

天祝县高寒阴湿区日光温室樱桃番茄引种初报

赵生香，孙艳霞，聂战声

(甘肃省天祝藏族自治县农业技术推广中心，甘肃 天祝 733299)

摘要：在天祝县高寒阴湿山区日光温室内，对 4 个樱桃番茄新品种进行了引种观察试验。结果表明，参试的 4 个樱桃番茄新品种以甜美折合产量最高，为 $58\text{766.5 kg}/\text{hm}^2$ ，且甜美属无限生长型樱桃番茄，长势旺盛，果实很硬，耐贮存，抗病性强，连续坐果能力强，口感和商品性极好。建议在天祝县高寒阴湿山区日光温室内示范推广。

关键词：樱桃番茄；新品种；日光温室；引种；高寒阴湿区

中图分类号：S641.2；S626.5 **文献标志码：**A **文章编号：**1001-1463(2017)09-0037-03

doi:10.3969/j.issn.1001-1463.2017.09.012

樱桃番茄是一类水果型番茄新品种，由于其色泽鲜艳，果实形美，营养丰富，当年种植当年受益，因此市场需求量大，且经济效益高。樱桃番茄成熟果既可作为蔬菜食用，又可当成水果食用，且风味独特、营养丰富，深受消费者青睐。近年来，随着日光温室生产规模的日益增长，樱桃番茄种植面积不断增加，天祝县樱桃番茄每年刚好在“元旦”、“春节”期间上市，平均产量可达 $4.8\text{万 kg}/\text{hm}^2$ ，产值约 $24\text{万元}/\text{hm}^2$ ，经济效益非常显著。为了进一步筛选出适宜天祝县日光温室推广应用的樱桃番茄新品种，提高市场竞争力，扩大市场占有率，推动天祝县日光温室生产向着高、新、精产业化方向发展，天祝县农业技术推广中心于 2015—2016 年对引进的 4 个樱桃番茄新品种进行了引种观察试验，现将结果初报如下。

1 材料与方法

1.1 供试品种

供试樱桃番茄新品种分别为甜美、金桃、艳飞、金钰，均由甘肃省绿能瑞奇生物技术有限公司育苗基地提供。

1.2 试验方法

试验在华藏寺镇岔口驿高原农业示范园区日光温室内进行，温室配套建有滴灌配套设施。当地海拔 2450 m ，地力中上等，土壤属川壤栗钙土，质地中壤。温室面积 450 m^2 ($60.0\text{ m} \times 7.5\text{ m}$)，前茬作物为辣椒。定植前均匀撒施腐熟有机肥 $37\text{500 kg}/\text{hm}^2$ 、 $\text{N 180 kg}/\text{hm}^2$ 、 $\text{P}_2\text{O}_5 225\text{ kg}/\text{hm}^2$ 、 $\text{K}_2\text{O 75 kg}/\text{hm}^2$ 、蔬菜专用肥 $1\text{200 kg}/\text{hm}^2$ ，地面分

别喷施 40.7% 毒死蜱乳油 2000 倍液 和 58% 甲霜锰锌可湿性粉剂 600 倍液后进行深翻。试验随机排列，每品种为 1 小区，重复 3 次，小区面积 30.24 m^2 ($7.2\text{ m} \times 4.2\text{ m}$)，小区四周设保护行。于 2015 年 9 月 1 日以南北方向按垄宽 70 cm 、垄沟宽 70 cm 、垄高 25 cm 的规格起垄，采用单垄双行地膜覆盖栽培。各品种均采用穴盘育苗移栽，7 月 21 日育苗，于 9 月 9 日按行距 50 cm 、株距 45 cm 垄上双行定植，每穴定植 1 株。定植后棚内白天温度保持在 $25\sim28\text{ }^\circ\text{C}$ ，夜间温度保持在 $15\sim20\text{ }^\circ\text{C}$ ，并保持土壤潮湿。开花结果期白天温度保持在 $22\sim25\text{ }^\circ\text{C}$ ，夜间温度保持在 $10\sim15\text{ }^\circ\text{C}$ 。在棚温达 $30\text{ }^\circ\text{C}$ 时开始放风，下午降至 $20\text{ }^\circ\text{C}$ 左右时关闭风口。定植时浇稳苗水，3 d 后浇缓苗水。第 1 穗果开始膨大时进行浇水，以后每穗果实膨大时进行浇水。全生育期结合浇水追肥 6 次，每次随水追施尿素 $150\text{ kg}/\text{hm}^2$ 、硫酸钾 $75\text{ kg}/\text{hm}^2$ 。现蕾后用尿素 200 倍液 + 磷酸二氢钾 300 倍液按质量比为 1 : 1 的比例的混配后叶面喷肥，每 10 d 喷施 1 次。当植株蔓高 25 cm 时进行吊蔓，采用单秆整枝法，目标果穗开花时留 2 片叶摘心。果穗有 $2\sim3$ 朵花开放时，用 2, 4-D 溶液蘸花进行保花保果^[4]。灰霉病发生时用 50% 速克灵可湿性粉剂 1000 倍液 和 400 g/L 施佳乐悬浮剂 1500 倍液 交替喷雾防治，病毒病发生时用 20% 病毒 A 可湿性粉剂 500 倍液和 1.5% 植病灵乳剂 1000 倍液 交替喷雾防治。进入采收期后及时收获。其余田间管理同常规管理。

收稿日期：2017-05-16

作者简介：赵生香(1983—)，女，甘肃天祝人，农艺师，主要从事农业技术推广工作。联系电话：(0)13689357816。

1.3 观测指标

樱桃番茄生长期间观察记载生育期，并田间调查各品种的抗病性。采收中期，每小区以梅花取样法固定 5 株并做标记，分别观测各品种的长势、生长类型、植株整齐度、坐果情况等农艺性状，并调查各品种果实的果形、果色、硬度、口感、单果重、单株产量。按小区分批次单独采收计产^[5-9]。

2 结果与分析

2.1 生育期

从表 1 可以看出，参试的 4 个樱桃番茄新品种在天祝高寒阴湿山区日光温室种植条件下均能正常开花结果成熟。各品种均于 7 月 21 日播种，9 月 9 日移栽定植，3 月 10 日拉秧。初花期以甜美最早，为 10 月 16 日；艳飞最迟，为 10 月 21 日。始收期以甜美最早，为 12 月 23 日；金桃、艳飞最迟，为 12 月 26 日。终收期以金桃、金钰最早，为 3 月 1 日；甜美最迟，为 3 月 5 日。甜美从定植到采收历时 105 d，采收期历时 72 d；金桃从定植到采收历时 108 d，采收期历时 65 d；艳飞从定植到采收历时 108 d，采收期历时 66 d；金钰从定植到采收历时 107 d，采收期历时 66 d。

表 1 参试不同樱桃番茄新品种的生育期 日/月

品种	播种期	出苗期	定植期	初花期	始收期	终收期	拉秧期
甜美	21/7	29/7	9/9	16/10	23/12	5/3	10/3
金桃	21/7	30/7	9/9	19/10	26/12	1/3	10/3
艳飞	21/7	31/7	9/9	21/10	26/12	2/3	10/3
金钰	21/7	31/7	9/9	18/10	25/12	1/3	10/3

2.2 果实性状

从表 2 可以看出，果形甜美为圆形，金桃为小桃形，艳飞、金钰为椭圆形。果色甜美为粉红色，金桃为橙黄色，艳飞为红色，金钰为黄色。果实硬度甜美表现为很硬，金桃、艳飞表现为硬，

表 2 参试不同樱桃番茄新品种的果实性状

品种	果型	果色	果实硬度	耐贮性	口感	商品性	平均单果重/g
甜美	圆形	粉红色	很硬	很好	极好	极好	22
金桃	小桃型	橙黄色	硬	好	好	好	30
艳飞	椭圆形	红色	硬	好	好	好	20
金钰	椭圆形	黄色	软	差	极好	较好	20

金钰表现为软。耐贮性甜美表现为很好，金桃、艳飞表现为好，金钰表现为差。口感甜美、金钰表现为极好，金桃、艳飞表现为好。商品性甜美表现为极好，金桃、艳飞表现为好，金钰表现为较好。平均单果重以金桃最高，为 30 g；甜美次之，为 22 g；艳飞、金钰最低，均为 20 g。

2.3 植株性状

从表 3 可以看出，参试的 4 个樱桃番茄新品种生长势均表现强，生长类型均为无限生长型，植株整齐度均表现为好。甜美、艳飞抗病性强，金桃、金钰的抗病性中等。

表 3 参试不同樱桃番茄新品种的植株性状

品种	生长势	生长类型	植株整齐度	抗病性
甜美	强	无限	好	强
金桃	强	无限	好	中
艳飞	强	无限	好	强
金钰	强	无限	好	中

2.4 产量

由表 4 可以看出，参试的 4 个樱桃番茄新品种以甜美折合产量最高，为 58 766.5 kg/hm²；艳飞次之，折合产量为 53 075.4 kg/hm²；金钰居第 3 位，折合产量为 51 650.1 kg/hm²；金桃折合产量最低，为 38 121.7 kg/hm²。对 4 个樱桃番茄新品种的折合产量进行方差分析，结果表明，甜美与金桃、艳飞、金钰间差异均达极显著水平；艳飞与金钰间差异不显著，但均与金桃间差异达极显著水平。

表 4 参试不同樱桃番茄新品种的产量

品种	单株平均产量/kg	小区平均产量/(kg/30.24 m ²)	折合产量/(kg/hm ²)	位次
甜美	1.86	177.71	58 766.5 aA	1
金桃	1.20	115.28	38 121.7 cC	4
艳飞	1.68	160.50	53 075.4 bB	2
金钰	1.62	156.19	51 650.1 bB	3

3 小结

在天祝高寒阴湿山区日光温室内对引进的 4

白条党参幅宽 50 cm 白膜覆盖露头栽培密度试验

王琳

(甘肃省陇西县农业技术推广中心, 甘肃 陇西 748100)

摘要: 在陇西县进行了白条党参幅宽 50 cm 白膜覆盖露头栽培模式密度试验。结果表明, 种植株行距为 5 cm×25 cm 条件下, 白条党参根长 26.9 cm, 根直径 0.83 cm, 一等品率 41.56%; 折合产量最高, 为 9 370 kg/hm²。可以得出, 在陇西自然生态条件下, 党参 50 cm 地膜露头栽培最佳株行距为 5 cm×25 cm。

关键词: 白条党参; 幅宽 50 cm 白膜覆盖露头栽培; 密度; 陇西县

中图分类号: S567.2 **文献标志码:** A **文章编号:** 1001-1463(2017)09-0039-03

doi:10.3969/j.issn.1001-1463.2017.09.013

The Experiment of Outcrop Cultivation Density with Width 50 cm White Film Covered of *Codonopsis pilosula*

WANG Ling

(Longxi Agricultural Technology Extension Center, Longxi Gansu 748100, China)

Abstract: The experiment of outcrop cultivation density with width 50 cm white film covered of *Codonopsis pilosula* are studied in Longxi county. The result shows that the highest yield is 9 370 kg/hm², the root length is 26.9 cm, root diameter is 0.83 cm and the first grade rate can reach 41.56% when the plant spacing is 5 cm×25 cm. It can be concluded that the optimum plant spacing of outcrop cultivation of with width 50 cm white film covered of *Codonopsis lanceolata* is 5 cm×25 cm under the natural ecological condition in West Gansu.

Key words: *Codonopsis pilosula*; The outcrop cultivation of width 50 cm white film covered; Density; Longxi county

党参 [*Codonopsis pilosula* (Franch.) Nannf.] 为桔梗科党参属多年生植物, 陇西县为白条党参主产

区之一^[1-3]。党参幅宽 50 cm 白膜覆盖露头栽培模式是甘肃省陇西县农业技术推广中心于 2010—

收稿日期: 2017-03-10

基金项目: 国家科技惠民计划项目(1209FCMJ014)部分内容。

作者简介: 王琳(1967—), 男, 甘肃陇西人, 高级农艺师, 主要从事植保技术推广和道地中药材产业试验示范研究推广工作。联系电话: (013993262892。E-mail: lxnjzxccbzwl@163.com)。

个樱桃番茄新品种进行单垄双行地膜覆盖栽培观察, 结果表明, 参试品种均能正常开花结果成熟。其中以甜美折合产量最高, 为 58 766.5 kg/hm², 且属无限生长型, 长势旺盛, 果实很硬, 耐贮存, 抗病性强, 连续坐果能力强, 口感和商品性极好, 建议在天祝县高寒阴湿山区日光温室中示范推广。其余品种有待进一步试验。

参考文献:

- [1] 王翠, 叶红霞, 叶飞华, 等. 设施栽培樱桃番茄品种比较和评价[J]. 浙江农业科学, 2015, 56(8): 1214-1216.
- [2] 荆子桓, 覃连红, 王先裕, 等. 不同樱桃番茄品种比较试验[J]. 安徽农业科学, 2016, 44(21): 29-33.
- [3] 高正雄. 永靖县日光温室樱桃番茄栽培技术[J]. 甘肃农业科技, 2016(8): 89-90.

- [4] 宁虎学, 刘佳, 王玉忠. 凉州区日光温室番茄安全生产技术[J]. 甘肃农业科技, 2015(11): 83-85.
- [5] 樊红卫, 李金霞, 赵明强. 4 个番茄新品种在玉门市双拱双膜示范区的引种初报[J]. 甘肃农业科技, 2016(5): 41-43.
- [6] 蒋玉花, 高长发, 张玉军, 等. 抗黄化曲叶病毒病番茄品种引进试验初报[J]. 甘肃农业科技, 2015(10): 43-45.
- [7] 张春奇, 李红波, 潘永. 洛阳地区日光温室秋冬茬番茄品种筛选试验[J]. 农业工程技术: 温室园艺, 2013(10): 56-57.
- [8] 赵新彬, 候洪森, 李艳玲. 开封地区早春日光温室番茄品种筛选试验[J]. 农业科技通讯, 2008(12): 55-57.
- [9] 范燕山, 贺超兴, 张志斌, 等. 日光温室秋冬茬耐低温番茄品种筛选[J]. 北方园艺, 2008(5): 94-96.

(本文责编: 郑立龙)