

金塔县哈密瓜品种比较试验

苏永全, 刘东顺, 孔维萍, 程 鸿

(甘肃省农业科学院 蔬菜研究所, 甘肃 兰州 730070)

摘 要:以从新疆引进的在金塔地区引种试验中表现良好的 7 个哈密瓜品种为试材, 根据植株田间长势、抗逆性、抗病性、生育期、坐果性、小区产量及室内考种结果等综合分析, 筛选适合酒泉金塔县露地种植的哈密瓜品种。结果表明:“金蜜八号”、“宝丰蜜”和“康丰蜜七号”3 个哈密瓜品种综合性状表现最好。其生长势强、抗病性好、商品性好、品质佳、易管理, 适宜在金塔县栽培。

关键词:哈密瓜; 设施; 品种

中图分类号:S 652. 103. 7 **文献标识码:**B **文章编号:**1001—0009(2012)04—0027—02

哈密瓜等厚皮甜瓜属葫芦科甜瓜属, 是甜瓜中的精品。性喜高温干燥, 强光照及昼夜温差大的环境。哈密瓜以其特有的香甜爽口风味和美观的外表深受消费者的青睐。金塔县种植哈密瓜历史悠久, 据《金塔文史》载, 明世宗嘉靖二十八年至三十年(1549~1551 年)就被引入到金塔, 生产的“克克齐”两头尖, 皮薄有网纹, 色翠绿、金黄或全白, 种子有皱折, 瓜瓤纯白、肉厚, 质地酥脆, 味甜芬芳, 以“甜如蜜, 脆如梨”的独特风味而驰名中外。近年来由于地方品种种性退化和病虫害严重等原因, 造成金塔县哈密瓜种植面积急剧萎缩, 为了促进当地哈密瓜产业健康良性发展, 提高甜瓜产业的经济效益, 带动农民增收致富, 满足人们高档次的生活需要, 2011 年国家西甜瓜产业技术体系西甜瓜兰州综合试验站有针对性地于 2010 年从新疆引进的 25 个哈密瓜品种引种试验中表现突出的 7 个哈密瓜品种进行品种比较试验, 以筛选出适合酒泉市金塔县露地种植的高产、优质、抗性强的哈密瓜品种。

1 材料与方法

1.1 试验地概况

试验在金塔县三合生态园进行, 土壤性质属沙壤土。肥力中等, 前茬是玉米, 土壤条件见表 1。667 m²施生物有机肥 100 kg, 磷酸二铵 50 kg, 尿素 30 kg。生物有机肥在播前一次性施入, 磷酸二铵 60% 基施, 40% 在果实膨大期追施; 尿素 40% 基施, 60% 在果实膨大期追施。

表 1 试验田土壤理化性质

速效氮 /mg · kg ⁻¹	速效磷 /mg · kg ⁻¹	有效钾 /mg · kg ⁻¹	有机质 / %	pH
27	2.49	96.8	0.104	8.91

1.2 试验材料

试验共有 6 个哈密瓜品种, 分别为新疆昌吉市益丰种苗有限责任公司的“新蜜杂六号”; 新疆哈密市康丰种业有限公司的“康丰蜜七号”; 新疆农科院哈密瓜研究中心的“宝丰蜜”、“金蜜八号”、“新蜜杂 25 号”、“金蜜 3 号”, 对照为金塔县农技中心的“克克齐”。

1.3 试验方法

1.3.1 栽培方式 试验采取随机区组设计, 3 次重复, 小区面积 18 m², 每处理每小区种植 24 株。株行距、整

第一作者简介:苏永全(1978-), 男, 本科, 助理研究员, 现主要从事西甜瓜育种及栽培技术研究工作。E-mail: gssyq@sohu.com。

基金项目:国家西甜瓜产业技术体系资助项目(CARS-26-40)。

收稿日期:2011-12-05

Abstract: With ‘Xilin No. 3’ walnut as experimental material, which was planted in Walnut and Chestnut Experiment Station of Northwest Agriculture and Forestry University. Through phonological observation and growth dynamic determination of fruits, the growth dynamic measurements were fitted by Logistic Model, and each growth period of fruits was calculated. The results showed that the relationships between the increments and the growth times of the longitudinal diameter, transverse diameter and side diameter of ‘Xilin No. 3’ walnut fruit were highly consistent with the Logistic Model, the coefficient of determination R^2 were 99.38%, 99.42% and 99.05% of the dependent variable, and the statistical test of regression equation reaches significant level; the growth process of fruit longitudinal diameter, transverse diameter and side diameter could be divided into three periods: initial-growth period, fast-growth period and stable-growth period, which provided a reference for determining the different periods of walnut cultivation and management measures.

Key words: ‘Xilin No. 3’ walnut; fruit; the growth rhythm; Logistic model

枝方式等采用旱塘覆膜栽培,种植行东西向,垄宽 2.6 m,沟宽 0.4 m,株距 0.5 m,667 m²留苗 880 株,四周设保护行。试验采用干籽直播,单蔓整枝,主蔓第 8~9 节子蔓坐瓜,每株留单瓜。

1.3.2 田间管理 在整个栽培管理过程中,各项措施严格按照试验设计要求保持均衡一致。试验于 5 月 10 日播种,每穴 2~3 粒,出苗后严格筛选,选择大小一致幼苗,每穴留 1 株进行定苗。开花坐果期用 0.3%磷酸二氢钾进行叶面追肥,6 月 30 日每 667 m²用 20 kg 磷酸二铵、18 kg 尿素进行追肥并结合整枝定瓜;7 月 30 日、8 月 5 日用 10%吡虫啉可湿性粉 3 000 防治蚜虫;7 月 27 日、8 月 3 日用 25%锁病 WP 600 倍药液防治白粉病;整个生育期共灌水 6 次,8 月 20 日试验各小区统一验收。

2 结果与分析

2.1 产量结果分析

由表 2 可知,产量以“金蜜八号”最高,667 m²产量 3 294.48 kg,居第 1 位,较对照增产 17.78%;其次是“康丰蜜七号”单产 3 223.44 kg,较对照增产 15.24%，“宝丰蜜”单产 3 099.12 kg,较对照增产 10.79%,产量最低的“新蜜杂”,单产只有 2 797.20 kg,较对照增产 3.17%。

表 2 参试材料产量

品种	18 m ² 小区产量/kg			667 m ² 产量/kg	增产率/%	差异显著性		产量位次
	I	II	III			5%	1%	
“新蜜杂六号”	77.54	77.14	79.32	2 886.00	3.17	a	A	6
“康丰蜜七号”	88.63	85.25	87.48	3 223.44	15.24	ab	A	2
“宝丰蜜”	85.6	83.32	82.36	3 099.12	10.79	b	AB	3
“金蜜八号”	94.64	85.23	87.25	3 294.48	17.78	cd	BC	1
“新蜜杂 25 号”	74.46	78.51	83.19	2 912.64	4.13	cd	BC	5
“金蜜 3 号”	77.07	80.32	80.21	2 930.40	4.76	cd	BC	4
“克克齐”	77.89	73.25	75.66	2 797.20	—	cd	C	7

2.2 生物学性状比较

由表 3 可知,“宝丰蜜”生育期最短,仅 88 d,比对照短 7 d。“新蜜杂 25 号”生育期最长,为 100 d,比对照长 5 d。“新蜜杂六号”、“康丰蜜七号”分别较对照短 2、5 d,“金蜜八号”较对照长 3 d,“金蜜 3 号”与对照相当。果实可溶性固形物含量最高为“新蜜杂 25 号”,达 14.2%,其

次为“金蜜八号”、“克克齐”、“新蜜杂六号”、“康丰蜜七号”、“宝丰蜜”、“金蜜 3 号”。皮色除“康丰蜜七号”和“金蜜 3 号”为金黄色外,其余均为金黄底带绿斑或绿条。果形均为椭圆形,网纹较密。

表 3 不同甜瓜品种果实性状比较

品种	果形	果实外观	肉色	含糖量/%	肉质	果实发育期/d	全生育期/d	风味
“新蜜杂六号”	椭圆	黄绿底,网纹	桔红	13.7	酥脆	45	93	爽口
“康丰蜜七号”	椭圆	黄皮,网纹	桔红	13.6	酥脆	41	90	爽口
“宝丰蜜”	椭圆	黄绿底,网纹	桔红	13.2	酥脆	40	88	爽口
“金蜜八号”	椭圆	黄绿底,网纹	桔红	14.1	酥脆	52	98	爽口
“新蜜杂 25 号”	椭圆	黄绿底,网纹	桔红	14.2	酥脆	48	100	爽口
“金蜜 3 号”	椭圆	黄皮,网纹	桔红	13.0	酥脆	45	95	爽口
“克克齐”	椭圆	黄绿底,网纹	白色	13.8	酥脆	43	95	爽口

3 结论与讨论

根据植株田间长势、抗逆性、抗病性、生育期、坐果性、小区产量及室内考种结果等综合分析,“金蜜八号”、“宝丰蜜”和“康丰蜜七号”3 个哈密瓜品种综合性状表现最好。

“金蜜八号”:中晚熟哈密瓜品种,全生育期 98 d,果实发育期 45 d,平均 667 m²产量 3 294.48 kg,果实中心糖平均 14.1%,果实商品率 97%,单瓜重 3.71 kg,生长后期要加强白粉病、叶斑病的防治。

“宝丰蜜”:早熟哈密瓜品种,全生育期 88 d,平均 667 m²产量 3 099.12 kg,果实发育期 40 d,果实中心糖平均 13.2%,单瓜重 3.49 kg,生长后期要加强白粉病、叶斑病的防治。

“康丰蜜七号”:早中熟哈密瓜品种,全生育期 90 d,平均 667 m²产量 3 223.44 kg,果实发育期 41 d,果实中心糖平均 13.6%,单瓜重 3.63 kg,生长后期要加强白粉病、叶斑病的防治。

“金蜜八号”、“宝丰蜜”、“康丰蜜七号”是 3 个品种综合性状表现最好的哈密瓜,适合在金塔地区栽培,对品种的产量表现还需要进一步进行密度、肥料、病害综合防控等栽培试验,以便更全面地了解这些品种的应用性和实用性,为哈密瓜在金塔地区的栽培提供理论和实践基础。

The Variety Comparative Test of Hami Melon in Jinta Country

SU Yong-quan, LIU Dong-shun, KONG Wei-ping, CHENG Hong

(Institute of Vegetables, Gansu Academy of Agricultural Sciences, Lanzhou, Gansu 730070)

Abstract: With 7 well behaved Hami melon that were introduced to Jinta area from Xinjiang as materials, growth vigour, stress resistance, disease resistance, growth period, fruit setting and plot yield and indoor harvest were comprehensively analyzed, to select varieties that suitable to plant in Jinta county in Jiuquan area. The results showed that ‘Jinmi No. 8’, ‘Baofengmi’ and ‘Kangfengmi No. 7’ were the best in all the testing varieties; growth vigour were strong, disease resistance, commodity and quality were well, manageability, these were suit cultivar in Jinta country.

Key words: Hami melon; facility; variety