

DB3310

浙江省台州市地方标准

DB 3310/T 52—2018（2020）

厚皮甜瓜设施栽培技术规程

2018 - 12 - 05 发布

2019 - 01 - 05 实施

台州市市场监督管理局 发布

前 言

本标准按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本标准由台州市农业局提出并归口。

本标准起草单位：台州市农业技术推广总站、台州市椒江区人民政府蔬菜办公室、三门县农业技术推广总站。

本标准主要起草人：董荷玲、周洪、杨瑜斌、曾孝元、於维维、潘静、郑建余、何杰、张胜、寿伟松。

本标准为首次发布。

厚皮甜瓜设施栽培技术规程

1 范围

本标准规定了厚皮甜瓜的术语和定义、产地选择、生产设施、育苗、栽培管理、病虫害防治、采收、生产记录等要求。

本标准适用于依托竹架大棚、单体钢架大棚及连栋钢架大棚等设施进行的厚皮甜瓜栽培。

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 2763 食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量

GB/T 8321（所有部分） 农药合理使用准则

GB 16715.1 瓜菜作物种子 第一部分：瓜类

NY/T 496 肥料合理使用准则 通则

NY/T 1276 农药安全使用规范 总则

NY/T 2970 连栋温室建设标准

NY/T 5010 无公害农产品 种植业产地环境条件

DB33/T 865 农用单体钢架大棚安全技术规范

DB33/T 965 控制作物连作障碍的土壤处理技术规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

厚皮甜瓜

果皮较硬，果肉厚度大于2 cm的甜瓜。

3.2

主蔓

由子叶间顶芽原生长点长成的茎蔓。

3.3

子蔓

由主蔓腋芽萌发生长而成的茎蔓。

3.4

孙蔓

由子蔓腋芽萌发生长而成的茎蔓。

4 产地选择

4.1 土壤条件

选择耕层深厚、地力肥沃、地势高燥、排灌方便、远离污染的壤土。宜选择前茬作物为水稻或3年以上未种过瓜类的田块。连作田块种植前可参照DB33/T 965进行土壤消毒。

4.2 产地环境

应符合NY/T 5010规定。

5 生产设施

5.1 竹架大棚

跨度4.0 m~6.0 m，顶高2.2 m~3.0 m，肩高1.5 m~2.0 m，大棚长度不超过50 m。相邻竹棚间距不小于1.0 m，棚头间距不小于2.5 m。用长竹片作拱杆，直径10 cm以上的竹竿、木棍作立柱，拱间距0.4 m~0.5 m，立柱间距2.5 m~3.5 m。棚顶覆盖大棚膜，每拱间覆压膜线。

5.2 单体钢架大棚

应符合DB33/T 865规定。棚顶覆盖厚度 ≥ 0.07 mm塑料无滴膜，上覆压膜线，宜配备卷膜器。棚四周覆盖围裙膜，通风口安装20目~30目的银灰色防虫网。

5.3 连栋钢架大棚

应符合NY/T 2970规定。单栋跨度6 m~8 m，连栋数量在3个以上，棚顶覆盖厚度 ≥ 0.12 mm塑料无滴膜，上覆压膜线，配备卷膜器。大棚四周宜配备风机、水帘、空调等可调节温湿度设备。棚四周覆盖20~30目的银灰色防虫网。

6 育苗

6.1 品种选择

选择抗性强、品质好、适合市场需求的品种，如东方蜜1号、西洲蜜25号、玉菇、甬甜5号等。

6.2 播前准备

6.2.1 苗床

6.2.1.1 苗床选择

选择排灌方便、无土传病虫害、3年以上未种过瓜类作物、避风向阳、水电设施齐全的大棚内育苗。

6.2.1.2 苗床制作

苗床宽1.2 m~1.3 m，床面平整，可在四周做好围岸，搭建小拱棚，寒冷天气加二道膜保温。有条件的基地，宜安装白炽灯或植物生长灯加温补光。架式育苗的，设施内应配备温光水调节设备。

6.2.2 育苗方式

采用营养块育苗。选择打钵机制作营养块或购置商品营养块。自制营养块直径约6 cm，高约8 cm，土壤应选择3年以上未种植过瓜类的稻田土或园土，调节水分，并拌入杀菌剂进行杀菌处理。要求高低一致，排放时要紧密齐整。

6.2.3 浸种催芽

6.2.3.1 种子质量

应符合GB 16715.1的要求。

6.2.3.2 浸种

播种前将种子晾晒4小时~6小时，用55℃~60℃的温水浸种15 min，期间不断搅拌并维持水温。自然冷却后继续浸种4小时~5小时。

6.2.3.3 催芽

将浸种后的种子捞出，搓洗干净，沥干水后于28℃~30℃条件下催芽，分批挑选露白种子播种。

6.3 播种

6.3.1 播种时间

春季特早熟栽培，宜于11月上旬播种；春季早熟栽培，宜于11月下旬至12月上旬播种。

6.3.2 播种方法

选择晴天上午播种，播种前一天浇足底水。播种时，将露白种子平放在营养块小孔内，每孔一粒，上覆1.0 cm~1.5 cm粗细适中的盖籽土，覆盖地膜保湿。

6.4 苗床管理

6.4.1 温湿度管理

通过多层覆盖、电热线加温、通风等方式调节温度至28~32℃。保持营养土块在湿润状态。

6.4.2 光照、通风管理

待80%种子出苗后，及时揭去地膜等覆盖物，适当通风降湿。

6.5 壮苗选择

苗龄3~5天。苗生长整齐，无病虫害，叶色浓绿，茎秆粗壮，株高正常。

7 栽培管理

7.1 大田准备

7.1.1 整地做畦

定植前1个月抢晴天翻耕、整地作畦。定植前施足基肥，浇透底水。平整畦面后，覆地膜前1天在畦上喷洒杀虫剂、杀菌剂预防病虫害。

7.1.2 搭棚覆膜

定植前10天～15天搭好大棚，盖大棚膜；定植前5天～7天铺好滴灌带和地膜。

7.2 定植

7.2.1 定植时间

特早熟栽培定植时间为11月中下旬，早熟栽培定植时间为12月上中旬。定植时地表下10cm温度应保持在15℃以上。

7.2.2 定植密度

株距40cm～50cm为宜。爬地栽培时8m宽大棚定植3行，双蔓整枝每667m²定植480株～600株；立架栽培的8m宽大棚定植6行～8行，单蔓整枝每667m²定植1200株～1500株。

7.2.3 定植方法

定植宜选择晴天进行。挖与营养块略低高度的定植穴。定植时使营养块与土壤紧密结合，以苗坨与畦面平或略高于畦面为宜。定植穴边用土封严，浇少量定根水。天气寒冷时，搭建小拱棚，要求小拱棚膜与地面覆盖的地膜贴紧。

7.2.4 查苗补苗

应在定植后3天～5天进行查看，发现死苗，立即补种。发生僵苗，可用300倍磷酸二氢钾加250倍尿素溶液500ml/株浇根。

7.3 大田管理

7.3.1 温湿度管理

7.3.1.1 定植后3天～5天的缓苗期，控制白天温度30℃左右、夜间15℃以上，密封增温，减少水分蒸发。

7.3.1.2 缓苗后至伸蔓期，白天温度25℃～35℃，夜间18℃以上，看苗通风，通风量应由小到大，在设施通风口做好挡风帘，避免冷风直接吹到瓜苗上，阴雨天气注意控制棚内湿度。

7.3.1.3 盛花期控制白天温度25℃左右，夜间温度18℃～20℃，逐渐加大通风量。

7.3.1.4 坐果后控制白天温度28℃～35℃，夜间温度20℃左右，中午适当延长通风时间。

7.3.1.5 膨果期白天控制棚内温度35℃以内、夜间18℃～20℃，加大昼夜温差。

7.3.2 肥水管理

7.3.2.1 施肥原则

应符合NY/T 496规定。

7.3.2.2 基肥

结合整地作畦，每667m²施商品有机肥100kg-200kg，加45%硫酸钾型三元复混肥料30kg作基肥。

7.3.2.3 追肥

视植株长势和生育状态选用不同N、P、K配比的水溶性肥料追肥，采用滴灌追肥。甜瓜坐果前，如基肥充足、生长正常，可不必施肥；如生长势较弱，可每667m²施45%水溶性肥料5～10kg。坐果后10天

左右施膨瓜肥，每667 m²施用高钾型水溶性肥料10 kg~15 kg，可再结合施药喷施叶面肥。采收前10 天停止追肥。长季节生产中，每采一批瓜，追肥1~2次；整个生长周期追肥3~4次。

7.3.2.4 水分管理

缓苗期保持土壤湿润，缓苗后结合追肥，控制浇水。干旱时及时补充水分，雨天及时排水，避免积水。果实膨大期需适当增加灌溉，成熟前10 天停止浇水。

7.3.3 植株调整

7.3.3.1 双蔓整枝

爬地栽培宜采用双蔓整枝。当主蔓长到3~4叶留2叶摘心。当子蔓长至60 cm以上，将8节以下孙蔓一次性除掉。将选留子蔓延着畦面按畦宽方向理顺。单批结果时，宜选12~15节长出的在第一叶节上有雌花的孙蔓作结果蔓，留2叶摘心；双批结果时，第一批宜选8~10节长出的在第一叶节上有雌花的孙蔓留2叶摘心作结果蔓，第二批选18~20节的孙蔓作结果蔓。子蔓在28~30片功能叶后摘心。

7.3.3.2 单蔓整枝

立架栽培宜采用单蔓整枝。基部侧枝不宜过早摘除，当主蔓长至5 cm时，除去基部侧枝。将主蔓延着绳子等向上缠绕、引蔓。主蔓第10节以下和第15节位以上的子蔓全部及时摘除。选留2~3个在第11~15节位长出的子蔓当结果蔓，每个结果蔓留2叶摘心。主蔓长到25~30叶片时摘心。

7.3.3.3 整枝技术

宜在晴天进行，可适当用药，防止病菌侵染。整枝时，用手指往下轻轻按压，即可摘除，切忌用指甲摘掐。疏瓜定瓜后，及时除去新萌发余蘖，只保留上部侧枝1~2个，侧枝要适时摘心。甜瓜茎叶生长快，间隔5 天进行一次整枝。

7.3.4 坐果

7.3.4.1 坐果节位

爬地栽培，第一批坐果选择子蔓8~10节位孙蔓着生的雌花结果为宜。第二批瓜坐果选择子蔓15~20节前后的孙蔓上着生的雌花坐果。立架栽培选择主蔓第11~15节子蔓坐果。

7.3.4.2 促进坐果

7.3.4.2.1 人工授粉

当选留结果节位的雌花开放时，宜于晴天上午7~9时采摘当天开花的雄花进行人工授粉，每朵雄花涂2~3朵雌花，并注明日期。

7.3.4.2.2 植物生长调节剂

视天气温度，选用0.1%氯吡脲可溶液剂150~400倍液于雌花开放当天或开花前1 天均匀喷洒或浸瓜胎一次，注明日期。气温越高，氯吡脲处理浓度越低，反之亦然。

7.3.4.3 疏瓜保果

坐果一周即幼果长到直径3 cm~4 cm时，及时疏瓜。每蔓选留果形端正、发育匀称、果脐较小的果实1~2个，单株留瓜2~4个，其余摘除。坐果15 天~20 天时，及时翻瓜垫瓜。立架栽培时，当果实长到500 g以上时，及时用网或绳等吊瓜。

7.4 清洁田园

及时清除病叶、病株和病果，带出田外集中处理。

8 病虫害防治

8.1 防治原则

遵循“预防为主，综合防治”的方针，优先采用农业防治、物理防治、生物防治措施，辅以安全合理的化学防治措施。

8.2 主要病虫害

主要病害有白粉病、霜霉病、蔓枯病等；主要虫害有蓟马、蚜虫、粉虱、红蜘蛛等。

8.3 防治方法

8.3.1 农业防治

提倡水旱轮作；深沟高畦；适时通风降湿；科学施肥；晴天整枝理蔓，发现病株及时清除；清洁田园等。

8.3.2 物理防治

悬挂黄板、蓝板诱杀烟粉虱、蚜虫、蓟马等；放置专用诱捕器、杀虫灯诱杀斜纹夜蛾等害虫；在大棚通风口安装防虫网。铺银灰膜驱避蚜虫等。

8.3.3 生物防治

人工释放丽蚜小蜂、七星瓢虫等天敌防治虫害。

8.3.4 化学防治

农药的使用应符合GB 2763、GB/T 8321(所有部分)和NY/T 1276的规定。

9 采收

根据品种特性及授粉日期，结合气候、网纹、皮色、叶色等确定采收时期。采收时间宜选择晴天早晚采收。采收时，用剪刀等工具剪断结果蔓，保留果柄及部分结果蔓。

10 生产记录

生产者应建立生产记录，记载种植品种、数量；农业投入品的名称、来源、用法、用量以及使用日期；收获日期；产品质量安全检测；销售数量、日期和去向等。生产记录保存期限不少于2年。