

DB 4407

江 门 市 地 方 标 准

DB 4407/T XXXX—2023

潭碧冬瓜生产技术规范

Technical code for Tanbi wax gourd producing

（报批稿）

2023 - XX - XX 发布

2023 - XX - XX 实施

江门市市场监督管理局 发 布

前 言

本文件按照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。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由江门市市场监督管理局提出。

本文件由江门市农业农村局、江门市市场监督管理局归口。

本文件起草单位：开平市苍城镇潭碧冬瓜种植专业合作社、江门市科技服务中心、苍城镇人民政府、苍城镇农业综合服务中心、开平市苍城镇潭碧经济联合社。

本文件主要起草人：方君宁、林锦昌、陈遇荣、陈顺安、黎健明、李晓娜、张炳毅、黄淑梨、陈灼念、陈月芹、陈剑锋、陈翠玲、陈文亮、陈锦汉、陈绮雯。

潭碧冬瓜生产技术规程

1 范围

本文件规定了潭碧冬瓜生产的基本要求、栽培技术、病虫害综合防治、果实运输和贮藏等要求。
本文件适用于潭碧冬瓜的生产。

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，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 8321.1~10 农药合理使用准则
- NY/T 496 肥料合理使用准则通则
- NY/T 777 冬瓜

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

潭碧冬瓜 tanbi wax gourd

指原产于开平市苍城镇潭碧村，瓜近球状，体积稍小，有分瓣；瓜成熟后表皮有白霜覆盖，清洗后仍会出现；肉厚瓢少，肉质致密，耐贮藏，清甜爽脆。

4 基本要求

4.1 产地环境

宜选择生态条件良好、远离污染源、土层深厚、土壤肥沃、排灌方便、光照和通风条件好的农地。

4.2 种植季节

春植适播期为2月上旬，应采取防寒措施；秋植播种期安排在7月上旬为宜，应采取防晒措施。

5 栽培技术

5.1 营养土配制

5.1.1 配制原则

营养土具备有机质丰富、透气性好、保水保肥力强，以及无病虫及污染物、无杂草种子等条件。

5.1.2 营养土配制方法

先将占总重80 %基质（泥炭土）加入17 %的腐熟有机质肥、（1~2） %的过磷酸钙和0.5 %的复合肥混合拌匀，pH值（6.0~7.0）为宜；如土质偏酸，可加适量石灰；如土质偏碱，可适量施加0.2 %硫酸亚铁溶液或草炭。按0.2 %的比例拌入50 %多菌灵可湿性粉剂进行消毒，经堆沤7 d以上，翻松过筛。

5.1.3 营养土装杯

宜使用口径（8~10）cm的黑色硬塑育苗杯，育苗杯应无污染，不带病菌菌源，营养土装杯以80 %容积为宜。

5.2 种子处理

5.2.1 浸种与催芽

种子先在（50~55）℃的热水中浸泡15 min，取出冲洗干净，接着用30℃左右的温水继续浸泡（10~12）h，浸泡完毕的种子先清洗后晾干表面水分，再用湿布包好置于（30~32）℃下恒温箱或其它可以保温的容器中催芽，每隔12 h取出用温水冲洗并翻动（1~2）次。

5.2.2 播种

5.2.2.1 种子经催芽露白，当胚根长（0.3~0.5）cm时可播种。

5.2.2.2 每杯播1粒，种子平放，胚根朝下，盖土0.5 cm或90 %容积为宜，淋水至湿润。

5.3 育苗管理

5.3.1 应选择开阔通风、地势高、向阳、排水良好并靠近种植大田的地方作育苗床，育苗温度宜保持在（25~32）℃。

5.3.2 将播种后的育苗杯整齐排放于育苗床上，以120 cm宽成畦，淋足水分。

5.3.3 春植时可根据天气情况加拱竹盖尼龙薄膜防寒保温保湿，秋植播种应加盖遮光网防护。

5.3.4 出苗前后保持表土湿润松软；种子长出子叶后，适当控水，防止徒长，控制病虫害。

5.4 整地、施基肥与开穴

5.4.1 整地

春植的土地应进行犁冬翻晒。偏酸土质，每667 m²施入石灰粉（30~40）kg；偏碱土质，可适施0.2 %硫酸亚铁溶液或者草炭等，调节pH值至（6.0~7.0），然后耙细整平。

5.4.2 施基肥

按南北向确定畦距，每1.5 m（包沟）一畦，在每畦中间犁一深沟，沟中施入堆沤腐熟的有机质肥，再犁畦、起畦，畦面宽1.2 m，高约0.5 m，沟宽0.3 m。

5.4.3 开穴

平整畦面后，按株距（45~55）cm开好植穴。

5.5 定植

5.5.1 原则

种子播种（20~30）d左右，2片子叶饱满，卷须开始抽出，真叶未展开前开始移栽，晴天傍晚或阴天进行移苗定植。

5.5.2 炼苗

定植前的（2~3）d，可进行炼苗。

5.5.3 选苗

定植时瓜苗应进行强弱分类，强壮瓜苗宜先种、连片种，弱苗、生长缓慢的瓜苗需育壮后种，淘汰病虫害苗。

5.5.4 移苗定植

定植时将苗从营养杯脱出，移入植穴中央，定植时培土于子叶下1 cm为宜，轻压覆土，淋足定根水。每667 m²种植（800~1000）株为宜。

5.5.5 覆盖

定植后及时用稻草或地膜覆盖畦面保湿保肥、防旱防雨及减少畦面杂草。

5.6 搭架引蔓

搭架形式可采用人字架，高度（1.8~2）m，采用单蔓整枝法引蔓、绑蔓，引蔓应注意瓜叶均匀分布，理想的座果节位放在棚架的适宜位置，引蔓的同时应及时绑蔓，并摘除全部侧蔓。

5.7 人工授粉

人工授粉宜在上午（6~7）时进行，摘取当天早晨开放的雄花，将花粉涂在雌花花蕊上，使柱头粘有黄色粉，每朵雄花可授（1~2）朵雌花。

5.8 留瓜

在主蔓第（18~25）节位上留瓜，初次授粉留（1~2）个幼瓜，等幼瓜长到0.2 kg左右，选留1个果形正、瓜柄粗的幼瓜，其余应摘除。

5.9 吊瓜

当幼瓜长至1 kg左右时用绳子套住瓜柄固定在棚架龙骨的适当位置，防止幼瓜擦伤。

5.10 果实采收

5.10.1 采收座果 30d 后表皮完全覆盖白霜的老熟瓜，收获时应在晴天早晨露水干后进行，不宜在雨天、潮湿天气或高温烈日下采收。

5.10.2 采收的果品品质应符合 NY/T 777 的要求。

5.11 施肥

5.11.1 施肥准则

以施有机质肥为主，合理辅施无机肥，肥料施用应符合NY/T 496的要求。

5.11.2 施肥时期及施肥量

5.11.2.1 基肥：整地起畦后，每 667 m² 沟施腐熟的农家肥（1500～2000）kg 或生物有机肥（200～250）kg，过磷酸钙 50 kg，豆麸 50 kg。

5.11.2.2 第一次追肥：一般在定植成活后施肥，按每 667 m² 施用含硫酸钾（NPK：15-15-15）复合肥 40 kg。

5.11.2.3 第二次追肥：果实座稳后（果重约 0.5 kg），按每 667 m² 施用含硫酸钾（NPK:15-15-15）复合肥 30 kg。

5.12 水分管理

5.12.1 幼苗期水份管理

晴天每天傍晚淋水，阴雨天不淋水，保持土壤湿润。

5.12.2 生长期水份管理

应进行沟灌水，灌水浸畦面1/2深为宜，（1～2）h将水排去，以后适时进行补水。

5.12.3 开花座果期水份管理

开花至座果期，不灌水或少淋水，降低土壤湿度，雨天要及时排水。

6 病虫害综合防治

6.1 主要病虫害

潭碧冬瓜的主要病害有疫病、枯萎病、炭疽病、白粉病、蔓枯病、霜霉病等；主要虫害有蓟马、蚜虫、螨类、白粉虱、美洲斑潜蝇等。

6.2 防治原则

贯彻“预防为主、综合防治”的植保方针，优先采用农业防治，按照病虫害发生规律科学合理使用化学防治，做到防重于治。

6.3 农业防治

选择抗病性强的品种，播种前对种子消毒；注意轮作，不宜选用前茬种植瓜类的农地种植；合理施肥，增施有机肥，氮磷钾肥配合使用。

合理采用排灌、搭架、引蔓、整蔓、吊瓜、除侧蔓等农业防治措施，减少病虫害源，增强植株自身抗性。

及时清除病叶病果，发现中心病株及时拔除，把病残体集中烧毁或深埋，并用生石灰对病株穴消毒；雨后及时排除田间积水，加强田间管理。

6.4 物理防治

采用银灰色膜避蚜；使用频振式杀虫灯诱杀趋光性蛾类成虫；悬挂黄板诱杀美洲斑潜蝇、瓜实蝇、白粉虱、蚜虫；悬挂诱杀蓝板蓟马等。

6.5 化学防治

根据潭碧冬瓜主要病虫害的生物学特性及发生规律，做好预测预报，依据不同时期病虫害发生情况采取有效的化学防治措施，应使用生物农药和高效低毒的农药，农药的使用应符合GB/T 8321.1~10的规定，防治方法按附录A执行。

6.6 植物检疫

禁止检疫性病虫害从疫区传入生产基地，生产基地不得从疫区调进种子、种苗、果实和同类科属的其他有关产品，从外地调入的种子种苗需经植物检疫部门检疫。

7 果实运输、贮藏

7.1 运输

运输应采用无污染的交通运输工具，不得与其他有毒有害物品混装混运。

7.2 贮藏

7.2.1 贮藏场所应清洁卫生，不得与有毒有害物品混存混放。

7.2.2 贮藏场所要求阴凉、通风和干爽。

7.2.3 贮藏期间应每（5~7）d 检查和翻转瓜身，发现变质及时清除。

附录 A
(规范性)
主要病虫害防治

表A.1 潭碧冬瓜主要病虫害防治

名称	症状或特点	防治方法
疫病	幼苗多从叶尖开始发病，呈暗绿色水渍状，后茎叶及生长点萎蔫甚至整株干枯或株期主要在嫩茎和节部发生；果实发病，初时呈水渍状斑点，后病部上病斑同凹陷、开裂，有胶状物溢出，温度大时表面有白霉。	以预防为主，苗期开始喷药，可选用 58 %瑞毒霉锰锌可湿性粉剂（300～500）倍液或 72 %杜邦克露可湿性粉剂（600～800）倍液。
枯萎病	苗期发病，子叶变黄干枯，茎、叶、叶柄萎蔫或根茎基部变褐色、缢缩或猝倒。成株期发病，茎基部向褐斑可延及数节，凹陷或裂开，叶片变黄，向上扩展，根和茎部维管束变褐色，全株萎蔫下垂。	可用70 %甲基托布津可湿性粉剂1000倍液或瓜枯宁可湿性粉剂1000倍液进行喷雾或淋根。
炭疽病	该病可危害叶、茎、果实等部位，以果实症状最明显，危害性较大。果实染病，病斑初呈水渍状小点，后扩大成圆形褐色斑，下陷，中央龟裂。叶片发病，初生黄白色圆形斑点，后变褐色有同心圆形，干枯时易破裂。茎部发病呈梭形或不规则形褐色斑，下陷，后期病斑上出现小黑点。	可用30 %爱苗乳油（4000～6000）倍，或75 %百菌清可湿性粉剂500倍液进行喷雾，每隔（5～7）d喷1次交替用药。
白粉病	该病主要危害叶片、叶柄和茎蔓。发病初期，叶片上出现黄绿色斑点，在斑点上逐渐产生白色近圆形星状小粉斑，以后向四周扩展形成边缘不明显的连片白粉，严重时布满整个叶面，似覆盖一层白粉。	可用25 %粉锈宁可湿性粉剂（1000～1500）倍液，或64 %杀毒矾锰锌可湿性粉剂（500～1000）倍液喷洒，每隔（6～7）d喷1次，交替用药，连续喷（3～4）次，防治效果较好。
蔓枯病	该病主要发生于茎、叶、果等部位，叶片染病，病斑多在叶缘，形成“V”字形病斑，叶面上的病斑呈近圆形，褐色，微具轮纹，后期病斑上散生小黑点。茎部发病，初呈暗褐色至黑色病斑，病斑上密生小黑点，果实染病形成较小的褐色圆斑。	可用77 %可杀得可湿性粉剂500倍液或50 %多菌灵可湿性粉剂（500～600）倍液进行喷雾。
霜霉病	该病主要为害叶片，初在叶片背面形成水渍状小点，以后病斑逐渐扩大，因受叶脉限制，呈多角形、水渍状。严重时病斑连片，全叶卷缩、干枯，仅留心叶。	在发病初期用72 %克露可湿性粉剂750倍液药液或用58 %雷多米尔—锰锌可湿性粉剂（500～800）倍液进行喷雾。

表A. 2 潭碧冬瓜主要虫害化学防治

名称	症状或特点	防治方法
蓟马	该虫主要集中危害嫩梢，也可危害嫩叶、花、幼果。被害嫩梢、嫩叶变硬缩小，茸毛呈灰褐色，严重时生长点呈萎缩状而丛生，植株生长缓慢。受害果实茸毛变黑，表皮粗糙，呈锈褐色伤疤状，造成落果，严重影响质量和产量。	当每株冬瓜上的虫口达（3~5）头时应立即喷药。可用10 %蚜虱净可湿性粉剂2000倍液进行喷雾。
蚜虫	该虫主要在叶背和嫩茎上吸取植物汁液，使植株叶片卷缩。蚜虫在危害植物的同时还能传播病毒病。	可用10%吡虫啉（2000~4000）倍液进行喷雾。
螨类	该虫一般群集在叶片背面吸取汁液，使叶片出现褪绿斑点、黄白小点，严重时引起叶片变黄，脱落。数量多时，常在叶端群集成团，向四周扩散。	可用20 %螨克乳油（800~1000）倍液进行喷雾。
白粉虱	该虫吸食植物汁液，使叶片褪绿、变黄、萎蔫，甚至整株枯死。受害叶片或果实表面有大量蜜液，容易发生煤污病。	可用25 %阿克泰水分散粒剂（2500~5000）倍液进行喷雾。
美洲斑潜蝇	该虫以幼虫蛀食叶肉组织，形成湿黑和干褐区域的蛇形虫道（画符），成虫产卵取食也造成伤斑，还能传播多种病毒，使植株生长发育缓慢，危害严重时叶片脱落，幼苗死亡，影响产量，甚至失收。	当受害株率达10%时或低龄幼虫高峰期开始施药，可用苏云金杆菌可湿性粉剂（1000~1500）倍液进行喷雾。