

浙北地区水果黄瓜品比试验初报

杨国志, 顾掌根, 褚伟雄

(浙江省嘉兴市农业科学研究院, 314016)

摘要: 对6个水果黄瓜品种进行品种比较试验, 通过调查其在物候期、果实性状、产量品质以及抗病性等方面的特性, 筛选适合浙北地区栽培的高产优质品种。试验结果表明: 戴多星和HA-454最为理想, 表现为长势旺盛, 始收期早, 采收期长, 早期产量和总产量都较高, 口感、品质最好, 抗病性较强, 可作为浙北地区水果黄瓜早春大棚栽培的主推品种。

关键词: 水果黄瓜; 品比试验; 浙北地区

水果型黄瓜, 光滑无刺, 肉质脆嫩, 口味清香, 甜甘多汁, 品质佳, 是果菜两用的佳品, 具有较大的市场开发潜力。由于水果黄瓜经济效益较高, 近年来在浙北地区的栽培面积正逐步扩大。目前, 市场上的水果黄瓜品种繁多, 亟需筛选出适合浙北地区种植的优良品种。为此, 笔者于2009年春引进6个水果型黄瓜品种进行品比试验, 以期筛选出适合浙北地区早春大棚栽培的高产、优质、抗病品种, 为当地水果黄瓜品种的示范推广提供有益参考。

1 材料和方法

1.1 试验材料

京研迷你2号(北京京研益农科技发展中心)、NiZ51-448(荷兰尼克森公司)、拉迪特(荷兰瑞克斯旺集团公司)、戴多星(荷兰瑞克斯旺集团公司)、萨瑞格HA-454(以色列海泽拉优质种子公司)和翠秀二号(荷兰进口, 北京望稼鸿良种公司提供)。

1.2 试验方法

试验在嘉兴市南湖区东进农业园区日光温室

进行。试验采用高垄覆膜栽培, 随机区组排列, 设3次重复, 共18个小区, 各小区土壤肥力及保水能力一致。小区面积12.6 m², 株距35 cm, 行距60 cm, 双行单株定植, 每小区栽培60株。东西两侧各设置2个保护行。

所有参试品种于2009年2月10日浸种催芽, 次日待种子露白后播于营养钵内, 采用电热线温床育苗, 3月31日定植于大棚。试验区前茬为白萝卜, 定植前667 m²基施腐熟有机肥3 000 kg、三元复合肥(15-15-15) 35 kg。生长期于5月12日及5月25日各追肥1次, 667 m²施三元复合肥20 kg; 6月7日追肥1次, 667 m²施三元复合肥20 kg、尿素15 kg。用达科宁800倍液和98%磷酸二氢钾1 000倍液混合液, 杜邦克露800倍液、50%甲基托布津1 000倍液、98%磷酸二氢钾1 000倍液、抑太保2 000倍液混合液, 交替使用防治黄瓜霜霉病、白粉病、枯萎病等病害; 用10%扑虱灵可湿性粉剂1 000倍液, 或10%吡虫啉可湿性粉剂1 500倍液, 或阿维菌素2 000倍液喷雾防治白粉虱、蚜虫、潜叶蝇等虫害。

每小区随机抽取5株, 在黄瓜的主要生育阶段考察各品种的植物学性状, 计算各小区早期产量和总产量, 并进行统计分析(以5月底前采收的产量作为早期产量); 单瓜质量为各品种所采瓜质量的平均值; 采收盛期测定果实性状。6月20日, 进行田间品种抗病性(白粉病、霜霉病和枯萎病)调查, 统计各小区发病株数[DI>50时为感病, $DI = \frac{\sum (s \times n)}{N \times S} \times 100$], 其中, DI为病情指数, s为各病情级别代表数值, n为各病情级别病株(叶)数, N为调查总株(叶)数, S为最高病情级别代表值]。

与土壤栽培相当。通过基质栽培, 既在一定程度上解决了连作障碍问题, 又可以利用废弃物。土壤的温度、水分、有机物料的组成等对有机肥营养元素

的释放速率都有较大的影响, 因此, 基质栽培是一个比较复杂的课题, 有很多问题还有待于进一步的研究。□

然后计算发病率，发病率计算方法为：小区发病株数 / 小区株数。

2 结果与分析

2.1 不同水果黄瓜品种物候期比较

从表1可以看出，从现蕾期、开花期、始收期来看HA-454均是最早熟，其次是翠秀二号，拉迪特、NiZ51-448和戴多星的成熟时间较为接近。京研迷你2号成熟最晚，采收期最短。

2.2 不同水果黄瓜品种果实性状比较

从表2可以看出，供试各品种结瓜性一致，果实皆无刺瘤，果形一致，均为圆棒形。从果长来看，京研迷你2号的果长最小，其次是拉迪特，HA-454、NiZ51-448和戴多星的果长差别较小，翠秀二号的果长最大。果径最小的是拉迪特，其次是NiZ51-448、戴多星、HA-454和翠秀二号，京研迷你2号的果径最大。京研迷你2号和NiZ51-448的果色为浅绿，拉迪特和翠秀二号的果色为翠绿。口感品质以HA-454、

表1 不同水果黄瓜品种物候期比较

品种	现蕾期 (月-日)	开花期 (月-日)	始收期 (月-日)	结束期 (月-日)	全采收 期/d
HA-454	04-11	04-22	05-02	06-25	54
NiZ51-448	04-14	04-24	05-03	06-25	53
拉迪特	04-13	04-23	05-03	06-25	53
戴多星	04-14	04-23	05-02	06-25	54
翠秀二号	04-12	04-23	05-02	06-25	54
京研迷你2号	04-13	04-25	05-06	06-25	50

拉迪特和戴多星为最佳，甜而脆，清香味浓，京研迷你2号的口感较差，味淡、无清香味。戴多星的单瓜质量最大，其次是NiZ51-448和翠秀二号，拉迪特和HA-454的单瓜质量分别为63.0 g和62.5 g，单瓜质量最小的是京研迷你2号，仅为57.0 g。

2.3 不同水果黄瓜品种产量比较

由表3可知，供试品种中戴多星和HA-454的前期产量较高，小区总产量最大的是戴多星和

表2 不同水果黄瓜品种果实性状比较

品种	果形	果色	刺瘤	果长/cm	果径/cm	口感	单瓜质量/g	结瓜性
HA-454	圆棒	绿	无	13.21	2.6	香、甜、脆嫩	62.5	1节多瓜
NiZ51-448	圆棒	浅绿	无	13.32	2.5	淡香、甜、脆	67.5	1节多瓜
拉迪特	圆棒	翠绿	无	12.94	2.4	香、甜、脆嫩	63.0	1节多瓜
戴多星	圆棒	绿	无	13.37	2.5	清香、甜、脆	69.0	1节多瓜
翠秀二号	圆棒	翠绿	无	13.55	2.6	淡香、甜、脆	64.0	1节多瓜
京研迷你2号	圆棒	浅绿	无	12.23	2.7	淡、脆	57.0	1节多瓜

NiZ51-448，HA-454、翠秀二号和拉迪特的小区总产量差异较小，京研迷你2号小区前期产量和小区总产量都较低，与其他品种相比差异较大。667 m²产量最高的是戴多星，为4 222.8 kg，NiZ51-448与之接近，产量最低的京研迷你2号仅为3 343.1 kg。生产试验中，由于保护行、垄沟、小区间距的存在，造成667 m²实际产量比理论产量要低。

2.4 不同水果黄瓜品种抗病性比较

供试水果黄瓜品种在试验前期病害很少，随着5月下旬阴雨天气增多，病情不断扩展，先是霜霉病大量出现，然后白粉病和枯萎病也有小面积发生，各品种均不同程度受到感染。由表4可知，京研迷你2号霜霉病最严重，其次是戴多星，翠秀二号和

NiZ51-448对霜霉病抗性较强，HA-454次之。采收后期，NiZ51-448对白粉病表现出较强的抗性，戴多星、翠秀二号和京研迷你2号均不同程度发病。枯

表3 不同水果黄瓜品种产量比较 kg

品种	小区前 期产量	小区后 期产量	小区总 产量	667 m ² 实际 产量
HA-454	45.3	48.5	93.8	3 985.7
NiZ51-448	44.6	52.6	97.2	4 131.0
拉迪特	41.6	49.1	90.7	3 855.6
戴多星	46.2	53.2	99.4	4 222.8
翠秀二号	43.8	48.4	92.2	3 916.8
京研迷你2号	38.2	40.5	78.7	3 343.1

绿色蔬菜生态种植模式研究

杨明宇

(北京市密云县农业技术推广站, 101500)

摘要: 以沼液作为肥料, 研究不同沼液施用方式对作物生长及产量的影响。结果表明: 沼液可以起到提高产量、增加叶片厚度的作用; 采用灌溉方式对果菜类蔬菜有明显的增产效果; 采用叶面喷施方式对叶菜类增产效果更明显。

关键词: 绿色蔬菜; 沼液; 生态种植

最初的秸秆再利用技术主要是通过植物秸秆发酵获取沼气, 沼气燃烧只是利用了能量, 对肥效没有丝毫损失。沼气发酵是由众多微生物参与的非常复杂的分解转化过程, 料液中的可溶物只有很少部分是原料中残留的, 大部分是新产生的。沼液是有机物经沼气池制取沼气后的液体残留物, 它不仅含有作物生长所必需的多种营养物质, 而且含有大量活性、抗性物质, 是一种优质的有机液肥。

随着人们生活水平的不断提高, 绿色蔬菜、有机蔬菜越来越受到消费者的青睐。而沼液来源于作

物秸秆发酵, 发酵过程中不加入任何化学制剂, 属于“绿色肥料”, 既可以作为肥料又可以代替农药, 但无论作为肥料还是农药使用, 都尚未总结出控制浓度的成熟技术。本次试验旨在探讨蔬菜生产中沼液的最佳施用浓度, 减少化学物质的使用量, 提高产品品质, 为人们提供安全、健康、绿色的蔬菜。

1 材料和方法

1.1 试验地点

密云县云科富民农业发展有限公司蔬菜温室。

1.2 供试品种

番茄品种为佳粉 18 号, 油菜品种为华冠。

1.3 试验方法

番茄种植采用小高畦, 畦面宽 60 cm, 每个处理为 7 畦, 株行距 30 cm × 50 cm, 各处理间留 1 畦作为隔离行, 小区面积为 54.6 m², 3 次重复, 采用随机区组排列。

表 4 不同水果黄瓜品种抗病性比较

品种	霜霉病		白粉病		枯萎病	
	发病株数/株	发病率/%	发病株数/株	发病率/%	发病株数/株	发病率/%
HA-454	78	43.3	12	6.7	8	4.4
NiZ51-448	75	41.7	9	5.0	11	6.1
拉迪特	83	46.1	10	5.6	13	7.2
戴多星	86	47.8	17	9.4	12	6.7
翠秀二号	74	41.1	15	8.3	5	2.8
京研迷你 2 号	121	67.2	19	10.6	17	9.4

萎病在试验区也有发生, 翠秀二号和 HA-454 发病较轻, 拉迪特和京研迷你 2 号发病较重。

3 小结

试验结果表明, 戴多星和 HA-454 最为理想, 表现为长势旺盛, 始收期早, 采收期长, 早期产量和总产量都较高, 口感、品质最好, 抗病性较强, 可作为浙北地区水果黄瓜早春大棚栽培的主推品种。翠秀二号和 NiZ51-448 瓜形漂亮, 口感好, 早期产量和总产量较高, 抗病性也较好, 可作为当地水果黄瓜早春大棚栽培的搭配品种。拉迪特口感、品质较好, 但早期产量和总产量较低, 抗病性也稍差。京研迷你 2 号果色浅绿, 瓜形短粗, 且逆境条件下畸形瓜多, 口感、品质较差, 早期产量和总产量都较低, 抗病性差, 与其他品种差异明显 (本试验结果是否受地域差异影响, 有待进一步研究)。