

# 西瓜新品种“天骄”特征特性及大棚高效栽培技术

常高正, 徐小利, 赵卫星, 李晓慧, 杨帆, 荆艳彩

(河南省农业科学院 园艺研究所 河南 郑州 450002)

**摘要:**阐述了天骄西瓜的特征特性及大棚栽培技术要点, 提出重视营养土的配制、苗床管理、培育壮苗、做好水肥及温度管理和病虫害等关键技术。

**关键词:**天骄; 特征特性; 大棚; 壮苗

**中图分类号:** S 651.25.2 **文献标识码:** B **文章编号:** 1001-0009(2009)10-0169-02

## 1 天骄西瓜的特征特性

天骄西瓜早熟, 耐低温弱光, 全生育期 94 d, 果实成熟天数 28 d, 植株长势强, 根系发达, 分枝性中等, 节间长度中等, 易坐果, 主蔓长 310 cm, 茎粗 0.9 cm, 叶色绿, 叶形掌状深裂, 第 1 雌花着生节位第 6 节, 雌花间隔 6 节, 果实圆形, 果型指数 1.0, 果皮浅绿底上覆墨绿色条带, 单瓜重 6~8 kg, 果皮厚 1.0 cm, 果肉大红, 皮脆多汁, 中心可溶性固形物 11.94%, 边部为 9.94%, 种子卵圆形, 褐色, 千粒重 57 g。

## 2 培育壮苗

### 2.1 嫁接育苗

一般采用插接的嫁接方法, 砧木一般选用专用型野生西瓜等。

### 2.2 确定适宜播期

根据育苗设施和大棚的保温效果来确定具体播期。在河南中部, 大棚 3 膜一苫型西瓜栽培, 一般在 12 月的上旬嫁接育苗, 来年的 2 月上、中旬定植。

### 2.3 营养土的配制

一般是 6 份没有种过瓜类作物的肥沃大田表土, 4 份腐熟圈肥, 充分混合, 过筛, 然后在每 1 m<sup>3</sup> 营养土中加磷酸二铵 0.5 kg, 硫酸钾 0.5 kg, 百菌清 100 g, 敌百虫 80 g, 混合均匀, 闷置 5~7 d。

### 2.4 播种

将选好的西瓜种子在阳光下晒 1~2 d, 可明显地提高种子的发芽。用 55℃ 的热水浸种, 并不停地搅拌, 10 min 后水温降至 30℃ 时, 浸泡 6 h, 从水中捞出后, 用

手搓去种子表面的黏液, 沥干过多的水分用湿毛巾(拧干, 放在衣服上沾不湿衣服为准)水分过多过少, 都会造成种子的蹦壳, 特别是内地繁育的种子或陈种子)包好, 放在 28~30℃ 的温度下催芽, 一般在 36 h 后出芽。将发芽的种子播入备好的营养钵中, 芽尖向下, 种子平放, 1 钵 1 粒, 上覆 1.0 cm (一扁指厚), 钵上铺好地膜。

### 2.5 苗床管理

**2.5.1 温度管理** 要根据不同的阶段采用不同的温度管理。从播种到出苗, 要求较高的温度, 白天要达到 30℃ 以上(事实上, 这期间的温度棚内能达到多高的温度就要多高的温度), 保证早出苗。出苗到心叶长出要求较低的温度(此时温度过高, 尤其是夜温过高, 容易出现徒长), 白天 22~25℃, 夜间 15~17℃, 从心叶长出到定植前 7~10 d 要求较高的温度, 以促进幼苗的生长, 白天 25~28℃, 夜间 15~18℃。定植前 7~10 d 进行低温练苗。

**2.5.2 光照管理** 保持良好的光照是培育壮苗的关键。苗床要保持良好的光照, 对薄膜上面的覆盖物, 在尽可能的情况下, 做到早揭晚盖, 但要与温度管理相结合。

**2.5.3 肥水管理** 早春浇水的原则是减少浇水次数, 浇足但不过量。水分过多, 影响地温的升高, 同时也极易诱发病害。特别是第 1 片真叶显露, 苗床湿度过大, 易发生猝倒病等病害。由于营养土中已配有足量的营养, 苗床一般不会缺肥。但幼苗有缺肥症状时, 如叶片发黄, 生长迟缓, 瘦弱, 需及时补充氮肥。可用 0.2% 的尿素液随水冲施。

## 3 定植后的管理

### 3.1 整地作畦

沿定植行挖宽 60 cm, 深 30 cm 的沟, 将基肥施入沟内, 基肥一定要施足。每 667 m<sup>2</sup> 施入腐熟的优质猪圈粪或鸡粪 4 m<sup>3</sup>, 复合肥 40 kg, 磷肥 50 kg, 饼肥 100 kg, 尿素 50 kg。再掺入适量的药剂防止地下害虫。

### 3.2 选择合理定植时期

当 10 cm 地温稳定在 12℃ 以上时为安全定植期, 时

第一作者简介: 常高正(1973-), 男, 副研究员, 现主要从事西甜瓜的育种及栽培工作。E-mail: changgaozheng@126.com。

基金项目: 国家农业科技成果转化资金资助项目(2007GB2D000189)。

收稿日期: 2009-05-20

间,一般在2月的中、下旬。

### 3.3 定植密度

天骄西瓜一般大棚栽培需800株/667 m<sup>2</sup>,栽完后用地膜把整个大棚地面铺满,然后再加盖小拱棚,夜间盖草苫。

### 3.4 栽培管理

3.4.1 温度管理 缓苗期不放风,大棚、小拱棚均覆盖,尽量提高棚温,夜间加盖草苫。白天温度30℃,夜间15℃,缓苗后进入发棵期,白天揭开小拱棚的棚膜,增加光照,白天温度25℃左右,超过30℃时适当放风,夜间全部盖好,使夜温保持在12℃以上,10 cm的地温稳定在15℃以上。一般定植后30 d,当棚内夜温稳定在15℃以上时,可把小拱棚去掉,并逐渐加大大棚白天的放风量和放风时间,开花坐果期白天30℃,夜间不低于15℃,瓜开始膨大时要求高温,白天30~32℃,夜间15~25℃,地温25~28℃。

3.4.2 水肥管理 定植缓苗后应及时浇足1次缓苗水,以保证整个伸蔓期对水分的需求。之后应适当控水蹲苗,在西瓜褪毛之前一般不浇水,因水分过大易化瓜,疯秧。褪毛后及时浇膨瓜水,之后每隔3~5 d浇1次水,果实生长后期果个基本定型后,应减少浇水次数,但不要忽干忽湿,应保证水分均衡供应,采收前7~10 d停止浇水。在施足底肥的情况下,可少量追肥,否则重追。第1次追肥在坐瓜后结合浇水每667 m<sup>2</sup>冲施三元素复合肥30 kg,果实膨大期结合浇水冲施尿素20 kg,硫酸钾25 kg,开花坐果期可喷施2~3次0.2%磷酸二氢钾。

3.4.3 整枝留瓜 采用3蔓整枝,为了便于管理主蔓和2个侧蔓分开,一般在主蔓第2雌花留瓜,进行人工辅助授粉,时间一般为上午8~10时,瓜坐稳后主蔓打顶。

## 4 病虫害的防治

### 4.1 西瓜猝倒病

西瓜幼苗期的主要病害,种子出苗前受害会造成烂种,苗期发病多在子叶展开至真叶尚未抽出时发生,发病后,近地面的茎产生水渍状病斑,后变黄褐色,缢缩凹陷,在叶子凋萎前幼苗即猝倒。防治方法:苗床应选择地势高,排水良好,育苗土应选用无病新土。种子消毒,可用55℃烫种,浸种10~15 min。药物治疗,出苗发病后可用70%敌克松原粉1 000倍液,64%杀毒矾可湿性粉剂500倍液喷西病株周围土壤。

### 4.2 西瓜炭疽病

苗期至成株期均可发生,叶片和瓜蔓受害重。苗期子叶边缘现出圆形或半圆形褐色或黑褐色病斑,外围常具有一黄褐色晕圈,其上长有黑色小粒点或淡红色粘状物。防治方法:保护地栽培西瓜的采用烟雾法。选用45%百菌清烟剂,每667 m<sup>2</sup>用250 g/次,隔9~11 d熏1次,连续或交替使用。发病初期喷洒50%甲基硫菌灵可湿性粉剂800倍液加75%百菌清可湿性粉剂800倍液。

### 4.3 西瓜细菌性角斑病

子叶发病,初呈水浸状近圆形凹陷斑,后干枯;叶片发病,初呈鲜绿色水浸状病斑,渐变为淡褐色,背面受叶脉限制呈多角形黄褐色斑,潮湿时病斑上溢出白色菌脓,干枯时病斑脆裂穿孔;茎、叶柄、果实发病,初为水浸状圆斑,后为灰白色,也有白色菌脓,茎、果实形成溃疡和裂纹,果实病斑可扩展到内部使种子带菌。防治方法:硫酸链霉素5 000倍液浸2 h,冲净晾干。加强田间管理,与非瓜类实行2 a以上轮作。氮、磷、钾配合使用,早播松土,苗期少浇水,生长期科学用水,及时清除病叶、果及病株残体。药剂防治:发病初期用农用链霉素200倍液、30%琥胶肥酸铜(DT杀菌剂)500倍液,每5~7 d喷1次,连喷3~4次。

## 欢迎订阅 2010 年《辣椒杂志》

### 辣椒学术的交流园地 辣椒产业的信息金桥 辣椒文化的亮丽风景

《辣椒杂志》是全国唯一的一本以辣椒为专门研究对象的科技期刊,具有鲜明的行业特色与优势。在本领域内报道科技成果和学术论文具有权威性和导向性。其内容科学、丰富、实用,涵盖辣椒新品种选育、新优品种介绍、无公害栽培技术、市场行情分析、产品贮藏加工、科学

试验研究、产业论坛、专题综述等方面。是科技人员、院校师生、辣椒种植者、辣椒经销商、加工企业的良师益友。

《辣椒杂志》为大16开国际标准开本,季刊,每册订价6元,全年24元。邮发代号42-210,全国各地邮局均可订阅。亦可直接汇款到本编辑部邮购。

《辣椒杂志》广告价位低,回报率高,欢迎蔬菜种子生产经销商,农资生产经销单位,蔬菜生产加工经营企业刊登广告和各类信息。

《辣椒杂志》欢迎广大科技人员、院校师生、生产经营者积极给本刊来稿。

地址:湖南长沙省农科院内辣椒新品种技术研究推广中心《辣椒杂志》编辑部

邮编:410125 电话:0731-84692655

传真:0731-84691194

E-mail: zglijzz@yahoo.com.cn