

团体标准

T/HVIA 14—2025

日光温室冬春茬高品质薄皮甜瓜生产 技术规程

2025-12-18 发布

2025-12-18 实施

河北省蔬菜行业协会 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本标准由青县农业农村局提出。

本标准起草单位：青县农业农村局。

本标准主要起草人：韩俊霞、曲怡宁、于捷、宋立彦、李智远。

本标准为河北省蔬菜行业协会首次发布。

全国团体标准信息平台

日光温室冬春茬高品质薄皮甜瓜生产技术规程

1 范围

本标准规定了日光温室冬春茬高品质薄皮甜瓜生产的产地环境、茬口安排、品种选择、栽培管理技术、病虫害防治、采收及采后处理、档案记载等环节全程质量控制操作技术。

本标准适用于河北省日光温室冬春茬高品质薄皮甜瓜种植。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应版本适用于本文件。凡不注日期的引用文件，其最新版本适用于本文件。

GB 16715.1 瓜菜作物种子第1部分：瓜类

NY/T 391 绿色食品 产地环境质量

NY/T 393 绿色食品 农药使用准则

NY/T 394 绿色食品 肥料使用准则

NY/T 658 绿色食品 包装通用准则

NY/T 1056 绿色食品 贮藏运输准则

3 术语与定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 产地环境

产地环境质量应符合 NY/T 391 的规定，宜选择地下水位较低、土层深厚、土壤疏松的地块。所用日光温室结构合理，保温性能良好，确保冬春季节室内最低气温稳定在 10℃ 以上。

5 茬口安排

日光温室冬春茬栽培，一般于 12 月下旬至翌年 1 月中旬定植。

6 育苗

6.1 前茬轮作

前茬作物以非葫芦科蔬菜为宜。

6.2 品种选择

选用获得农业农村部登记的优质、高产、抗病、抗逆性强、商品性好、适应市场需求的薄皮甜瓜品种，如博洋 9、博洋 72、林甜蜜果、林甜 116 等。培育嫁接苗时，砧木应选择抗病和抗逆性强、与接穗亲和力强和共生性好、且对接穗品质无不良影响的南瓜品种，如博强 105、两系或三系黑籽南瓜等。

6.3 种子处理

6.3.1 种子质量

种子质量应符合 GB 16715.1 要求，具体指标为：纯度 \geq 95.0%、净度 \geq 99.0%、发芽率 \geq 85%、水分 \leq 8.0%。

6.3.2 温汤浸种

将种子放入 55℃ 的温水中，保持水温浸泡 10-15 min，期间持续搅拌，待水温自然降到 30℃-35℃，再继续浸泡 3-4 h。浸种结束后，将种子反复搓洗并用清水洗净表面粘液，种皮稍干后催芽。

6.3.3 药剂处理

可选用枯草芽孢杆菌 500-1000 倍液进行拌种处理，确保活菌浓度均匀，防治细菌、真菌性病害。

6.3.4 催芽

将处理好的种子用洁净的湿纱布包好，放在 28℃-30℃ 的条件下催芽 1-2 d，待种子 70% “露白”时，即可播种。

6.4 播种

6.4.1 播种时间

10 月下旬至 11 月中旬。

6.4.2 育苗方式

在加温温室或保温性能良好的日光温室中进行育苗。

6.4.3 用种量

每亩 80 g-100 g。

6.4.4 穴盘育苗

选用 50 孔或 72 孔穴盘。基质采用育苗专用基质，使用前要充分润湿，含水量以手握成团、落地即散（60%）为宜，将基质填满育苗穴盘，刮平。每穴播 1 粒种子，覆盖 1.5 cm 厚蛭石。

6.5 苗期温度管理

见表 1。

表 1 苗期温度管理 单位：℃

时期	白天适宜温度	夜间适宜温度
播后至出苗	27-32	17-20
出土至破心	22-24	17-19

6.6 嫁接管理

6.6.1 嫁接苗龄

甜瓜播种后，13 d 左右时（第一片子叶指甲盖大小）再播南瓜种子，当南瓜幼苗两子叶展平、第一

片真叶显露时即可进行嫁接。

6.6.2 嫁接方法

推荐采用贴接法。嫁接前，刀片用75%酒精或0.1%高锰酸钾溶液消毒。于砧木子叶基部斜向下呈约30°角切一刀，去掉生长点及一片子叶，选取与砧木茎粗相近的接穗，在子叶下方1.5 cm处，斜向上约30°角切断，切口长度与砧木切口相同，然后将切好的接穗苗切口与砧木苗切口对准，贴合在一起，用嫁接夹固定。嫁接后立即覆盖薄膜，进行遮荫、保温、保湿管理。

6.6.3 嫁接后管理

6.6.3.1 温度

嫁接后1-3 d愈合组织交错结合期，苗床温度控制在白天25℃-28℃，夜间20℃-22℃，4-7 d白天25℃-28℃，夜间15℃-18℃，7 d后白天23℃-24℃，夜间15℃-18℃。

6.6.3.2 湿度

空气湿度达到饱和状态、塑料棚膜上有水滴为宜，2-3 d内密封不换气，此后开始放风并逐渐加大放风量和放风时间，但仍然保持高湿度，7 d后恢复正常管理。

6.6.3.3 遮光

嫁接好的甜瓜苗，在嫁接后的3 d内应用防晒网等进行遮光，3 d后可在早晨、傍晚揭去覆盖物，接受弱光、散光，以后逐渐增加透光时间，7 d后只在中午(10时至14时)这段时间内遮光，10 d后撤除覆盖物，恢复正常苗期管理。

6.6.4 倒苗

及时倒苗，使秧苗生长均匀，同时除掉病虫苗、弱小苗和变异苗。

6.6.5 低温炼苗

定植前7-10 d，应进行低温炼苗。通过控水、加大通风量，逐步将苗床温度控制在白天温度20℃-23℃，夜间温度8℃-10℃。

6.6.6 壮苗标准

苗龄50 d左右，嫁接苗长到3叶1心或4叶1心，茎秆粗壮、子叶完整、叶色浓绿、生长健壮，根系紧紧缠绕基质，嫩白密集，形成完整根坨，不散坨；无黄叶，无病虫害；整盘苗整齐一致。有黄叶时喷含氨基酸或氮磷钾的营养液。

7 定植

7.1 棚室消毒

种植棚上茬种过瓜菜的棚室，定植前必须采用硫磺熏蒸法进行消毒。每亩用硫磺粉2-3 kg，拌上锯末4 kg分堆点燃，密闭熏棚48 h，通风24 h，味散尽后使用。

7.2 施肥整地

每亩施入充分腐熟的有机肥 3000 kg-5000 kg，或优质商品有机肥按说明书用量施用，三元复合肥 (N:P:K-15:15:15) 50 kg，优质生物菌肥按说明书用量。造足底墒，基肥撒施后，深翻松 30-40 cm，将土壤与肥料耙平，混匀整平，深耕细耙。

7.3 作畦和密度

定植密度每亩 2500 株左右，双行定植，按大行距 120 cm-130 cm、小行距 40 cm-50 cm，做宽 35 cm-40cm、高 10 cm-15 cm 的高垄畦。

7.4 定植

定植时，温室内 10 cm 地温 1 周内应稳定在 15 ℃ 以上，选择在晴天的上午进行。

7.5 田间管理

7.5.1 温度管理

定植前期保温促缓苗，气温白天棚内控制在 28℃，夜间 13℃-18℃，座瓜后，白天 28℃-32℃，夜间 15℃-18℃，增加大棚昼夜温差，以提高甜瓜的品质。

7.5.2 光照管理

通过适时揭苫、保持棚膜清洁、疏除老叶等措施改善光照，日光温室冬季可用补光灯进行人工补光。夏秋高温强光季节，可利用遮阳网或向棚膜喷降温剂或撒泥浆等方法遮光降温。久阴乍晴，要注意中午回苫遮阳。

7.5.3 水肥管理

浇水采用膜下沟灌或膜下滴灌、微喷灌等节水控湿方式。定植时浇足定植水，定植后根据墒情可浇一次缓苗水，以后不干不浇。当瓜胎长至鸡蛋大时，选择晴天上午结合浇小水，并结合浇水施催瓜肥，整个果实膨大期可浇水追肥 2-3 次，采收前 7-10 d 停止浇水追肥。肥料使用按 NY/T 394 的规定执行。

7.5.4 植株管理

当主蔓长出 4-5 片叶时开始吊蔓。利用主蔓 8-10 节上的子蔓结瓜，每个子蔓保留 1 个瓜，每株结 2-3 个瓜。子蔓在瓜前 3 片叶摘心，主蔓长到 25 片叶时摘心。整枝应在晴天中午或下午气温较高时进行，阴雨天尽量不整枝。在预留节位的雌花开放时，于上午 8 点-10 点进行人工授粉，或利用释放熊蜂授粉，遇到不良天气可在开花前一天或开花当天使用氯吡脲促进坐果，应严格控制使用浓度。

8 病虫害防治

8.1 防治原则

坚持“预防为主，防治结合”的植保原则，要以“农业措施、物理措施、生物措施为主，药剂防

治为辅”进行无害化综合防治。

8.2 防治方法

8.2.1 农业措施

因地制宜选用高抗多抗品种，培育无病虫优质嫁接苗，合理的肥水管理，与其他非瓜类作物合理轮作，科学调控温湿度和光照条件，及时清除杂草、摘除病叶、病果，拔除病株，并带出地块深埋或销毁，减少病虫害传播源等；喷施过磷酸钙粉剂，提高植物抗性，预防病虫害发生。

8.2.2 物理措施

采用防虫网阻断虫源，人工捕杀，利用频振式杀虫灯诱杀，黄板诱杀美洲斑潜蝇、白粉虱和蚜虫，用蓝板诱杀蓟马、银灰色膜避蚜等措施。

8.2.3 生物措施

在温室内释放蚜茧蜂和丽蚜小蜂等天敌防治虫害。

8.2.4 药剂防治

投入的药剂应符合 NY/T 393 的要求，各种药剂交替使用，严格控制各种农药安全间隔期，各种药剂的使用均按照药剂的使用说明施用。

霜霉病可用 60%唑醚·代森联水分散粒剂、72%锰锌·霜脲可湿性粉剂等药剂防治，白粉病可选用 1000 亿芽孢/克枯草芽孢杆菌可湿性粉剂、43%氟菌·肟菌酯悬浮剂、300 克/升醚菌·啶酰菌悬浮剂、56%啶酰·肟菌酯悬浮剂等防治。烟粉虱可选用 22%螺虫·噻虫啉悬浮剂、蚜虫可选用 70%啶虫脒水分散粒剂、2.5%高效氯氟氰菊酯水乳剂、17%阿维·氟啶悬浮剂，蓟马可选用 0.5%苦参水剂。

9 采收及采后处理

根据市场需求和品种特性及时采收。采收的具体时间是在上午露水干后或傍晚。采收工具要保持清洁、卫生、无污染。包装应符合绿色食品通用准则 NY/T 658 要求，按重量、大小、外观等标准分级，贮运应符合 NY/T 1056 要求。

10 档案记载

对生产过程要建立田间技术档案，做好整个生产过程的全面记载，并妥善保存，以备查阅。