

庄浪县砂田西瓜无公害栽培技术

史永利¹, 靳丽萍²

(1. 甘肃省庄浪县农技中心, 甘肃 庄浪 744600; 2. 甘肃省庄浪县农广校, 甘肃 庄浪 744600)

中图分类号: S 651 文献标识码: B 文章编号: 1001-0009(2009)03-0160-02

砂田西瓜是庄浪县西瓜生产的一种主要技术措施。为了提高西瓜质量, 加快无公害优质西瓜生产, 保护生产者和消费者的利益, 根据国家农产品安全质量标准 GB18406.1《无公害蔬菜安全要求》和 GB18407.1《无公害蔬菜产地环境要求》, 结合庄浪县砂田西瓜生产经验, 将西瓜无公害栽培技术总结总结如下。

1 品种选择

选择优质、高产、适应性广, 抗逆性和抗病虫性能强, 商品性状好的品种, 现阶段中晚熟品种主要有西农 8 号、金桥 5 号、豫艺 12、绿龙 9 号、陇抗 9 号; 早熟品种有抗病早冠龙、郑杂 5 号。种子质量符合 GB16715.3 中二级以上要求。一般用种量为 1 500~3 000 g/hm²。

2 整地施肥

2.1 整地

前茬作物收获后深耕 20 cm 以上, 翌年春季结合施肥深耕 1 次。后按 1.6~2.0 m 行距, 用铁锹开挖 50~60 cm 宽、40 cm 深营养槽。挖出的土一半与肥料一起混合均匀后回填, 一半覆在营养槽上, 瓜田地面要求平整坚实, 一般是用铁锹或自制的木耙, 将地面刮平、拍实。

2.2 施肥

基肥施用量农家肥 90 000~150 000 kg/hm², 饼肥 2 250 kg/hm², 过磷酸钙 600~750 kg/hm², 硫酸钾 225~375 kg/hm²; 最好施腐熟鸡粪 30~45 m³/hm², 油渣 2 250 kg/hm², 磷酸二铵 3 000 kg/hm², 有机肥必须经过集中堆沤腐熟后施用, 避免发酵烧苗和滋生地下害虫。农肥一半在耕地前撒施, 一半与化肥和土混合均匀后回填在营养槽内, 做上标记再整平地面。

2.3 土壤消毒及铺砂

结合整地施肥, 撒含有多菌灵和辛硫磷 0.5‰~1‰ 的药土, 防止根部病害和地下害虫的危害。施肥结束后, 整平拍实地面, 然后铺砂, 用水洗混合砂 225~3 000 m³/hm², 地面铺盖厚度 5~7 cm。铺砂方法是: 先将砂子用竹筐分成小堆(如果砂子量少, 可适当增加播种行

砂子的厚度), 分布均匀后, 用专用的耙子耙平, 使砂层厚度基本一致。

3 播种

3.1 种子消毒

药剂消毒: 用 50% 的多菌灵可湿性粉剂配成 500 倍液的药液浸泡 1 h, 或 10% 磷酸三钠溶液浸种 20 min, 药液浸泡后捞出用清水冲洗干净, 种子表面不留残药。温汤浸种: 将西瓜种子放在 55℃ 的温水中, 不断搅拌 15 min, 然后让其自然冷却, 进行浸种 6~8 h。强光晒种: 在播种前, 选择晴朗的天气, 把种子摊在席上, 厚度不超过 1 cm, 使其在阳光下暴晒。可利用阳光的紫外线和较高的温度, 杀死部分细菌, 同时还可促进种子后熟, 增强种子的活力, 提高发芽势和发芽率。

3.2 播种及搭小拱棚

3.2.1 播种方法 可分催芽播种和干籽播种 2 种方法。催芽播种: 将已消毒的种子, 在 25℃ 的温水中浸泡 6~8 h 后, 搓洗净种皮粘液, 用湿布包住, 放入瓷器中, 在 25~30℃ 条件下催芽, 每天用温水淘洗 1~2 遍。3 d 左右种子就发芽, 待芽长 1~2 mm 时, 即可播种; 干籽直播是不经催芽, 直接将消毒好的种子播种。播种时间一般为 3 月下旬至 4 月上旬, 播种密度, 早熟品种 12 000 株/hm², 中、晚熟品种 7 500~9 000 株/hm², 播种时将瓜窝上的砂子用瓜铲抛在一边, 用瓜铲横立切下。深约 1~1.5 cm, 将瓜铲向外侧轻轻一推, 形成一条倾斜的播种面。斜面上均匀排列 3 粒种子, 每粒间距为 2~3 cm, 以防间苗时互相伤根, 种子以平放为好。然后将瓜铲轻提取, 把切缝挤紧盖上砂子, 砂子厚度以 2~3 cm 为宜。

3.2.2 搭小拱棚 每播种 1 行, 随即要搭小拱棚, 小拱棚用 1~1.2 m 宽的聚乙烯地膜。拱架用 1.2 m 长的树枝或竹片做成弧形, 两端各插入土中 10 cm。拱棚高 40~50 cm, 宽 50~60 cm, 四周用砂子压实, 以防被风刮起。

3.3 管理

3.3.1 苗期管理 因拱棚内空间小, 在晴天中午气温可达到 40~50℃ 以上。特别是出苗后, 天气渐暖, 易造成高温烧苗。因此, 当棚温达到 30~35℃ 时, 及时通风降温。通风可在小拱棚南边每隔 4~5 m 掀开 15~20 cm

第一作者简介: 史永利(1966-), 男, 甘肃省庄浪县人, 本科, 农艺师, 现从事农业新技术推广工作。

收稿日期: 2008-10-29

高通风孔,放风降温。夜间压严风孔,随天气转暖,应逐渐加大通风量,放大和增加通风口,延长通风时间。另外,在苗期,如果土壤过干旱时,应及时给瓜苗浇水,浇水在早晨6~9 h进行,每窝浇0.5~1 kg水,浇后立即扣膜。

3.3.2 撤棚 为了使西瓜生育不受低温影响,应尽量晚撤拱棚。一般蔓长40~50 cm有8片以上真叶时,在弓棚顶部挖10 cm方孔,揭开膜,取出弓架放出瓜苗,拉开地膜,用砂压紧平铺于地面。

3.3.3 整枝压蔓 整枝:小拱棚西瓜一般采用双蔓整枝。即保留主蔓和基部伸出的一个健壮侧蔓,将其余侧蔓去掉。晚熟品种也可用三蔓整枝。压蔓:结合撤棚压第一刀,以后每4~6节压蔓1次。压蔓分明压和暗压两种:明压是用树枝、竹子等材料做成倒V型,插入土中,又住秧蔓。明压对植株影响较小,一般适用于早熟栽培,生长势较弱的品种;暗压是用瓜铲将秧蔓下土壤挖松拍平,斜插一刀,成3~5 cm深,10 cm左右长的沟,将蔓轻轻推入;抽出瓜铲,拍平,露出叶片。暗压对生长势旺,容易徒长的品种效果较好,在干旱地区和砂性土壤也适宜采用。压蔓有轻压和重压之分,轻压可使瓜顶端生长加快,但较细弱,重压后瓜蔓顶端生长缓慢,但很粗壮,生长势较旺的植株可重压。压蔓在中午前后进行,一般是头刀紧,二刀狠,第三刀开始留瓜,同时压侧蔓,雌花节位上不能压。

3.4 坐果管理

留瓜:西瓜留果受品种和环境条件两个方面的影响,早熟品种一般在13~15节,即留第二雌花,中晚熟品种一般在17~30节左右,留第2、第3雌花。当幼瓜的茸毛明显稀疏了,纵横径达4~5 cm,表明该瓜已经坐稳。这时比较植株上几个幼瓜,选瓜形对称,瓜柄弯曲,色泽鲜艳,无病虫斑痕的保留,其余的全部摘除。人工辅助授粉:对选留节位的雌花,可在早晨6~8 h将雄花摘下与雌花柱头对涂,2~3朵雄花可对涂一朵雌花,可提高坐瓜率。打叉摘心:当主蔓幼瓜坐稳,在幼瓜秧蔓前留15~18片叶摘心,其它侧枝留8~10片叶摘心。灌水追肥:待幼瓜长至鸡蛋大小时,结合浇水,追施尿素150 kg/hm²,当瓜横径有12 cm,进入膨大盛期时,结合浇水,追施尿素150 kg。

3.5 病虫害防治

3.5.1 物理防治 用黑光灯和糖醋液(1份红糖、0.5份酒、2份醋),诱杀害虫。

3.5.2 药剂防治病害 枯萎病:发现零星病株时,用30%杜邦福星600倍液,12.5%增效多菌灵SP 200~300倍液灌根,每株灌100 mL。坐果初期开始喷洒36%甲基硫菌灵FW 400~500倍液,或50%多菌灵WP 1 000倍液,每隔10 d喷1次,共防2~3次。喷药须在晴天下

午。疫病:以防为主,在发病前,每隔7~10 d喷1次,连续喷2~3次。药剂选用75%百菌清WP 500~700倍液,72%杜邦克露WP 600~800倍液。病毒病:发病初期喷施20%病毒AWP 400~500倍液。蔓枯病:发病初期喷30%杜邦福星800~1 000倍液,75%甲基托布津800~1 000倍液,每隔5~7 d喷1次,连续喷3次。炭疽病:发病初期及时摘除病叶。并在发病前3~5 d开始喷药,每隔7 d喷1次,连续喷3次,药剂可选75%百菌清WP 800倍液,80%炭疽福美WP 800倍液。

3.5.3 药剂防治虫害 蚜虫:用10%吡虫啉WP 1 000倍液喷雾,3%啉虫脒WP 3 000倍液喷雾。红蜘蛛:用1.8%阿维菌素EC 3 000倍液喷雾。拔除杂草:瓜田杂草可用人工铲除的方法进行。

4 采收

自授粉之日算起,早熟品种28 d可成熟,中熟品种30~32 d成熟,晚熟品种35 d成熟。果皮坚硬光滑有光泽,脐部略向内收缩,果柄上刚毛稀疏不显稠密,果实附近几节卷须枯萎,此时,表明瓜已成熟。根据销售范围,确定采收时期,在当地零售的瓜,完全成熟后带丁字形果柄剪下,异地销售的瓜在成熟八九成时,带丁字形果柄剪下。一天之中,最好是早晨瓜面无露水时采收,其次是傍晚,避免中午高温时采收。

5 运输及贮藏

运输时应轻装、轻卸,防止超重挤压和机械损伤。运输可选用防晒、防雨淋无污染的运输工具。

临时性贮存应在阴凉通风、清洁、卫生的条件下贮藏,防日晒、雨淋、病虫危害及有毒物质污染。

吃西红柿要挑对颜色

西红柿有很多品种,在您选择起来有些困惑时,不妨按颜色来挑选,因为不同颜色的西红柿具有不同的保健功效。

红色浓重的,富含番茄红素、胡萝卜素,对预防癌症很有好处。

橙色的,番茄红素含量少,但胡萝卜素含量高一些。

粉红色的,含有少量番茄红素,胡萝卜素含量也很少。

浅黄色的,含有少量的胡萝卜素,不含有番茄红素。

如果要满足维生素C的需求,则各种西红柿都可以,关键是选新鲜、应季、风味浓的西红柿。如果要补充番茄红素、胡萝卜素等抗氧化成分,则应当选颜色深红或是橙色的,而不要选粉红色或浅黄色的。

此外,西红柿性寒凉,脾胃虚弱、容易腹泻的人,要适当控制吃生西红柿的量,最好采用熟吃的方法。