

张掖市露地黄瓜品比试验初报

姚敏霞

(甘肃省张掖市甘州区经济作物技术推广站, 甘肃 张掖 734000)

摘要: 在露地起垄覆膜栽培条件下, 对引进的4个黄瓜品种进行了品比试验, 结果表明, 吉瑞抗病虫性强, 折合产量82 471.15 kg/hm², 较对照品种绿艳增产86.37%; 新优迷你2号生育期短、抗病虫性强, 综合性状好, 折合产量51 225.96 kg/hm², 较对照品种绿艳增产15.75%。上述两个品种可在张掖市甘州区示范种植。

关键词: 黄瓜; 露地; 品比; 张掖市

中图分类号: S642.2 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-1463(2014)05-0036-02

doi: 10.3969/j.issn.1001-1463.2014.05.013

黄瓜是张掖市甘州区主栽蔬菜品种之一, 栽培面积占甘州区蔬菜总面积的20%, 具有显著的经济效益和社会效益^[1-3]。近年来, 由于黄瓜品种单一, 现推广的部分品种商品性差, 抗病能力弱, 严重影响黄瓜产量、品质和效益的提高。为了筛选出适宜甘州区露地生产的优质高产黄瓜新品种, 2012年张掖市甘州区经济作物技术推广站对引进的4个黄瓜品种在高垄覆膜栽培条件下进行了品比试验, 现将结果初报如下。

1 试验材料

1.1 参试品种

参试黄瓜分别为普通型黄瓜品种幸运1号、板桥白; 水果型黄瓜品种吉瑞、新优迷你2号、绿艳(CK)。均由张掖市甘州区经济作物技术推广站提供。

1.2 试验方法

试验于2012年4月在张掖市甘州区长安乡二闸村

进行。海拔1 410 m, 年日照时数3 000~3 600 h, 年平均气温6~8℃, 年降水量186 mm, 无霜期112~165 d。试验田为井灌区, 前茬为玉米, 土壤肥力中等。随机区组排列, 3次重复, 小区面积41.6 m²(8.0 m×5.2 m), 每个品种为1小区。试验采用起垄覆膜搭架栽培, 起垄前结合深耕基施腐熟农家肥150 t/hm²、磷酸二铵750 kg/hm²、普通过磷酸钙1 500 kg/hm²、尿素450 kg/hm²、硫酸钾750 kg/hm²。于4月3日按宽1.3 m南北向划线并开沟起垄覆膜, 垄宽70 cm, 垄高15~20 cm, 沟宽60 cm。4月7日浸种4 h后在25~30℃下催芽12~16 h, 出芽后在穴盘内播种; 5月14日(3叶1心期)采用膜侧双行“品”字形定植, 株距35 cm, 保苗密度45 000株/hm², 定植后灌足水并及时封窝。7月14日至终收期前5 d, 每小区采用5点取样法, 每点取4株, 调查田间霜霉病、白粉病的发病情况及蚜虫、红蜘蛛的

收稿日期: 2014-01-21

基金项目: 甘肃省星火计划项目(1006NCXG004)部分内容

作者简介: 姚敏霞(1970—), 女, 河南襄城人, 农艺师, 主要从事农业技术推广工作。联系电话: (0)13209369079。E-mail: ymxkl@163.com

为0.627 345~0.699 466。影响节水效率的指标因子的权重程度从大小依次为灌溉保证率、坡度、灌溉模数、有机质、障碍层厚度、有效磷、熟化层厚度、耕层厚度, 其权重依次为0.338 4、0.213 9、0.153 8、0.105 2、0.064 4、0.035 8、0.029 2; 定量区分开了不同节水效率下各个灌区的面积, 高效节水区面积较大的是西营灌区、永昌灌区、杂木灌区, 潜能节水区域面积较大的是黄羊灌区。

2) 面临日益紧张的水资源问题, 节水灌溉已是解决农业缺水的很有力的技术途径, 大力发展节水农业灌溉也是当务之急, 也是长期的战略性任务。本研究定量的区分灌区的节水效率面积和生成的凉州区灌区耕地节水效率适宜性分区图, 可为生态节

水灌区的发展提供良好的理论依据和实践标准。

参考文献:

- [1] 吴忠标. 环境监测[M]. 北京: 化学工业出版社, 2003.
- [2] 山仑. 中国节水农业[M]. 北京: 中国农业出版社, 2004.
- [3] 王洪庆, 陶战, 周健. 农业生态监测指标体系探讨[J]. 农业环境保护, 1996(4): 31-33.
- [4] 王祎, 蔡立群, 张兴嘉, 等. 清水县耕层土壤主要养分空间分布与变异研究[J]. 甘肃农业大学学报, 2012, 47(5): 121-128.
- [5] 袁政祥, 王祎. 基于GIS的凉州区耕层土壤主要养分时空变化研究[J]. 甘肃农业科技, 2013(4): 28-30.

(本文责编: 郑立龙)

表3 参试黄瓜品种的产量

品种	小区平均产量 (kg/41.6 m ²)	折合产量 (kg/hm ²)	比对照增产 (kg/hm ²)	较对照增产率 (%)	位次
吉瑞	343.08	82 471.15 a A	38 218.75	86.37	1
幸运1号	278.90	67 043.27 b B	22 790.87	51.50	2
板桥白	221.75	53 305.28 c C	9 052.88	20.45	3
新优迷你2号	213.10	51 225.96 c C	6 973.56	15.75	4
绿艳(CK)	184.09	44 252.40 d D			5

发生数量,每隔7 d调查1次,计算病害、虫害发生率;瓜条达到商品标准时按小区单收计产。

病害发病率(%)=(病叶数/调查叶数)×100

虫害发生率(%)=(虫叶数/调查叶数)×100

2 结果与分析

2.1 生育期

从表1可以看出,参试黄瓜品种的采收期有一定的差异。以新优迷你2号的始收期最早,为6月10日,较对照品种绿艳提前10 d;生育期最短,为103 d,较对照提前2 d。吉瑞、幸运1号始收期次之,分别为6月15日、6月18日,分别较对照提前5、2 d,生育期分别为116、110 d,分别较对照推迟11、5 d。板桥白的始收期与对照相同,均为6月20日;生育期113 d,较对照推迟8 d。

表1 参试黄瓜品种的物候期及生育期

品种	物候期(日/月)				生育期 (d)
	育苗期	定植期	始收期	终收期	
幸运1号	11/4	14/5	18/6	31/7	110
吉瑞	11/4	14/5	15/6	6/8	116
新优迷你2号	11/4	14/5	10/6	24/7	103
板桥白	11/4	14/5	20/6	3/8	113
绿艳(CK)	11/4	14/5	20/6	26/7	105

2.2 抗病虫性

从表2可以看出,霜霉病发病率以新优迷你2号、吉瑞最低,均为1%,较对照品种绿艳低29个百分点;幸运1号、板桥白次之,均为5%,较对照品种低25个百分点。白粉病发病率以吉瑞、新优迷你2号最低,均为3%,较对照低2个百分点;幸运1号次

表2 参试黄瓜品种抗病虫性

品种	霜霉病 发病率 (%)	白粉病 发病率 (%)	蚜虫 发生率 (%)	红蜘蛛 发生率 (%)
幸运1号	5	25	38	21
吉瑞	1	3	5	3
新优迷你2号	1	3	5	3
板桥白	5	50	30	11
绿艳(CK)	30	5	8	5

之,为25%,较对照高20百分点;板桥白最高,为50%,较对照高45百分点。蚜虫和红蜘蛛发生率均以吉瑞和新优迷你2号最低,分别均为5%和3%,分别较对照低3个百分点和2个百分点;幸运1号、板桥白的虫害发生率均高于对照绿艳。

2.3 产量表现

从表3可以看出,参试品种折合产量均高于对照。以吉瑞最高,为82 471.15 kg/hm²,较对照品种绿艳增产86.37%,居参试品种第1位;幸运1号次之,为67 043.27 kg/hm²,较对照增产51.50%,居参试品种第2位;板桥白、新优迷你2号分别为53 305.28、51 225.96 kg/hm²,分别较对照增产20.45%、15.75%,分别居参试品种第3、4位;对照品种绿艳最低,为44 252.40 kg/hm²。方差分析表明,吉瑞与幸运1号、板桥白、新优迷你2号、绿艳(CK)的差异达极显著水平;幸运1号与板桥白、新优迷你2号、绿艳(CK)的差异亦达极显著水平;板桥白与新优迷你2号的差异不显著,与绿艳(CK)的差异达极显著水平。

3 小结

在起垄覆膜栽培条件下,黄瓜品种吉瑞抗病虫性强,折合产量82 471.15 kg/hm²,较对照品种绿艳增产86.37%;新优迷你2号生育期短,抗病虫性强,综合性状好,折合产量51 225.96 kg/hm²,较对照品种增产15.75%。上述两个品种可在张掖市甘州区示范种植。幸运1号、板桥白,折合产量分别为67 043.27、53 305.28 kg/hm²,分别较对照增产51.50%、20.45%,但抗病虫能力弱,综合性状较差,建议予以淘汰。

参考文献:

- [1] 张东昱,陈修斌,张文斌,等.河西走廊荒漠化区域温室黄瓜辣椒有机生态型立体栽培技术[J].长江蔬菜,2009(27):9-10.
- [2] 徐培珩,赵瑞霞.西峰区日光温室黄瓜新品种引种试验结果初报[J].甘肃农业科技,2005(11):24-25.
- [3] 梁勇.高寒阴湿区日光温室冬春茬栽培黄瓜品种试验初报[J].甘肃农业科技,2003(10):24-25.

(本文责编:王 颢)