

# 兰椒1号田间性状调查

井彩巧 王秀珍 庄健 宋学栋

兰州地区辣椒栽培历史悠久,亦是我省辣椒主要产区。近年来,由于本地辣椒品种单一、退化、抗病性减弱,加之本地消费习惯制约外地优良品种的引进推广,造成辣椒栽培面积逐年减少,为此,我所在利用本地辣椒品种,引进外地优良品种的基础上,培育出适宜当地消费习惯的杂一代新品种兰椒1号,经过几年的田间观察,表现良好。于1993年进行的田间性状调查,1995年通过省品种审定委员会审定定名。

**材料和方法:**1. 供试材料:兰椒1号系本所选配,天水线三为对照。2. 试验方法:试验在市农科所进行,田间试验采用随机排列,三次重复,小区面积6.6m<sup>2</sup>,小区株数60株,双苗定植,株行距33×66cm,在温室采用育苗盘育苗,2月初播种,4月底定植于大田,露地起垄,定植后覆盖地膜。以小区为单位,随机取20株或20果定期调查植株性状,果实性状,统计小区产量,进行统计分析。

**结果与分析:**1. 植株性状:5月10日到5月15日调查兰椒1号苗期生长势介于双亲之间,株高比对照低7.2%,植株茎粗比对照高0.8%,生长势与对照相比差

Stall认为此抗性是由显性单基因控制的,而Grulli和Alexander(1966)则认为对两个生理小种的抗病性是不同的抗病基因,把抗生理小种2的基因命名为I—2,利用I—2基因育成了Water和Florade MH—1抗生理小种2的品种。

关于对生理小种3的抗病基因是驹田(1974)在番茄属—秘鲁番茄(LiPerurianum)的一个系统P. I126944中发现的。山川帮夫(1975)等将该系统与栽培番茄进行杂交育种,于1972年育成对生理小种3具有稳定抗病性的系统“IRB302—30, IRB301—31, IRB301—32”且这一抗病性是受显性单基因控制。后来研究者们利用“IRB”系统育成了强力玲光等若干个品种。Bohn(1939)早就得出结论:对番茄枯萎病的抗性取决于显性单基因,抗性因素在杂交中应保持,在回交多代及其后代中也不降低。由此看出番茄枯萎病的遗传规律较清晰,即可以通过杂交、回交和选择等手段来获得抗枯萎病的亲本和品种。(东北农业大学 83# 邮编:150030)

异不明显。当植株进入营养生长旺盛时期,兰椒1号表现了很显著的杂交优势,植株高较父本增加6.9%,较母本增加40.3%,较对照增加13.4%,开展度较父本增加35.4%,较母本增加25.7%,较对照增加32.6%,茎粗较父本增加20.3%,较母本增加10.3%,较对照增加12.8%,旺盛的营养生长为生殖生长奠定了良好的物质基础。生殖生长后期作第三次调查,兰椒1号仍保持较强的生长势(见表1),无论是株高、茎粗、开展度、抗逆性、还是叶长、叶宽等指标均显著高于对照。2. 花期:兰椒1号花期早,开花期比母本早7天,比父本早14天,比对照早9天。果实始收期较双亲及对照早6天以上。3. 产量:果实于7月12号始收,10月10日采收结束。早期产量指7月底以前的产量,方差分析见表2。由表2可知:杂一代组合兰椒1号早期产量,总产量在a=0.05、A=0.01水平上显著高于母本、父本及对照,平均亩产高于对照82.7%。4. 果实性状:兰椒1号果实形状介于双亲之间,为长羊角形,表面多褶、绿色而有光泽,个大、味辣、肉厚,商品性好,适应兰州地区栽培及消费习惯。详见表3。

表1 植株生殖生长期发育一览表 (单位: cm)

项目	株高	株幅	茎粗	座果最大 习性	叶长	叶宽	抗逆性	生长势	分枝力
兰椒1号	76.6	79.8	4.8	强	8.4	4.1	中	强	强
母本	56.1	61.0	4.0	中	7.1	3.8	差	中	中
父本	66.3	57.4	3.8	中	6.7	3.1	中	中	差
CK	67.1	56.8	3.9	中	7.2	3.5	差	中	差

表2 小区产量方差分析结果

	早期产量 (kg)	差异显著性		总产量 (kg)	差异显著性		平均亩产 (kg)
		5%	1%		5%	1%	
兰椒1号	6.6	a	A	36.8	a	A	3721.4
母本	4.4	b	B	22.7	b	B	2293.0
对照	4.0	b	B	20.2	b	B	2036.5
父本	3.7	b	B	20.1	b	B	2039.5

表3 杂交组合兰椒1号果实性状调查

	果色	果形	果长 (cm)	果粗 (φcm)	单果重 (g)	肉厚 (cm)	风味	果皮
兰椒1号	绿	长羊角	24.9	3.6	32.5	0.36	辣	多褶
母本	绿	羊角	24.5	3.1	30.1	0.3	辣	多褶
父本	淡绿	线椒	25.3	1.9	21.4	0.22	微辣	少褶
对照	暗绿	线椒	25.8	2.5	25.3	0.28	微辣	少褶

**结论:**辣椒杂一代组合兰椒1号生长势强,生长发育速度快,在高温强日照来临前能及时封垄,决定了其丰产的特性。早熟、抗逆性强、商品性优良,综合性状超过父母本及对照,适于露地、保护地栽培,可鲜食,亦可制干。(兰州市农业科学研究所 邮编:730000)