

滇中夏季西葫芦品比试验

王国伟¹, 钟建明¹, 侯方¹, 任玉江², 董绍辉¹, 赵宏图¹

(1. 云南省玉溪农业职业技术学院 云南 玉溪 653106 2. 云南省红塔区大营街农技农机站, 云南 玉溪 653100)

摘要: 采用随机区组试验设计, 在滇中地区进行西葫芦 6 个品种品比试验。结果表明: 滇中夏季适宜种植的西葫芦品种为高峰西葫芦。

关键词: 滇中地区; 夏季; 西葫芦; 品种比较

中图分类号: S 682.1⁺1 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-0009(2009)12-0074-03

西葫芦(*Cucurbita pepo* L.)为葫芦科(Cucurbitaceae), 南瓜属的 1a 生草质藤本(蔓生)蔬菜, 有矮生、半蔓生、蔓生三大品系。近年来, 滇中夏季西葫芦的种植面积逐年增加, 但品种杂乱, 效益不稳。因此, 特选定目前市场上的常用西葫芦品种进行比较试验, 力图筛选出一种品质好、价格适宜的品种, 为生产提供参考。

1 材料与方法

1.1 试验材料

品种 1: 早青一代(山西省农科院蔬菜研究所提供);
品种 2: 阿太一代(山西省太谷德丰种业有限公司提供);

品种 3: 甜脆小瓜(昆明春滇种业提供); 品种 4: 春喜早冠(昆明春喜农业科技开发公司提供); 品种 5: 高峰西葫芦(昆明春喜农业科技开发公司提供); 品种 6: 早冠甜脆西葫芦(昆明京滇种业提供)。

1.2 试验方法

每品种为 1 个处理 随机区组排列, 重复 3 次, 小区面积 12 m²。采用平垄栽培, 垄宽 120 cm, 行距 80 cm, 株距 50 cm, 垄中央开沟, 沟宽 20 cm。试验设在玉溪农业职业技术学院农林系实验基地, 海拔 1 600 m, 前茬为青菜。土壤含有机质 13.1 g/kg、碱解氮 78.5 mg/kg、速效磷 14.6 mg/kg、速效钾 130.0 mg/kg。播前施腐熟厩肥 30 t/hm²、尿素 225 kg/hm²、过磷酸钙 750 kg/hm²、硫酸钾 275 kg/hm²。4 月 15 日浸种催芽, 播于 72 孔育苗盘, 置于温室发芽、出苗, 待长出 3 片真叶时假植于育苗钵(15 cm×10 cm)中, 每钵留苗 1 株。5 月 20 日定植于大

第一作者简介: 王国伟(1974), 男, 云南易门人, 农业推广硕士, 讲师, 现从事园艺作物的教学与科研工作。E-mail: yxnzywgw319@yahoo.com.cn.

收稿日期: 2009-06-20

- [7] 王渊亮, 张尚法. 马铃薯浇施液态地膜试验初报[J]. 江苏农业科技, 2002(6): 16-17.
- [8] 曹元英, 乜振德, 朱坤永. 液态地膜在大豆上的应用效果研究[J]. 现代农业, 2000(6): 11-12.
- [9] 王小彬, 蔡典雄, 刘小秋, 等. 液膜覆盖对旱地小麦种植体系土壤微生物区系的影响[J]. 土壤学报, 2005, 42(4): 692-695.
- [10] 黄鹏. 春小麦液膜覆盖栽培效应研究[J]. 甘肃科学学报, 2001, 13(1): 44-47.
- [11] 王小彬, 蔡典雄. 旱作农田保护性耕作-液膜-施肥综合技术研究[J].

农业工程学报, 2005, 21(6): 22-25.

- [12] 黄占斌, 辛小桂, 李友乾, 等. 液态地膜和植生带对土壤水温和玉米成苗的影响[J]. 水土保持通报, 2004, 24(1): 43-45.
- [13] 杨青华, 黄勇, 马二培. 液体地膜覆盖对棉花根系生长发育的影响[J]. 生态学杂志, 2006, 25(3): 299-302.
- [14] 杨青华, 韩锦峰, 贺德先. 液体地膜育苗对棉花生育与产量的影响研究[J]. 棉花学报, 2004, 16(4): 216-222.
- [15] 杨青华, 韩锦峰, 贺德先. 液体地膜覆盖对棉田土壤微生物和酶活性的影响[J]. 生态学报, 2005, 25(6): 1312-1317.

Applicable Study of Liquid Film on the Pod Pepper Production

XIE Guo-qing

(Mudanjiang Sub-academy of Heilongjiang Academy of Agricultural Sciences, Mudanjiang Heilongjiang 157041, China)

Abstract: This study was about cultivation Hong-lang pod pepper and covered with different ways, got the result of liquid film in pod pepper. The results showed that, the liquid film had promoting strong effect with the pod pepper plant height, stem diameter growth, and it also could significantly improve the pod pepper's yield and quality.

Key words: Liquid film; Pod pepper; Application

田。待头瓜采收后,在距离植株根部 20 cm 处追施尿素 5~10 g/株,追肥的同时沿沟浇水,并防治白粉病 1 次。

田间观察记载生育期,并在盛果期随机取样 10 株,测定株高、株幅、果色、果长、果形、抗病毒性、商品性等性状,记录从始收期至拉秧期各小区产量,同时进行市场试销,采取同一坐果时间的瓜,同时采收,用同样的方法加工后,按照《食品感官检验》指定方法进行口感品定其

香味、甜味、质构¹⁾。

2 结果与分析

2.1 不同品种的生育期

因不同品种之间生育期(始花期、始果期、采收期)基本一致,不做列表。根瓜采收期为 6 月 5 日。7 月 28 日拉秧。

2.2 不同品种的植株性状(见表 1)

表 1 不同西葫芦品种的植株性状							
品种		早青一代	阿太一代	甜脆小瓜	春喜早冠	高峰西葫芦	早冠甜脆西葫芦
项目							
叶缘	深裂	深裂	深裂	深裂	深裂	全裂	全裂
叶形	掌状叶	掌状叶	掌状叶	掌状叶	掌状叶	掌状叶	掌状叶
叶面银斑	叶面无银斑	叶脉近多布银斑	叶面无银斑	叶面有 50%银斑	叶面 90%遍布银斑		叶面 30%有银斑
分枝	15%出现分枝	15%出现分枝	不分枝	50%出现分枝	不分枝		25%出现分枝

表 2 不同西葫芦品种的果实性状							
品种		早青一代	阿太一代	甜脆小瓜	春喜早冠	高峰西葫芦	早冠甜脆西葫芦
项目							
果实形状	果实长圆形	果实长椭圆形	果实长圆形	果实长圆形	果实长圆柱形	果实长棒状	
果实表皮颜色	果实浅绿色	果实深绿色	果实黄绿色	果实黄绿色	果实绿色	果实黄绿色	
果实表皮绒毛	果实表皮有绒毛	果实表皮有绒毛	果实表皮有绒毛	果实表皮有绒毛	果实表皮有绒毛	果实表皮有绒毛	
果实表面白点	果实表面有白点	果实表面遍布白点	果实表面遍布白点	果实表面遍布白点	果实表面遍布白点	果实表面遍布白点	

2.3 不同品种的果实性状

从表 1、2 可以看出,不同西葫芦品种形态特征不同,由此可以在田间根据不同的形态特征予以鉴定。

2.4 不同品种的产量性状

表 3 不同品种的产量性状							
品种		早青一代	阿太一代	甜脆小瓜	春喜早冠	高峰西葫芦	早冠甜脆西葫芦
项目							
667m ² 产量/kg		2 029.0	1 733.0	2 217.1	2 578.1	2 565.1	3 069.1
平均单果重/g		326.30	307.10	305.20	324.30	328.60	365.90
果实直径/cm		5.87	5.86	5.85	6.04	5.11	6.19
果实长度/cm		18.30	16.88	18.09	18.64	24.74	20.42
果实长宽比		3.12	2.88	3.09	3.09	4.84	3.23
果肉厚度/cm		1.8	2.0	1.9	2.6	2.2	3.2
果肉比例/%		30.67	34.12	32.48	43.06	43.05	51.70

注:果肉长宽比=果实长度/果实宽度;果肉比例=果肉质量×100/果实质量。
试验结果表明,早冠甜脆西葫芦产量显著高于其它品种,为 3 069.1 kg/667m²,高峰西葫芦和春喜早冠产量次之,它们之间的差异不显著。

2.5 不同品种的病毒病发生率

西葫芦夏季主要病害为病毒病,也常发生白粉病。根据统计病毒病的发病率,结果表明,高峰西葫芦发病率最低,为 9.7%。

表 4 不同品种病毒病发生率 %							
品种		早青一代	阿太一代	甜脆小瓜	春喜早冠	高峰西葫芦	早冠甜脆西葫芦
项目							
病毒病发生率/%		34.7	22.2	30.6	43.1	9.7	15.3

注:病毒病发生率(%)=发生病毒病的植株数×100/植株数。

2.6 不同品种的试销价格

从表 5 可以看出,其它西葫芦品种试销售价格均为 0.1 元/kg,高峰西葫芦试销价格为 0.5 元/kg。高峰西葫芦 1 kg 试销售价格高于其它品种 0.4 元。

表 5 不同品种西葫芦的试销价格 元/kg							
品种		早青一代	阿太一代	甜脆小瓜	春喜早冠	高峰西葫芦	早冠甜脆西葫芦
项目							
试销价格		0.1	0.1	0.1	0.1	0.5	0.1

2.7 不同品种西葫芦口感评定

从表 6 可以看出,高峰西葫芦外皮脆嫩,肉质细嫩,微甜,综合口感品质最好,符合消费者的需求。

表 6 不同品种西葫芦的口感评定结果							
品种		早青一代	阿太一代	甜脆小瓜	春喜早冠	高峰西葫芦	早冠甜脆西葫芦
项目							
质地	外皮较硬	外皮脆嫩	外皮脆嫩	外皮脆嫩	外皮脆嫩	外皮脆嫩	外皮脆嫩
口感	肉质显粗	肉质细嫩	肉质细嫩	肉质细嫩	肉质细嫩	肉质细嫩	肉质细嫩
味觉	无味	无味	无味	无味	无味	微甜	无味

3 品种评述

3.1 早青一代

叶缘为深裂,叶形为掌状叶,叶面无银斑,15%的植株出现分枝;果实形状长圆形,果实表皮颜色浅绿色,果实表皮有绒毛,果实表面有白点;产量 2 029.0 kg/667m²,平均单果重 326.30 g,果实直径 5.87 cm,果实长度 18.30 cm,果实长宽比 3.12,果肉厚度 1.8 cm,果肉比例 30.67 %;病毒病发生率 34.7%,试销价格 0.1 元/kg;果实口感品定其质地为外皮较硬,口感为肉质显粗,味觉为无味。

3.2 阿太一代

叶缘为深裂,叶形为掌状叶,叶脉近多布银斑,15%

的植株出现分枝;果实长椭圆形,果实表皮深绿色,果实面有绒毛,果实表面遍布白点;产量 1 733.0 kg/667m², 平均单果重 307.10 g,果实直径 5.86 cm,果实长度 16.88 cm,果实长宽比 2.88,果肉厚度 2 cm,果肉比例 34.12%;病毒病发生率 22.2%;试销价格 0.1 元/kg;果实口感品定其质地为外皮脆嫩,口感为肉质细嫩,味觉为无味。

3.3 甜脆小瓜

叶缘为深裂,叶形为掌状叶,叶面无银斑,不分枝;果实长圆形,果实表皮黄绿色,果实面有绒毛,果实表面遍布白点;产量 2 217.1 kg/667m²,平均单果重305.20 g,果实直径 5.85 cm,果实长度 18.09 cm,果实长宽比 3.09,果肉厚度 1.9 cm,果肉比例 32.48%;病毒病发生率 30.6;试销价格 0.1 元/kg;果实口感品定其质地为外皮脆嫩,口感为肉质细嫩,味觉为无味。

3.4 春喜早冠

叶缘为深裂,叶形为掌状叶,叶面有 50%银斑,50%出现分枝;果实长圆形,果实表皮黄绿色,果实面有绒毛,果实表面遍布白点,产量 2 578.1 kg/667m²,平均单果重 324.30 g,果实直径 6.04 cm,果实长度18.64 cm,果实长宽比 3.09,果肉厚度 2.6 cm,果肉比例 43.06%;病毒病发生率 43.1%;试销价格 0.1 元/kg;果实口感品定其质地为外皮脆嫩,口感为肉质细嫩,味觉为无味。

3.5 高峰西葫芦

叶缘为全裂,叶形为掌状叶,叶面 90%遍布银斑,不分枝;果实长圆柱形,果实表皮绿色,果实表面有绒毛,果实表面遍布白点;产量 2 565.1 kg/667m²,平均单果重

328.60 g,果实直径 5.11 cm,果实长度 24.74 cm,果实长宽比 4.84,果肉厚度 2.2 cm,果肉比例 43.05%;病毒病发生率 9.7%;试销价格 0.5 元/kg;果实口感品定其质地为外皮脆嫩,口感为肉质细嫩,味觉为微甜。

3.6 早冠甜脆西葫芦

叶缘为全裂,叶形为掌状叶,叶面 30%有银斑,25%出现分枝;果实长棒状,果实表皮黄绿色,果实表面有绒毛,果实表面遍布白点;产量 3 069.1 kg/667m²,平均单果重365.90 g,果实直径6.19 cm,果实长度 20.42 cm,果实长宽比 3.23,果肉厚度 3.2 cm,果肉比例 51.70%;病毒病发生率 15.3%;试销价格 0.1 元/kg;果实口感品定其质地为外皮脆嫩,口感为肉质细嫩,味觉为无味。

4 结论

结合试销价格、口感评定、产量性状、病毒病发病率等情况来看,滇中夏季以种植高峰西葫芦为宜。

参考文献

- [1] 张晓鸣. 食品感官检验 [M]. 北京:中国轻工业出版社, 2006: 78-87.
- [2] 张彦萍. 设施园艺 [M]. 北京:中国农业出版社, 2002: 181-183.
- [3] 韩世栋. 蔬菜生产技术 [M]. 北京:中国农业出版社, 2006: 221-224.
- [4] 李苑群, 廖晨鹭, 胡华群. 贵阳地区西葫芦品种比较试验初报[J]. 贵州农业科学, 2006, 34(增刊): 82.
- [5] 康腾. 半干旱区麦后复种地膜西葫芦品种比较试验[J]. 甘肃农业科技, 2005(11): 31-32.
- [6] 程林润, 朱璞俞, 金龙. 大棚早春西葫芦品种比较试验[J]. 上海蔬菜, 2006(4): 24-25.
- [7] 刘宜生. 西葫芦南瓜无公害高效栽培[M]. 北京:金盾出版社, 2003: 24-32.

Comparative Tests on Summer Squash in Central Yunnan Province

WANG Guo-wei¹, ZHONG Jian-ming¹, HOU Fang¹, RENG Yu-jiang², DONG Shao-hui¹, ZHAO Hong-tu¹

(1. Yuxi Vocational and Technical College, Yuxi, Yunnan, 653100, China; 2. The Agricultural Technique and Farm Vehicle Station, Dayin Street, Hongtong, Yuxi, Yunnan 653100, China)

Abstract: Comparative tests on six different varieties of summer squash was carried out on the basis of the randomized block experimental design in the central Yunnan Province. Results showed that the squash named “Gao Feng” was suitable for cultivation in the central Yunnan Province.

Key words: Central Yunnan; Summer; Squash; Variety comparison