² 产量/kg		小区产量/kg	折合 667 m ² 产量/kg	
2003	“早红茄 1 号”	25.2	1 200.1	18.9*	68.1	3 243.0	23.4**
	“黑冠早茄”	24.8	1 181.0	17.0*	65.8	3 133.5	19.2**
	(CK) “三月早茄”	21.2	1 009.6		55.2	2 628.7	
2004	“早红茄 1 号”	26.1	1 242.9	22.0*	70.4	3 352.5	24.6**
	“黑冠早茄”	25.3	1 204.8	18.2*	68.6	3 266.8	21.4**
	(CK) “三月早茄”	21.4	1 019.1		56.5	2 690.6	
2 a 平均	“黑冠早茄”	25.1	1 192.9	17.6*	67.2	3 200.2	20.32**
	“三月早茄”	21.3	1 014.35		55.9	2 659.7	

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

2005~2006 年在湖南省内株洲、祁阳、洞口、隆回、

张家界等 5 个点进行了多点试验。露地地膜覆盖栽培, 随机区组排列, 3 次重复, 畦宽包沟 1.3 m 栽 2 行。每小区 40 株, 株距 0.4 m, 小区面积为 10.4 m², 对照为“三月早茄”, 参试品种为“黑冠早茄”和“早红茄 1 号”。由表 2 可知, “黑冠早茄”2 a 前期产量为 1 330.2 kg/667m², 比对照(1 189.2 kg/667m²)增产 11.9%, 产量差异显著。总产量 2 980.9 kg/667m², 比对照(2 400.8 kg/667m²)增产 24.2%, 产量差异极显著。

第一作者简介:杨建国(1968-), 男, 湖南南县人, 本科, 研究员, 现主要从事茄子和嫩早南瓜育种栽培以及茄果类蔬菜嫁接栽培技术研究工作。

基金项目:国家科技支撑计划资助项目((2008BADB7B01); 长沙市科技计划重点资助项目(K0802172-61); 湖南省农业科学院创新资助项目。

收稿日期:2012-06-08

表 2

“黑冠早茄”省内多点试验产量表现

年份	品种	前期产量		比 CK±%	总产量		比 CK±%
		小区产量/kg	折合 667 m ² 产量/kg		小区产量/kg	折合 667 m ² 产量/kg	
2005	“早红茄 1 号”	21.8	1 397.5	18.4 *	48.5	3 109.1	29.8 * *
	“黑冠早茄”	20.4	1 307.8	10.6 *	46.4	2 974.5	24.3 * *
	(CK)	18.4	1 179.5		37.3	2 391.1	
2006	“早红茄 1 号”	22.3	1 429.6	19.5 *	49.2	3 154.0	30.9 * *
	“黑冠早茄”	21.1	1 352.6	12.9 *	46.6	2 987.3	23.9 * *
	(CK)	18.7	1 198.8		37.6	2 410.4	
2 a 平均	“黑冠早茄”	20.6	1 330.2	11.9	46.5	2 980.9	24.2 * *
(CK)	“三月早茄”	18.6	1 189.2		37.5	2 400.8	

2007~2008 年在省内株洲、祁阳、洞口、郴州、浏阳等 5 个点进行了生产示范试验。对照为“三月早茄”。“黑冠早茄”2 a 各点平均总产量 3 380 kg/667m²,最高产量为 4 160 kg/667m²,比当地对照品种增产 27.6%。

表 3 2007~2008 年“黑冠早茄”生产示范产量表现
kg/667m²

示范单位	产量	最高产量	比对照增产/%
株洲县蔬菜办	3 400	4 200	28.0
祁阳县蔬菜办	3 500	4 300	30.0
洞口县农业局	3 500	4 000	25.0
郴州市北湖区蔬菜局	3 300	4 000	25.0
浏阳古港农技站	3 200	4 300	30.0
2 a 五点平均	3 380	4 160	27.6

2.2 商品性

在品种比较试验中,“黑冠早茄”均早现早熟,果实粗棒形,果长 19.5 cm,果粗 6 cm,平均单果质量 300 g。果实品质好,皮薄、果肉黄白色,肉质细嫩、味甜。据湖南省蔬菜工程技术研究中心测定,“黑冠早茄”每 100 g 鲜重含蛋白质 856 mg、总糖 5 448 mg、维生素 C 5.52 mg,均高于对照“三月早茄”,粗纤维 0.66 mg 与对照相同,水分含量 93.53%,略低于对照。

2.3 抗病性

在 2003~2004 年小区品种比较试验、2005~2006 年的多点试验和 2007~2008 年的生产试验中,“黑冠早茄”在田间自然条件下的抗病性均强于对照。2008 年经湖南省植物保护研究所接种鉴定,“黑冠早茄”对茄子青枯病、黄萎病和绵疫病有较强的抗性,抗病能力强于对照“三月早茄”(表 4),与田间鉴定结果一致。

表 4 黑冠早茄抗病性鉴定 %

品种 名称	青枯病		黄萎病		绵疫病	
	发病率	死株率	发病率	死株率	发病率	死株率
“黑冠早茄”	7.5	7.5	5	5	7.5	7.5
“三月早茄”	10.0	10.0	12.5	12.5	10.0	10.0

3 品种特征特性

“黑冠早茄”植株生长势强,株形较直立。株高约 90 cm,开展度约 79 cm,叶绿色,叶长约 29 cm,叶宽约 20 cm,茎秆与叶脉紫色。始花节位 9~11 节,单花为主,花冠紫色,隔 2~3 节 1 花。果实粗棒形,果形直,紫黑色,光泽好,果长 19.5 cm,果粗 6 cm,单果质量 300 g。品质好,皮薄、果肉黄白色,肉质细嫩、味甜。早熟,耐寒性强,从定植到始收 37 d 左右,抗青枯病和绵疫病能力强。产量高,每 667 m²产量达 3 400 kg 左右,适宜长江中下游地区露地和保护地早熟栽培。

4 栽培技术要点

播种期为 10 月中下旬至 2 月中下旬;忌连作,双行中等密度栽培,参考株距 45 cm,行距 50 cm,每 667m²栽 2 100 株左右;施足基肥,及时追肥。定植前结合翻地,每 667 m²施堆肥 3 000~4 000 kg,饼肥 100 kg,三元复合肥 75 kg 作基肥。定植后至开花前,用尿素追肥提苗。门茄采收后重施 1 次复合肥或人粪尿,盛果期每采收 1~2 次应追肥 1 次;保花保果保护地早熟栽培,前期气温低,植株开花后难座住果,需采用激素涂花。一般采用 2,4-D+速克灵+“920”的混合溶液蘸茄子花;该品种果皮薄,采收和运输过程中注意轻拿轻放,防止碰伤;病虫害防治同普通茄子。

参考文献

- [1] 杨建国,汪端华,皮向红,等.茄子新品种早红茄 1 号的选育[J].湖南农业科学,2010(23):9-10.
- [2] 李植良,黎振兴,孙保娟,等.茄子新品种——“庆丰紫红茄”的选育[J].热带作物学报,2010,31(5):724-728.
- [3] 陈继兵,林峰.茄子新品种闽茄 3 号的选育[J].长江蔬菜,2010(6):17-18.
- [4] 杨建国.茄子杂交制种技术[J].长江蔬菜,2002(4):27-28.
- [5] 杨建国,姚元干.茄子[M].海口:南方出版社,1999.