

辽菘三号大白菜的选育

金嘉丰, 王 群, 王 冬

(辽宁省风沙地改良利用研究所, 辽宁 阜新 123000)

摘 要: 辽菘三号大白菜是由杂种一代 87-1 和莲舒青分离出的优良单株自 87-1、97-23 配制的优良杂种一代。抗病毒病、霜霉病兼抗软腐病, 生育期 80 d 左右, 叶球长筒形, 中心柱扁圆形, 667 m² 产 8 000 kg 左右。

关键词: 大白菜; 辽菘三号; 杂种一代

中图分类号: S 634. 103. 3 文献标识码: B 文章编号: 1001—0009(2010)07—0195—02

1 选育过程

辽菘三号母本 87-1 是从黑龙江省农业科学院园艺分院引进的大白菜杂交种 87-1, 经多代选育出的稳定自交不亲和系; 父本 97-23 是从内蒙古引进农家品种莲舒青, 经过多代连续自交选育而成的自交系。2004 年春, 以自 87-1 为母本, 以包括 97-23 在内的所有晚熟试材进行配组共计配成 10 余个组合, 秋季将组合播种, 进行组

合鉴定试验, 其中组合 F₁04-6 在整齐度、抗病性、底座大小、帮色、商品性等方面均表现优良。经 2005 ~ 2006 年品种比较试验, 2006 ~ 2007 年生产试种, 2007 年参加辽宁省大白菜新品种登记鉴定试验, 表现优异, 审定通过命名为辽菘三号。

2 品种特征特性

幼苗植株绿色, 莲座叶较直立, 叶片较长, 有绒毛, 帮叶比 56%。植株群体高度整齐, 成株高 60.4 cm, 株幅 65.6 cm, 最大叶长 58.6 cm, 最大叶宽 30.6 cm, 叶色深绿色, 外帮中肋色绿白, 叶球色泽黄白, 叶球长筒形, 中心柱扁圆形, 球高 48.5 cm, 球粗 14.1 cm。商品品质优

第一作者简介: 金嘉丰(1979-), 男, 助理研究员, 现从事蔬菜新品种选育与栽培研究。
收稿日期: 2010-01-08

导致生长抑制效果不同的原因需要今后试验进一步证明。

综上所述, 多效唑 PP₃₃₃ 对宁杞 3 号组培苗及移栽苗的生长具有明显的抑制作用, 选用宁杞 3 号作为枸杞矮化的品种, 在树体发育阶段连续喷施多效唑可持续抑制其生长, 从而提高枸杞作为盆景材料的利用价值, 拓展枸杞的利用空间。

参考文献

[1] 彭峰, 陈嫣嫣, 郝日明. 多效唑和矮壮素对盆栽彩色马蹄莲的矮化实验[J]. 植物资源与环境学报, 2004, 13(4): 32-34.
[2] 张淑梅, 王兴国, 蔡龙锡. 多效唑对翠菊矮化的效应[J]. 延边大学农学报, 2001, 23(4): 292-294.
[3] 曹有龙, 巫鹏举. 大果枸杞栽培技术[M]. 宁夏: 宁夏人民出版社, 2006.

The Dwarfing Effect of CCC and PPP₃₃₃ on *Lycium barbarum* L.

WU Peng-ju, CAO You-long, JIAO En-ning, HE Jun

(Ningxia Wolfberry Engineering and Technology Research Center, Yinchuan, Ningxia 750002)

Abstract: With the Ningqi 1 and Ningqi 3 as the materials, to study the effects of different concentration of PPP₃₃₃ and CCC about *Lycium barbarum* L. seedlings, to study the effects of growth of *Lycium barbarum* L. for the number of times used CCC at the same level of cultivation and management. Experimental evidence, PPP₃₃₃ and CCC can restrain *Lycium barbarum* L. seedlings' growth. When CCC was 1 000 mg/L, the growth restrain clearly. Repeated spraying of *Lycium barbarum* L. will continue to inhibit the growth of seedlings.

Key words: *Lycium barbarum* L.; plant growth inhibitors; CCC; PPP₃₃₃

风味品质优, 纤维少, 结球率 100%, 结球指数 83.9, 单球重 2.1 kg, 净球率 74.2%。叶缘波折中、叶面较光, 结球紧实、灌心快、耐腌渍、生育期 81 d。高产, 抗病毒病、霜霉病兼抗软腐病。

3 选育结果

3.1 产量表现

3.1.1 品种比较试验 2004 年 F₁04-6 品种对比试验, 小区面积 10 m², 对照阜白二号, 比对照增产 15.2%。2005、2006 年进行所内品比试验, 试验采用随机区组排列, 3 次重复, 小区面积 10 m², 对照品种为阜白二号(见表 1)。结果表明, F₁04-6 2 a 均比对照增产分别为 14.9%、23.7%, 经测验差异达到显著水平。

表 1 2005 ~ 2006 年 F₁04-6 品比试验结果

年份	品名	小区平均产量	折合 667 m ²	比 CK ± %
		/kg	产量/kg	
2005	F ₁ 04-6	124.3	8 290.7	14.9
	阜白二号	108.1	7 210.3	
2006	F ₁ 04-6	130.9	8 731.0	23.7
	阜白二号	105.8	7 056.9	

3.1.2 省内品种鉴定试验 2007 年 7 月参加辽宁省大白菜品种鉴定试验, 由大白菜区域试验网布点, 设沈阳、大连、锦州、阜新 4 个点, 试验采用随机区组设计, 3 次重复, 小区面积 12 m², 行长 6 m, 4 行区。由表 2 可知, 辽菘三号平均 667 m² 产 8 590.3 kg, 比 CK 7 009.6 kg 增产 22.6%。

表 2 辽菘三号 (F₁04-6) 省内品种备案鉴定试验产量结果

品名	区试点	折合 667 m ² 产量/ kg	分别比 CK ± %	显著水平
辽菘三号	辽宁农业科学院	8 905.6	+23.4	**
	阜新风沙所	8 275.1	+46.4	**
	大连水师营	6 771.0	+4.5	
	锦州农业科学院	10 411.6	+19.8	*
北京新三号(CK)	辽宁农业科学院	7 216.7	0	
	阜新风沙所	5 651.8	0	
	大连水师营	6 480.5	0	
	锦州农业科学院	8 689.3	0	

3.1.3 生产试种 从 2006 年开始, 经 2 a 生产试种, 都表现出良好的田间抗病性、丰产性和稳产性, 其结果见表 3。从 2 a 的生产试种情况看, 比当地对照品种均增产, 增产幅度为 10.8% ~ 21.1%, 表明完全适应辽西北

地区的气候条件。

3.2 抗病性

经过 2 a 的试验, 辽菘三号对病毒病、霜霉病分别表现为抗病、中抗。

表 3 2006、2007 年生产试种情况

年份	试验点	测产面积 / m ²	折 667 m ² 产量/ kg		对照品种	比 CK ± %
			辽菘三号	对照		
2006 年	阜新县旧庙镇	333.3	8 215.6	7 412.4	阜白二号	+10.8
	阜新市华山镇	333.3	9 101.4	7 566.1	阜白二号	+20.3
	阜新市福兴地乡	333.3	8 937.4	7 810.7	阜白二号	+14.6
2007 年	朝阳市朝阳县	333.3	7 975.8	6 847.2	晋菜三号	+14.4
	锦州市太和区	333.3	8 500.8	7 020.1	新 5 号	+21.1

表 4 辽菘三号的抗病性

鉴定结果品种	病情指数	
	病毒病	霜霉病
辽菘三号	1.6	4.8
北京新三号(CK)	10.1	8.0

4 栽培技术要点

阜新地区适宜播期为 7 月 27 日至 8 月 2 日, 667 m² 用种量 100 ~ 150 g, 适墒播种。前茬作物为非十字花科蔬菜, 及时腾茬, 精细整地, 667 m² 施 5 000 kg 优质腐熟农家肥, 同时施入 30 kg 磷酸二铵或三元复合肥。出苗

后及时间苗, 并拌 90% 敌百虫药饵防治蝼蛄危害, 在出苗后子叶展开至真叶显露开始, 陆续喷施克蛾宝、菜喜等药剂预防和杀灭菜青虫、跳甲、斜纹夜蛾、小菜蛾等, 适时间苗, 及时查苗补苗。株行距为 40 cm × 50 cm, 定棵时 667 m² 施 15 kg 尿素, 结球期随水施 30 kg 尿素, 莲座期以后保持土壤水分充足, 之前控制水分蹲苗, 整个生育期要注意防治蚜虫等危害, 收获前控制水分, 以增强贮性、增进品质。10 月上中旬开始收获, 贮藏腌渍均可, 腌渍时帮白叶嫩、口感风味俱佳。