

观赏南瓜‘牵手’的栽培技术

戴忠仁¹, 于锡宏², 张俊峰¹, 张 婷¹

(1. 哈尔滨市农业科学院, 黑龙江 哈尔滨 150070; 2. 东北农业大学 园艺学院, 黑龙江 哈尔滨 150030)

中图分类号: S 642.1 文献标识码: B 文章编号: 1001-0009(2012)11-0055-02

观赏南瓜‘牵手’是 2008 年由哈尔滨市农业科学院选育而成的观赏南瓜品系。果实形状奇特, 王冠形, 似有多支小手; 坐果早, 从定植到坐果 30~40 d; 坐果能力强, 单株坐果高达 6 个以上; 单果重 400~650 g, 每 667 m² 产量 4 800 kg 左右; 中抗病毒病及白粉病; 果实前期青白色, 后期橙黄色, 为观赏专用南瓜品系。现已被很多科技园区选用, 作为观赏瓜类的首选品种。现将栽培技术总结如下。

1 营养土的配制

育母苗时腐熟的有机肥、大田土、草炭按 1:4:1 配比, 分苗时用的营养土按 1:3:1 配比, 同时分苗的营养土按重量比 1:100 加入少量二铵, 混匀, 配好后准备待用。

2 播种育苗

播种前首先要看种子的好坏, 如是自己采收的籽粒饱满的、无任何病害的种子可以不进行任何种子处理直接播种。若是有病害的种子就要先进行种子处理, 根据不同的病害有不同的处理方法。

2.1 真菌性病害的种子处理

常见种传真菌性病害有: 蔓枯病、枯萎病、疫病、白粉病、黑星病等。常用的种子消毒方法有以下 3 种。

2.1.1 温汤浸种 将种子在 55~60℃ 温水中, 浸种 10~15 min, 然后用常温水浸泡 6 h, 催芽后播种。

2.1.2 药剂浸种 代森锌浸种: 用 50% 代森锌 500 倍液浸种 60 min; 多菌灵浸种: 用 50% 多菌灵 500 倍液浸种 60 min; 福尔马林浸种: 用 40% 福尔马林 100 倍液浸种 30 min, 浸后用清水洗净, 然后播种或晾干备用。

2.1.3 药剂拌种 用 50% 福美双可湿性粉剂, 按种子重量的 0.4% 的药量拌种, 可防治潜伏于种子上的真菌性病害。

2.2 细菌性病害的种子处理

2.2.1 温汤浸种 将种子在 55~60℃ 温水中, 浸种 10~15 min, 然后用常温水浸泡 6 h, 催芽后播种。

2.2.2 药剂浸种 用农用硫酸链霉素 500 倍液浸种 120 min, 冲洗干净后催芽播种。

2.3 病毒病种子消毒方法

2.3.1 温汤浸种 采用热冷交替法可起到较好的防治效果。将种子放在 65℃ 的热水中浸 10 min, 到时间后立即投入冷水中冷却, 晾干后播种。

2.3.2 药剂浸种 用 10% 的磷酸三钠浸种 20 min, 清水洗净后播种。

第一作者简介: 戴忠仁(1976-), 男, 在读博士, 农艺师, 现主要从事南瓜和根菜育种工作。

责任作者: 于锡宏(1965-), 男, 博士, 教授, 博士生导师, 现主要从事蔬菜栽培研究工作。

收稿日期: 2012-03-15

A New Tomato Rootstock Cultivar ‘Xianchong-jue 3’ with Resistance to Root-knot Nematode

WANG Zi-chong, YANG Hong-li

(Henan Vocational College of Agriculture, Zhongmou, Henan 451450)

Abstract: ‘Xianchong-jue 3’ was a first filial generation tomato that used as tomato grafted rootstock; it was an indeterminate growth variety. The shape of fruit was round, with flesh red color. Single fruit weight was 25~27 g, and thousand seed weight was 4.1 g. It was high resistant to root-knot nematode, also had a good affinity. The resistance ability and yield of tomato increased after grafting on it and there was no effect on quality. It was suitable for cultivation of tomato grafting widely.

Key words: tomato; root-knot nematode; rootstock; cultivar; grafting

2.4 苗床土的处理及播种

把准备好的育苗土装入苗床中,上留 1.5 cm 的空余,以用于播种后覆土,用苗菌必克(每小袋兑 15 kg 水)浇透底水,撒播上已处理好的种子,然后用杀菌剂如多菌灵、百菌清或甲基托布津等杀菌剂按 1:50 比例配制的土进行覆盖 1 cm。盖上透光的地膜,等待出苗。育苗的时间可以根据不同的栽培时间定。一般日历苗龄 40~45 d,生理苗龄三叶一心。如果天气不太好,气温低可以再加一小拱棚以提高温度。

2.5 移苗

当苗拱土后要及时揭去地膜,防止光烤苗。当 2 片子叶展平时就可以进行分苗,勿需真叶长出,这样比较容易缓苗。分苗采用 9 cm×9 cm 的营养钵,把子叶已展平的苗移栽到营养钵内,营养钵内的土要采用前面已配好的用于分苗的营养土。

2.6 苗期管理

苗期管理主要注重的有三点:水、温及病虫害的防治。最适的温度白天 25~28℃,夜晚 15~18℃,最低不能低于 13℃。同时在苗期要防治虫害,主要有潜叶蝇、白粉虱、蚜虫。

2.6.1 生物防治 可以用黄板诱杀。上面附有粘性物质的黄色板子,利用害虫的趋黄特性,粘在板子上不能移动饿死。也可用捕虫器,里面放上味诱剂,吸引虫子钻进去出不来饿死。另外还可以利用天敌,如用七星瓢虫喜食蚜虫的特性放一些瓢虫。

2.6.2 药剂防治 白粉虱可以用蚜虱一遍净、毒霸等防治。蚜虫可以用蚜虱绝、扑蚜快、蚜虱一遍净等防治。潜叶蝇可以用斑潜克、斑潜王等防治。在苗期管理的同时就要进行定植前的准备工作。

3 定植

3.1 整地施肥

由于葫芦科作物生长势强,需水肥量大,所以一定要先施足基肥,每 667 m² 施肥 7 000 kg,把地块打成 70~75 cm 的大垄,在垄的最上层施一些速效肥(二氨与尿素按 1:1 配比)。

3.2 定植

定植前 2 d 需浇透水,用打孔器按株距 50 cm 打出苗坑准备栽植。一切工作准备就绪后就可以进行定植了,最好选晴天但阳光不强的清晨进行定植。定植的时候去掉营养钵,栽植到坑内,浇 1 遍缓苗水,封好坑。

3.3 田间管理

秧苗缓苗后看是否缺苗,若缺苗还要及时进行补苗。不缺苗就完全进入田间管理阶段,这时要注重水肥管理。刚缓苗后开始的这一段时间主要是作物进行营养生长阶段,不用控制水分,但也不要给的过大,要给水就一次性浇透,同时间歇性控水以促进生根。当秧苗长到 1~1.2 m 时就要人为地控水让作物由营养生长向生殖生长转化;同时要辅助人工授粉,加强坐果能力。这时缺水要及时浇,但要小水勤浇,不要给大水。坐果后也要在不同的时期及时补充一些肥料,可以是有机肥,也可以是化肥。在一个生长季追肥 3~4 次。

4 病虫害防治

4.1 枯萎病

定植后用 50% 多菌灵可湿性粉剂 1 500 倍液灌根,于坐果初期 667 m² 喷噻菌铜 75~100 g。

4.2 疫病

在整地时进行土壤消毒,或用 40% 乙磷铝可湿性粉剂 500 倍液淋浇瓜穴或作定根水。发病初期可用 40% 乙磷铝可湿性粉剂 300 倍液。

4.3 细菌性角斑病

用农用链霉素 1 000 倍液或每 667 m² 用噻菌铜 85~170 g 进行防治。

4.4 灰霉病

以预防为主,培育壮苗、减少病残体、降低棚室湿度、定期喷药及多种药剂交替使用。在发病前或初期可用灰霉克 600 倍液、速克灵 1 000~2 000 倍液、多霉灵 1 000 倍液喷雾防治。

4.5 白粉病

当田间发生中心病株时,要及时喷药防治。可用腈菌唑 3 000 倍液、20% 三唑铜乳油 40~42.5 g 兑水 50~75 kg/667 m²、杜邦福星 8 000~10 000 倍液喷雾防治。

4.6 病毒病

首要的是防治传播病毒病的蚜虫、白粉虱、蓟马等传毒昆虫。若病毒病较轻,可用市场上销售的防治病毒病的药剂如病毒立克、病毒 A、病毒 B、病毒杀星等。如果病情严重,单靠上述任何一种药剂防治是不理想的,只有整株拔除以减少传播。