

西瓜新品种无籽 12 号高效高产栽培技术

杨帆, 常高正, 李晓慧, 荆艳彩, 徐小利

(河南省农业科学院 园艺研究所, 河南 郑州 450002)

中图分类号: S 651 文献标识码: B 文章编号: 1001—0009(2009)06—0159—02

无籽 12 号西瓜是河南省农业科学院园艺所利用四倍体 SB-8 和 RB-13 为亲本配制而成的黑皮大果型无籽西瓜。该品种适应性强, 在华北、西北及长江中游地区均可栽培, 也可根据不同地区不同气候条件进行多种形式的栽培, 同时也可与多种作物间作套种栽培。且具有优质、高产、易管理的特点, 每 667 m² 种植 500 ~ 600 株, 平均每 667 m² 产量达 3 000 ~ 4 000 kg, 效益显著。现将栽培技术介绍如下。

1 品种特征特性

无籽 12 号西瓜于 2008 年 2 月通过河南省农作物品种鉴定, 属中晚熟品种, 全生育期 107 d, 果实发育期 34 d, 第 1 雌花开放节位第 7 节, 雌花间隔 7 节。植株分枝力中等偏强, 叶片掌状裂叶。平均单瓜重 7 ~ 8 kg, 果实圆形, 果皮黑色, 果皮硬, 极耐贮运。易坐果, 品质好, 果实中心可溶性固形物含量为 11% ~ 12%, 边糖为 9% ~ 10%, 果肉大红、质脆、多汁。

2 播种育苗

在华北地区, 一般于 3 月中旬小拱棚育苗, 4 月下旬定植。也可于 4 月上旬直播。适当稀植, 每 667 m² 定植 400 ~ 500 株。

2.1 种子处理

为了消灭种子表面的病菌, 促进种子的萌发, 达到苗全苗壮, 一般用 55 ℃ 的温水(两开一冷)进行浸种, 并不停地搅拌 15 min, 使水温自然下降到室温, 继续浸泡 5 ~ 6 h, 捞出清洗干净, 用温布包严, 放入 30 ℃ 条件下进行催芽, 当芽长达到 0.5 cm 时进行播种。

2.2 配制育苗土、装入育苗钵

育苗用土要播种前 10 ~ 15 d 配制好, 未种过瓜类肥沃大田表土 70% + 30% 腐熟好的有机肥混匀, 把配制好的营养土用敌百虫和百菌清进行杀虫消毒, 堆放 7 d 左右。把配制好的育苗土放在育苗钵 10 cm × 10 cm 内, 装土至平满后, 稍顿几下或按几下压, 使土落下约 1 cm 高。

2.3 播种

营养钵装好后, 提前 1 d 浇透水, 渗后播种, 每钵 1 粒, 平放根朝下, 覆 1 cm 厚的育苗土, 然后用地膜覆盖、保墒。

2.4 苗期管理

2.4.1 温度管理 播种至出土, 要求尽量保持较高的温度以促进种子萌发; 出土至子叶展开, 要求白天温度维持在 20 ~ 25 ℃, 夜间 15 ℃ 以上, 防止形成高腿苗; 真叶露出至 3 ~ 4 片叶, 白天温度维持在 25 ~ 28 ℃, 夜间 18 ~ 15 ℃。定植前 1 周进行练苗, 早揭晚盖, 加大通风量。定植前 3 ~ 5 d 棚膜全去掉。

2.4.2 水肥管理 播种时浇足底水, 一直维持到子叶完全展开。以后浇水的原则是, 不干不浇, 浇时少浇, 勤浇。切忌下午和傍晚浇, 以防徒长。苗期要进行 2 次的叶面追肥, 具体时间是: 第 2、3 片叶展开时各进行 1 次。用 0.2% 磷酸二铵或是 0.3% 尿素溶液, 叶片均匀喷施即可。

2.4.3 通风 通风能调节温度和湿度, 防止温度过高幼苗徒长, 还可以防止湿度过大, 发生苗期病害。同时还能补充二氧化碳气体。

3 适时定植

3.1 定植

定植一般在 4 月下旬。瓜苗大小为 3 ~ 4 片真叶前定植。

3.2 选地选茬、整地作畦

最好选沙壤土、忌低洼地块。前茬玉米、高粱、谷子、小麦等地均可。6 ~ 8 a 轮作年限。要深翻土地。翻前施有机粪(腐熟的鸡粪、猪粪) 4 ~ 5 m³ / 667 m², 硫酸钾 30 kg / 667 m², 过磷酸钙 20 kg / 667 m²。定植前作垄, 垄上底宽 40 cm, 下底宽 60 cm, 垄与垄之间隔 200 cm。

3.3 定植

按株行距扎眼。株距 60 cm 扎眼, 550 株 / 667 m² 左右。扎眼后挖坑, 施 5 g 磷酸二铵, 与土搅拌均匀后, 注水浇透, 水下渗后放苗。摆苗、覆土、镇压。使根和土壤紧密结合, 钵体要低于地面。

4 定植后的管理

4.1 水肥管理

西瓜定植后, 经过缓苗进入抽蔓期。随着生长速度

第一作者简介: 杨帆(1984-), 女, 本科, 研究实习员, 现从事西瓜与甜瓜栽培育种工作。E-mail: yangfan919@126.com.
收稿日期: 2009-01-05

加快,蒸发量也不断加大,适当增加灌水量,进入结果期,生长量达最大,需水最多。开花前后1周,停止浇水,保持土壤湿润即可,否则会落花落果。整地时施入的基肥基本上满足了西瓜生产期的需要,在进入膨瓜期,一般施尿素 10 kg+硫酸钾 20 kg,连施2次,同时浇水,并进行叶面追肥用 0.2%的磷酸二氢钾+1%过磷酸钙浸出液进行喷施。

4.2 植株调整

一般采用三蔓整枝,一株一瓜。西瓜的瓜蔓生长快,要及时引蔓与压蔓。在土壤粘重的田地,采取明压,即用土块在西瓜的主蔓和侧蔓每隔5~6节的地方压一次。要压在节上,不要压住叶片。沙壤土采取暗压法,即在西瓜5~6节下面挖坑,把节埋在坑里。

4.3 果实管理

4.3.1 授粉留瓜 一般7~10节即可出现第1雌花,为保证品质和产量,最好预留主蔓上第2雌花留瓜。无籽西瓜的花粉不育,最好辅助人工授粉,或在附近种上有籽瓜品种,便于昆虫传粉。

4.3.2 摘心 当幼瓜开始膨大时,最好进行摘心。结果部位后留6~8片叶即可将瓜蔓的生长点摘除,以利于养分的积累。

4.3.3 翻瓜和盖瓜 幼瓜果皮含有叶绿素,在光照下可进行光合作用,制造养分,供给瓜本身,因此小时候要尽量见光。瓜成熟时,果皮叶绿素消失,不能进行光合作用。如果阳光直射,易得日灼病,因此熟时要盖。当瓜长到1~1.25 kg时,应进行适当的翻动。尽量使其受光照均匀,甜度一致。翻动要在下午进行,一般进行2~3次。

5 病虫害防治

5.1 枯萎病

又称萎蔫病,蔓割病。该病典型症状是植株萎蔫,剖视病茎,维管束为黄褐色。天气潮湿时,病部常长出白色或粉红色霉层。实行轮作或嫁接换根是最有效的预防措施。发病后可用甲基托布津、多菌灵 500~1 000 倍液,或 70%敌克松 1 000~1 500 倍液灌于根际周围。

5.2 炭疽病

在生长季节及运输贮藏中均可发生,造成植株死亡或果实生斑腐败。防治上一要进行种子消毒;二要选择排水好的地块;三要增施磷肥、钾肥;四在发病初期喷 75%百菌清 600~800 倍液,50%多菌灵 1 000 倍液,7 d 喷1次。

5.3 病毒病

生长期温度较高($\geq 30^{\circ}\text{C}$)时易发病毒病。除了加强传播病害的害虫如蚜虫、叶蝉等的防治,另外生长期约7 d 喷1次健植宝 500 倍液也有较好的预防作用。发病后可叶面喷康润二号 2 片+万帅一号 30 g+健植宝 30 mL 兑水 15 kg 进行防治。

5.4 虫害防治

虫害主要有黄守瓜和瓜蚜。防治黄守瓜在成虫期叶面喷 40%乐斯本 1 000 倍液,幼虫期可用敌百虫 1 000 倍液灌根杀灭幼虫,成虫产卵期在植株周围撒草木灰防止成虫产卵。瓜蚜可用 40%乐斯本 900 倍液、灭杀毙 6 000 倍液或 2.5%功夫乳油 4 000 倍液进行防治。

6 收获

无籽西瓜授粉后 30~35 d 即成熟,应注意适时采收。观察瓜前节的卷须,如枯萎且果柄茸毛消失,瓜蒂部向里凹,果面条纹散开清晰可见,果面上果粉消失,果皮光滑发亮则为成熟的标志。

大棚蔬菜浇水后不可立即通风

科 普 知 识

浇水后应首先提高棚内温度,待地温提高后通风。因为浇水会造成地温降低,从而导致蔬菜吸收水肥的能力降低,而且地温偏低对蔬菜毛细根的伤害很大,会导致蔬菜生长发育严重受阻。浇水后先提温后通风,不仅可以加速地温的恢复,还可以大大增加空气相对含水量,有利于棚内湿气的排出,更有利于降低棚内湿度。温度高低对水分蒸发和空气相对含水量影响很大,低温情况下空气相

对含水量小,空气相对湿度也容易达到饱和,此时通风很难有效降低棚内湿度。浇水后适当提高棚内温度,并不会对蔬菜生长造成危害,反而对棚内发生的多数病害有抑制作用。如冬、春季节,棚内发生的病害多为低温型病害,高温有利于抑制该类病害的发生。因此提醒菜农朋友,在刚浇完水后不应立即通风,应在棚内温度上升到 33°C (不同作物之间存在差异)时再通风。