

河西走廊厚皮甜瓜新品种银冠 2 号栽培技术

张 勤¹, 王成英², 李锦龙¹, 李城德³, 蒋春明⁴, 刘康德⁵, 郁继华⁶

(1. 兰州市农业科技研究推广中心, 甘肃 兰州 730000; 2. 兰州市经济作物试验推广站, 甘肃 兰州 730084; 3. 甘肃省农业技术推广总站, 甘肃 兰州 730020; 4. 甘肃省种子总站, 甘肃 兰州 730020; 5. 民勤县农业技术推广中心, 甘肃 民勤 733300; 6. 甘肃农业大学, 甘肃 兰州 730070)

摘要: 从选地、整地、施肥, 播种, 田间管理, 病虫害防治, 适时收获, 包装运输等方面介绍了河西走廊厚皮甜瓜新品种银冠 2 号优质高效栽培技术。该技术已在生产中得到应用, 在同类甜瓜产区也有很好的指导作用。

关键词: 厚皮甜瓜; 银冠 2 号; 优质高效; 栽培技术; 河西走廊

中图分类号: S652

文献标志码: B

文章编号: 1001-1463(2019)10-0092-03

[doi:10.3969/j.issn.1001-1463.2019.10.021](https://doi.org/10.3969/j.issn.1001-1463.2019.10.021)

河西走廊的民勤、玉门、金塔、瓜州、敦煌等县市, 土壤平坦肥沃, 日照充足, 降水稀少, 昼夜温差大^[1], 气候干燥, 年降水量仅为 100~200 mm^[2], 年有效日照时数 3 000~3 300 h^[3], 非常适宜甜瓜生长^[4]。该区域种植甜瓜历史悠久, 是我国厚皮甜瓜的主产区^[5], 瓜农生产经验丰富, 产品畅销全国各地。栽培方式主要为节水增效的垄作沟灌模式^[6], 要求栽培品种坐果整齐、成熟一致、瓜个大、产量高、品质优、果面网纹细密、耐贮运^[7]。为了满足生产与市场需求, 我们承担甘肃省科技重大专项计划《瓜菜新品种选育及高品质栽培技术与示范》子课题《厚皮甜瓜新品种选育与示范》, 开展了甜瓜新品种选育与配套农艺技术研究, 选育出了厚皮甜瓜一代杂种银冠 2 号(2019 年 1 月取得农业农村部非主要农作物品种登记证书。该品种外观漂亮, 果实短椭

圆形, 果皮白色全网纹; 果肉绿色, 肉质细腻, 清香爽口, 肉厚 6 cm, 心室小; 中抗甜瓜白粉病、霜霉病和蔓枯病。经在河西地区示范种植, 综合表现优良, 高产优质, 单果质量 3.5 kg 左右、产量 57 750 kg/hm² 左右, 中心可溶性固形物含量 16.3%, 深受生产和市场青睐, 具有良好的推广前景), 并研究总结出了配套栽培技术, 以期为该品种的大面积推广及甜瓜生产提供指导。

1 选地整地施肥

选择地势平坦、排灌方便、土层深厚、土壤疏松肥沃、理化性状良好, 连续 3 a 没有种植过葫芦科或茄科作物的壤土或砂壤土地块, 前茬以豆类或禾谷类作物为好。前茬收获后及时灭茬, 深翻晒土。早春顶凌耙耱, 镇压保墒提墒, 做到土地平整、土壤细碎。春季整地时进行土壤消毒, 用 50% 多菌灵可湿性粉剂 30 kg/hm², 或 70% 敌克松

收稿日期: 2019-05-28

基金项目: 甘肃省科技计划资助项目(172D2NA015-7)。

作者简介: 张 勤(1962—), 男, 甘肃永靖人, 研究员, 主要从事甜瓜育种与栽培工作。联系电话: (0)18919092893。Email: zhq620211@126.com。

通信作者: 王成英(1986—), 女, 甘肃永登人, 主要从事经济作物技术推广工作。联系电话: (0)18993196235。Email: 896586254@qq.com。

可湿性粉剂 30 kg/hm² 与过筛细砂 225 kg/hm² 混合均匀, 配成毒砂, 均匀撒施在土壤表面。将农家肥 60 t/hm²、磷酸二铵复合肥 600 kg/hm²、普通过磷酸钙 600 kg/hm²、尿素 300 kg/hm²、硫酸钾 225 kg/hm² 条施在垄面播种带作基肥, 然后按垄面宽 160 cm、垄沟宽 40 cm、垄沟深 40 cm 起垄, 垄沟灌满水, 待土壤沉实后采用幅宽 140 cm 地膜对垄沟及两旁的垄面播种行覆盖待种。

2 播种

2.1 种子处理

晒种 2 d, 拣去畸形籽、秕籽, 播种前用 10% 磷酸三钠溶液浸种 20 min, 或用 40% 福尔马林水溶液 200 倍液浸种 30 min 后用清水浸泡 5~6 次, 每次 30 min, 再催芽播种。

2.2 适时播种, 合理密植

4 月下旬至 5 月中旬, 当 10 cm 处地温稳定达 15℃ 以上时即可直播。1 垄播种 2 行, 沿垄边点种, 垄上行距 140 cm, 株距 50 cm, 每穴 1 粒, 播深 1.5~2.0 cm。保苗 1.8 万株/hm²。

3 田间管理

3.1 查苗补苗

播种 7~10 d 后检查出苗情况, 如有缺苗及时补苗, 适时中耕除草。

3.2 压蔓

河西走廊多风, 在坐果前为防止大风将枝蔓吹翻或相互缠绕, 植株伸蔓后从第 5 节叶片开始, 每隔 3~4 节用土块压蔓 1 次。

3.3 灌水追肥

银冠 2 号需水怕涝, 伸蔓期灌水要及时, 瓜坐稳后的膨瓜水要保证, 并在瓜纵径 8 cm 左右时, 结合灌水追施硫酸钾 225 kg/hm²、尿素 225 kg/hm², 或者红锦天、巧棵力、芭田、史丹利、膨果丹等新型水溶性专用复合肥 450 kg/hm², 于灌水前穴施在瓜苗旁 15~20 cm 处。之后根据土壤墒情和天气情况适时灌水。灌水时只在垄沟内灌, 切

忌漫上垄面, 果实采收前 7 d 控制灌水。

3.4 整枝留瓜

3.4.1 整枝方式 ①单蔓整枝。留主蔓, 抹去第 1~4 节的子蔓, 选留第 5~6 节子蔓的第 1 节位坐瓜, 瓜后留 1 片叶摘心, 抹去其余子蔓。②双蔓整枝。主蔓 5~6 片叶时摘心, 选留第 3 和第 4 节的子蔓, 抹去子蔓第 1~2 节上萌发的孙蔓, 选留第 3~4 节孙蔓的第 1 节坐瓜, 瓜后留 1 片叶摘心, 抹去其余孙蔓。

3.4.2 整枝原则 应做到前“紧”后“松”, 叶面积系数掌握在 3.0 左右, 并根据地力条件而定, 既要保证有足够的叶面积, 又要利于通风透光, 果实应遮阴在枝叶下, 不可暴露在外, 以保证果面上网均匀。果实坐稳后可酌情减少整枝。

3.4.3 定瓜垫瓜 1 株 1 瓜, 及时定瓜。幼瓜长至鸡蛋大小时选留瓜形周正、发育良好的 1 个, 其余幼瓜及时摘除。果实上网后适时挪瓜, 并用专用支瓜器垫瓜, 以利于瓜面下部通风干燥, 减少病虫害为害及底部发生裂纹, 提高果实商品率。

4 病虫害防治

4.1 细菌性叶斑病、角斑病

用 25% 叶枯唑可湿性粉剂 600~800 倍液, 或 3% 中生菌素可湿性粉剂 600 倍液, 或 90% 新植霉素可溶性粉剂 4 000 倍液喷雾防治。发病期间每隔 10 d 喷药 1 次, 连喷 2~3 次。

4.2 蔓枯病

用 70% 甲基托布津可湿性粉剂 800 倍液, 或 40% 氟硅唑乳油 8 000 倍液, 或 25% 咪鲜胺乳油 1 500~2 000 倍液喷雾防治, 或 10% 苯醚甲环唑水分散粒剂 1 500 倍液喷雾防治或涂抹患处。发病期间每隔 10 d 防治 1 次, 连防 2~3 次。

4.3 霜霉病

用 72% 霜脲·锰锌可湿性粉剂 600 倍液

喷雾防治。发病期间每隔 7~10 d 喷药 1 次, 连喷 2~3 次。

4.4 叶枯病

用 60% 吡唑醚菌酯水分散粒剂 1 500~2 000 倍液, 或 50% 异菌脲可湿性粉剂 1 000~1 500 倍液喷雾防治。发病期间每隔 10~15 d 喷药 1 次, 连喷 2~3 次。

4.5 枯萎病

用 50% 多菌灵可湿性粉剂 500~600 倍液, 或 30% 恶霉灵水剂 800~1 000 倍液灌根防治。每株灌药液 150~250 mL, 每隔 10~15 d 灌药 1 次, 连灌 2~3 次。

4.6 白粉病

用 29% 吡啶·嘧菌酯悬浮剂 1 500 倍液, 或 50% 醚菌酯水分散粒剂 3 000~4 000 倍液, 或 25% 乙嘧酚悬浮剂 1 000 倍液, 或 10% 苯醚甲环唑水分散粒剂 1 000~1 500 倍液喷雾防治。发病期间每隔 7~10 d 喷药 1 次, 连喷 2~3 次。

4.7 蚜虫

用 3% 啉虫脲乳油 1 600~2 000 倍液, 或 2.5% 氯氟氢菊酯乳油 3 000~4 000 倍液, 或 10% 吡虫啉可湿性粉剂 600~1 000 倍液喷雾防治。每隔 7~10 d 喷药 1 次, 连喷 2~3 次。

5 适时收获

自雌花开放至果实发育 43 d 后, 外观呈现果皮白色果面全网特征, 中心可溶性固形物含量达到 15% 以上时开始采收。销售地在半径 200 km 以内的要求果实发育期达到 47 d; 销售地在半径 200~500 km 以内的要求发育约 45 d; 销售地在半径 500 km 以上的要求果实发育约 43 d。

采收应选择晴天 10:00 时以前进行, 以最大限度降低果实田间热, 有效延长贮藏时间。采收时轻采轻放, 减少机械损伤, 还应留“T”型果梗, 以防病菌侵染。瓜堆采取遮阳措施, 避免曝晒。严禁生瓜、烂瓜

或含糖量达不到商品标准的劣质瓜投放市场。

收获过程中所用剪刀、箩筐等工具要清洁、卫生、无污染。收获后及时清除瓜秧、杂草、废弃果实, 做到田园洁净。

6 包装运输

果实收获后就地进行个体包装。可按销售地的远近采用不同材质的包装, 销售地半径在 200 km 以内, 包装方式为单果套泡沫网套后直接装车; 销售地半径在 200 km 以上, 包装方式为单果套泡沫网套, 再装进定制的纸板箱后装车, 纸板箱平摆高度不宜超过 7 层。交通运输工具应是无污染的, 不得与其它有毒、有害、有异味的物品混存混放。装卸时轻拿轻放, 避免机械损伤。

参考文献:

- [1] 石生元. 甘肃河西地区枸杞建园技术[J]. 甘肃农业科技, 2010(12): 53-54.
- [2] 薛亮, 马忠明, 杜少平, 等. 河西灌区甜瓜垄作沟灌高效栽培技术规程[J]. 甘肃农业科技, 2019(3): 91-94.
- [3] 胡秉安. 甘肃沿祁连山冷凉灌区牛蒡栽培技术[J]. 中国农技推广, 2013(5): 24-25.
- [4] 薛亮, 马忠明, 杜少平, 等. 甘肃省西甜瓜生产现状及发展对策[J]. 甘肃农业科技, 2010(7): 52-53.
- [5] 马克奇, 陈年来, 张建农. 甘肃省西甜瓜产业发展及科研工作五十年回顾[C]//中国园艺学会. 纪念全国西瓜甜瓜产业科研与生产协作 50 年暨第 12 次全国西瓜甜瓜学术研讨会论文摘要集. 北京: [出版者不详], 2009.
- [6] 薛亮, 马忠明, 吕小东, 等. 垄作沟灌栽培技术的研究进展[J]. 甘肃农业科技, 2019(3): 78-82.
- [7] 张勤, 蒋春明, 李锦龙, 等. 厚皮甜瓜新品种银冠的选育[J]. 中国蔬菜, 2011(14): 102-105.

(本文责编: 杨杰)