

DB 15

内蒙古自治区地方标准

DB15/T 1829—2020

非耕地(荒坡丘陵地)薄皮甜瓜日光温室生 产技术规程

Non cultivated land (barren hills) technical regulations of thin-skinned melon in solar
greenhouse

地方标准信息服务平台

2020-01-10 发布

2020-02-10 实施

内蒙古自治区市场监督管理局 发布

前 言

本标准按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本标准的附录A为资料性附录。

本标准由内蒙古自治区农牧厅提出。

本标准由内蒙古自治区果蔬标准化专业技术委员会(SAM/TC 25)归口。

本标准起草单位：内蒙古自治区经济作物工作站、赤峰市经济作物工作站。

本标准主要起草人：程玉琳、岳玲、王旭东、傅晓杰、乌朝鲁门、张称心、温波、贺琪、高连英、苏敏、张笑妹、张明。

地方标准信息服务平台

非耕地(荒坡丘陵地)薄皮甜瓜日光温室生产技术规程

1 范围

本标准规定了非耕地(荒坡丘陵地)薄皮甜瓜日光温室生产的产地条件、品种选择、茬口安排、育苗、定植、采收、病虫害防治等技术要求。

本标准适用于内蒙古地区非耕地(荒坡丘陵地)薄皮甜瓜日光温室生产。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 8321 (所有部分) 农药合理使用准则

NY/T 496 肥料合理使用准则 通则

NY/T 5010 无公害农产品 种植业产地环境条件

3 产地条件

3.1 环境条件

丘陵旱荒地,坡度小于等于 40° ,水源供给充足(包括集雨工程贮存水源),其他应符合 NY/T 5010 的规定。

3.2 土壤条件

温室内土壤要求地势平坦、排灌方便、土层深厚、土质疏松、富含有机质、保水、保肥性好的沙壤土。

4 生产管理措施

4.1 前茬

避免与瓜类作物连作。

4.2 品种选择

选择生育期短,耐低温、耐弱光,抗逆性、抗病性较强,易坐果,品质好,产量高的品种。

4.3 茬口安排

12月中旬末播种育苗,1月下旬末定植,3月下旬开始采收,一茬瓜5月1日前采收结束。割蔓再生的二茬瓜,6月上旬开始采收,6月20日前采收结束。茬口安排及各生育时期见附录A。

4.4 育苗

4.4.1 选择育苗设施及育苗容器

应用日光温室或加温温室育苗。育苗容器主要有育苗盘、营养块和营养钵，营养钵规格为8 cm×8 cm或10 cm×10 cm。

4.4.2 选择苗床床址及建造苗床

床址选在温室中采光、保温较好的位置。苗床做成宽1.2 m~1.5 m，长4 m~6 m的苗床，床四周叠埂，埂高15 cm，床址整平、踏实用来码放营养钵或营养块。

4.4.3 配制营养土

肥沃的大田土与隔年腐熟好的牛粪按7:3充分混合过筛后备用。1 m³营养土用多功能蔬菜育苗母剂（蔬菜育苗复合营养制剂）0.5 kg，磷酸二氢钾1 kg，68%精甲霜灵·代森锰锌水分散粒剂100 g，2.5%咯菌腈悬浮种衣剂10 mL，强力生根壮苗剂（植物生长调节剂）60 g进行混配，兑水25 kg~50 kg，搅拌均匀，用喷壶喷于过筛后的营养土上，翻拌均匀堆起，闷7 d即可使用。1 m³营养土可装8 cm×8 cm营养钵4000~4500个。

4.4.4 配制消毒土

为防止猝倒病和立枯病的发生，1 m²苗床用90%的噁霉灵可湿性粉剂3 g，50%的福美双6 g，混细土15 kg~20 kg，播种时用2/3药土铺底，1/3药土覆盖。

4.4.5 浸种催芽

把砧木或接穗种子放入冷水中浸泡20 min，捞出控去多余水分置于其体积5倍左右的55℃水中，并不断搅拌15 min，捞出置于30℃左右温水中，继续浸泡6 h~8 h后，洗去粘液，用干净湿纱布包好，外层包裹拧干的湿毛巾置30℃条件下催芽。在适宜的温度下24 h出芽，然后将其放入塑料袋中置10℃条件下炼芽5 h~6 h播种。

4.4.6 播种

将装好营养土的营养钵排在苗床内，缝隙用细土填塞，选晴天上午浇足底水，要浇透但不要浇涝。第二天再浇小水，宜浇25℃~30℃的温水，水渗下后撒一薄层药土，点播带芽的种子1粒，上覆一薄层药土，再覆1.5 cm厚营养土，覆地膜。砧木比接穗晚播5 d左右。将催芽后的接穗和砧木种子先后播于一个营养钵里，砧木播在中央，接穗播在距砧木1 cm~2 cm处。

4.4.7 出苗前的温度管理

出苗前覆膜提高苗床温度，白天控制在28℃~30℃，夜间20℃~18℃，地温保持在20℃左右，4 d~5 d后，子叶拱土时及时撤去薄膜，发现有种子带壳出土时，应及时撒一层细潮土，防止种子带帽出土，幼苗两片子叶展开后，应适当降低苗床温度，白天控制在22℃~25℃，夜间18℃~15℃。

4.4.8 嫁接

在接穗播种15 d，砧木播种10 d左右，砧木和接穗的幼苗两片子叶展开，真叶显露时，进行靠接。嫁接时先用刀片去掉砧木生长点，再在砧木一侧子叶下方0.5 cm~0.6 cm处用刀片自上向下斜切一刀，接口斜面长0.5 cm~0.8 cm，深度达茎粗1/3。接穗在子叶下方1.2 cm~1.5 cm处由下向上斜切一刀，切口斜面长同砧木，深度达茎粗1/3~1/2。随即将接穗苗的切口轻轻插入砧木苗的切口内嵌合在一起，

用嫁接夹固定，成活后切断接穗下胚轴。

4.4.9 嫁接后的管理

嫁接后及时移入小拱棚，浇水、密闭、遮光、保温、保湿。前3 d 不见光，白天温度控制在28℃~32℃，晚上温度控制在20℃~22℃；湿度控制在95%以上。3 d 后见弱光并由弱逐渐到正常，白天温度控制在26℃~28℃，晚上温度控制在18℃~20℃；白天可以放风，放风口由小到大，7 d 后撤去小拱棚。

4.4.10 成苗期管理

4.4.10.1 温度管理

嫁接7 d 后白天温度控制在25℃~30℃，晚上10℃~18℃，地温15℃~17℃。通过放风来调节温度，放风的原则是：外界温度高时大放，外界温度低时小放，连续阴雪天气不放；一日内从早到晚是由小到大，再由大到小。久阴初晴时揭花帘或在棚膜上设置遮阳网，避免大揭大放，萎蔫状态消失后逐渐加大通风量。

4.4.10.2 水分管理

成苗期每次浇水要浇透，减少浇水次数，土壤见干见湿。成苗期7 d~8 d 浇水1次，浇透水2~3次。浇水选择连续晴天上午进行。

4.4.10.3 炼苗

定植前5 d~7 d 加大通风量，白天温度控制在20℃~25℃，早晨揭帘时温度不低于10℃，地温不低于15℃。容器育苗提前移至定植地点适应低温环境。

4.5 定植

4.5.1 定植前准备

前茬没有种植作物，在定植前30 d 扣棚膜；前茬有作物种植，在定植前15 d 清洁园田，随后进行棚内消毒、施肥、起垄。

4.5.1.1 棚内消毒

每立方米空间用硫磺4 g、锯末8 g 混匀，放在容器内燃烧，熏棚一昼夜，然后放风排气准备定植。也可以按每立方米用25%百菌清1 g、锯末8 g 混匀，点燃熏烟对温室大棚进行消毒。

4.5.1.2 施肥

每667 m²施入腐熟有机肥5 m³~10 m³，饼肥50 kg，磷酸二铵20 kg，硫酸钾20 kg，西甜瓜专用肥20 kg，尿素10 kg。所施肥料全田撒匀，深翻至30 cm。肥料使用按照NY/T 496规定。

4.5.1.3 起垄

按行距100 cm 开沟起垄，垄宽60 cm，沟宽40 cm，垄高15 cm~20 cm。垄上铺设滴灌管或在垄中央开暗沟。起好垄后，根据定植时间提前10 d 将垄浇透。

4.5.2 定植方法

日历苗龄 30 d~35 d, 生理苗龄三叶一心。当 10 cm 土温稳定在 12 ℃ 以上时, 选择晴天上午坐水定植。每垄栽 2 行, 株距 43 cm, 每 667 m² 定植 3100 株左右。定植时按株距交错挖定植穴, 穴内浇足水。待穴内水渗后, 完整地将苗坨放入穴内, 苗坨低于垄面 1 cm, 以疏松的细土固定幼苗。覆盖地膜并扣上小拱棚, 再架设 1~2 道天幕加强保温。小拱棚夜晚覆盖保温物, 早揭晚盖。

4.5.3 定植后的管理

4.5.3.1 温度管理

定植后白天温度控制在 25 ℃~32 ℃, 夜间 15 ℃~18 ℃, 早晨揭帘前的温度不低于 12 ℃。

4.5.3.2 肥水管理

全生育期追肥 2~3 次, 若底肥充足, 追 2 次肥。第一次在果实直径 8 cm~10 cm 时, 结合浇水每 667 m² 追施硫酸钾、磷酸二铵各 15 kg; 第二次在头茬瓜采收结束后, 结合浇水每 667 m² 追施硫酸钾 15 kg、磷酸二铵 20 kg。每隔 7 d 叶面喷施一次 0.2 % 的磷酸二氢钾溶液。土壤见干见湿, 采收前 7 d 停止浇水。

4.5.3.3 整枝

吊蔓栽培采用单蔓整枝: 当主蔓三叶一心时进行摘心, 子蔓长度达到 30 cm 时, 选留 1 条健壮子蔓, 盘绕在吊绳上, 及时剔除其它子蔓。9~14 节留孙蔓, 每蔓保留 1 个瓜, 瓜前留 2 片叶摘心, 每株留瓜 4~6 个。

4.6 采收

薄皮甜瓜日光温室反季节栽培, 授粉至成熟需 30 d~35 d, 当瓜呈现出本品种特有的颜色, 果皮光滑发亮、香味开始释放时应及时分批采收上市。

4.7 二茬瓜生产

一茬瓜生产完成后, 保留长度 50 cm 老蔓, 去除老叶, 以上老蔓全部剪除。剪蔓后及时加强水肥管理, 667 m² 追施氮、磷、钾复合肥 25 kg~30 kg, 促使早发副蔓, 当副蔓长度 30 cm 时, 选留 1 条健壮副蔓作为结果蔓, 将其缠绕在吊绳上, 其余副蔓全部剪除, 由此进入二茬瓜生产, 其余管理环节同一茬。

4.8 病虫害防治

4.8.1 农业防治

选用抗病品种, 严格进行种子消毒。培育适龄壮苗, 控制好温度和湿度, 保证充足光照。清洁田园, 与瓜类作物实行 3 年以上轮作。

4.8.2 物理防治

日光温室放风口用 40~60 目防虫网封闭; 夏季阳光强烈用遮阳网覆盖遮阳; 采用黄板诱杀蚜虫、斑潜蝇、白粉虱等害虫, 每 667 m² 悬挂 25 cm×40 cm 的黄板 30~40 块; 使用蓝板诱杀蓟马, 每 667 m² 悬挂 25 cm×40 cm 的蓝板 20~30 块。

4.8.3 生物防治

采用丽蚜小蜂防治白粉虱，每亩每次使用 1500~2000 头，隔 7 d~10 d 释放 1 次，连续释放 5~6 次。捕食螨防治红蜘蛛，按每平方米 10~12 头均匀释放到植株上。采用新植霉素、DT 杀菌剂和植物源农药防治病虫害。

4.8.4 药剂防治

化学农药使用执行 GB/T 8321 的规定。

4.8.4.1 霜霉病

发病初期用 75 %百菌清可湿性粉剂 500 倍液喷雾，发病较重时用 58 %甲霜·锰锌可湿性粉剂 500 倍液或 69 %烯酰·锰锌可湿性粉剂 800 倍液喷雾，每 667 m²用药液量 45 kg~60 kg，每隔 7 d 用药 1 次，连续用药 2~3 次。

4.8.4.2 细菌性角斑病

发病初期用 3 %中生菌素可湿性粉剂 1000~1200 倍液喷雾，或 47 %春雷王铜可湿性粉剂 600 倍液，或 77 %氢氧化铜可湿性粉剂 500 倍液，每 667 m²用药液量 45 kg~60 kg，隔 7 d~10 d 喷 1 次，连续防治 2~3 次。

4.8.4.3 白粉病

发病初期用 40 %乙嘧酚可湿性粉剂 1200 倍液，或 40 %福兴乳油 8000 倍液，或 25 %阿米西达悬浮剂 1500 倍液，或 15 %粉锈宁可湿性粉剂 1000 倍液，或 5 %己唑醇悬浮剂 2000 倍液，每 667 m²用药液量 45 kg~60 kg，每隔 7 d 喷 1 次，连喷 2~3 次。

4.8.4.4 红蜘蛛

用 1.8 %的农克螨乳油 2000 倍液，或 20 %的螨克乳油 1000~2000 倍液，或 1.8 %阿维菌素 1500~2000 倍液，每 667 m²用药液量 45 kg~60 kg，隔 7 d 喷 1 次，连续防治 2~3 次。

4.8.4.5 蚜虫、白粉虱

用 25 %噻虫嗪水分散粒剂 1500~2000 倍液、或 10 %吡虫啉可湿性粉剂 1500~3000 倍液，或 10 %噻嗪酮可湿性粉剂 1500~2000 倍液，或 50 %抗蚜威可湿性粉剂 2500 倍液，每 667 m²用药液量 45 kg~60 kg，隔 7 d 喷 1 次，连续防治 2~3 次。

附 录 A
(资料性附录)

非耕地(荒坡丘陵地)日光温室甜瓜栽培茬口安排及各生育时期

表A.1 非耕地(荒坡丘陵地)日光温室甜瓜栽培茬口安排及各生育时期

日/月

作物茬口	播种期	苗龄	定植期	采收期
第一茬香瓜	15/12~20/12	40d	25/1~30/1	25/3~1/5
第二茬香瓜	割蔓	再生蔓期	强化管理	采收期
	25/4~1/5	1/5~10/5	10/5~10/6	1/6~20/6
番茄或其它作物	1/5	50d	20/6	1/10~20/11

地方标准信息服务平台