

ICS 65.020.20

CCS B01

DB5104

四川省（攀枝花市）地方标准

DB 5104/T 79—2023

早春设施番茄生产技术规程

2023 - 08 - 04 发布

2023 - 09 - 04 实施

攀枝花市市场监督管理局

发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 生产基地环境条件	2
5 产量指标	2
6 主要栽培措施	2
7 田间管理	4
8 病虫害防治	5
9 安全质量	5
10 采收	6
11 生产档案	6

前 言

本文件按照GB/T1.1—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。

本文件由攀枝花市米易县农业农村局提出。

本文件由攀枝花市农业农村局归口。

本文件起草单位：攀枝花市米易县农业农村局、米易县农产品质量安全中心。

本文件主要起草人：陈华、周鹏飞、郎录雁、衡晓容、何杨平、张国花。

本文件首次制定发布。

早春设施番茄生产技术规程

1 范围

本文件规定了早春设施番茄的术语和定义、产地环境条件、产量指标、栽培技术、病虫害防治、质量安全、采收及生产档案等要求。

本文件适用于攀枝花市安宁河流域河谷地区早春设施番茄的生产。

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 5084 农田灌溉水质标准
- GB/T 8321.1 农药合理使用准则（一）
- GB/T 8321.2 农药合理使用准则（二）
- GB/T 8321.3 农药合理使用准则（三）
- GB/T 8321.4 农药合理使用准则（四）
- GB/T 8321.5 农药合理使用准则（五）
- GB/T 8321.6 农药合理使用准则（六）
- GB/T 8321.7 农药合理使用准则（七）
- GB/T 8321.8 农药合理使用准则（八）
- GB/T 8321.9 农药合理使用准则（九）
- GB/T 8321.10 农药合理使用准则（十）
- GB 16715.3 瓜菜作物种子 第3部分：茄果类
- 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 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

安全间隔期 Pre-harvest interval

最后一次施用化学农药至蔬菜采收时允许的间隔天数。

3.2

诱虫板 Insect-attracting board

利用昆虫趋色性来诱杀害虫的装置。

3.3

栽培基质 Culture medium

代替土壤提供作物机械支持和生长所需部分营养成分的固体介质。

3.4

滴灌 Drip irrigation

利用滴头、滴灌管（带）等设备，以滴水或细小水流的方式，湿润植物根区附近部分栽培基质的灌水方法。

4 产地环境条件

4.1 选择地势平整、肥力较高、富含有机质、排灌方便，土层深厚、土质疏松的田块，以砂壤土或壤土为宜，土壤有机质含量应在 1.5%以上，pH 值在 6.0~7.0 之间。产地环境质量应符合 NY/T 5010 的规定。

4.2 忌连作，可与水稻、玉米或豆类、瓜类作物进行轮作。

4.3 灌溉用水应符合 GB 5084 的规定。

5 产量指标

产量指标为 7500~10000 公斤/667 m²。

6 主要栽培措施

6.1 种子

6.1.1 种子质量

种子质量应符合 GB 16715.3 的规定。

6.1.2 品种选择

选用优质、丰产、抗病性强、抗逆性强、耐储运的品种。

6.2 种子处理

6.2.1 未包衣的番茄种子播种前先用 10%的磷酸三钠或 0.3%高锰酸钾溶液浸种 20 分钟，将种子捞起用清水清洗干净，可预防番茄病毒病、真菌性病害。

6.2.2 包衣种子可直接播种。

6.3 育苗

采用 50 穴或 72 穴育苗盘,使用高锰酸钾、多菌灵等杀菌剂,在盆中配制好后将育苗盘放入浸泡 3~5 分钟,然后用清水清洗干净,即可进行基质装盘。用其它育苗盘对准装好基质的育苗压实基质、并形成播种穴。

6.4 大棚消毒

用消毒灵兑水对育苗大棚内部所有设施、地面进行喷雾消毒。

6.5 育苗基质选择及处理

通常采用商品基质,将基质团块打散,在基质内加入 10%的珍珠岩,用多菌灵等杀菌剂喷施基质进行消毒,按照 50kg 育苗基质施 100g 缩二脲含量低于 0.5%的多元素水溶肥兑水喷淋基质,然后将基质放入搅拌机充分拌匀后装入穴盘中。

6.6 播种

将种子装入半自动播种机,依次摆放好装好基质的育苗盘,启动播种机播种。每一穴播 1 粒种子,多的种子由人工用消毒的镊子取出,人工覆盖基质土,保证种子不外露。

6.7 苗期管理

播种后一般 5~6 天后浇第一次水,发芽后喷施 1~2 次预防立枯病、猝倒病的药,定植前七天进行炼苗。

6.8 大棚设施

早春番茄以设施大棚种植为主,大棚多采用钢架水泥桩立柱结构,以南北方向建棚为宜,棚顶高 4~4.5m,肩高 2.2~2.5m,棚长 30~80m,宽 8~10m,移栽前用 0.08~0.10mm 消雾长寿无滴膜对定植大棚进行覆膜,在大棚裙边通风口安装 60~80 目防虫网,减少病虫害传播。

6.9 整地

深耕晒土 10~14 天,根据土地的肥力情况将腐熟有机肥或商品有机肥、三元复合肥作底肥,用旋耕机将肥料与土壤充分混均,整平后开厢,1.1~1.2m 厢包沟起垄,沟深 25cm、宽 30cm。

6.10 滴灌带及接头安装

顺厢面延长方向,在厢面上铺两根滴灌带,滴灌带靠近秧苗移栽穴,滴头向上,滴灌带较厢长 40cm,将两根滴灌带通过接头接入进水管,然后开水闸进行试水,如果发现滴灌带有漏水处,将漏水处滴灌带剪去,然后用接头接好。

6.11 地膜铺设

滴灌带及接头安装好后,在厢面铺上打好定植孔的银黑双面膜,地膜规格 900×0.008~0.015mm,用土封好定植厢四周的地膜。

6.12 定植

8~11 月采用双行定植,每穴定植 1 株,行距 55~60cm,穴距 40~50cm。在定植前一天秧苗用 0.2% 尿素或磷酸二氢钾液配合杀菌剂喷施一次,或者将苗盘放入配好杀菌剂的盆中浸泡 1~2 分钟,然后取

苗定植。定植时先在定穴底放入一粒防病型保水剂，定植后统一浇足定根水，40kg 水加入 8~10g 生根壮苗剂，定根水中可掺入地菌灵、敌克松等土壤杀菌药剂。

6.13 底肥

每 667m² 施优质腐熟有机肥 1500~2000kg（或商品有机肥 150~300kg）、15:15:15 的复合肥 50kg 作底肥。施肥后要及时铺滴灌带和覆地膜，地膜覆盖做到“紧、平、严”。番茄是忌氯植物，注意不要施含氯的化肥。肥料的使用按 NY/T 496 执行。

7 田间管理

7.1 移栽后前期管理

定植后 5~7 天喷施烯酰吗啉、氨基寡糖素、螨虫清乳油等，隔 10 天喷 1 次，防治晚疫病、病毒病、斑潜蝇等病虫害。定植后 7~10 天只要苗不萎蔫不用浇水。10~11 月和翌年 2 月后棚内温度较高，注意通风降温。

7.2 搭架

苗高 30cm 左右插竹架。一般搭人字架，每株苗旁插一根竹竿，插架绑架后，将番茄植株绑到竹竿上，每两串花序绑一次蔓。也可采用双排架，竹竿插入土中，上部固定在厢面上方的两行铁丝上，隔 2m 插一根竹竿，在竹竿基部离厢面 30cm 处围绕厢上的两行竹竿基部缠绕一圈细绳，然后将吊蔓绳一头固定在苗旁的细绳上，另一头采用活结的方式垂直固定在上部铁丝上，将番茄苗缠绕在吊蔓绳上。

7.3 绑蔓、整枝打杈

采用“∞”细绳一端套住番茄茎秆，套住番茄茎秆的细绳不能太紧，另一端开口处绑在竹竿上固定。或用绑蔓机绑蔓，先按一下绑蔓器拉出绑带，把树枝套进绑带内，套入枝后按一下即可，松开绑枝机即可完成一个枝条的绑枝工作。

7.4 整枝打杈

在绑蔓的同时进行整枝打杈，采取单杆整枝，留主蔓，其余侧芽全部抹掉。

7.5 保花保果

开花坐果期使用防落素，早晨 8~9 时，在花蕾将开放时，能够看见黄色花瓣时喷花，没开的花不能喷。

7.6 疏花疏果

第一台花序留 4~5 个周正果，以后每台花序留 5~6 个果，畸形果及时摘除。

7.7 打尖及覆盖遮阳网

6~8 台果后主蔓顶部留 2~3 片叶打尖，此时注意在顶棚上覆盖遮阳网，防止太阳光过强形成太阳果。

7.8 硫磺杀菌

在阴天、低温、高湿情况下，使用硫磺蒸发器熏蒸棚室。

7.9 棚内温度调节

11月~翌年2月晴天上午10时揭开大棚裙膜通风,下午5时放下裙膜保温。棚温白天要求达到24~28℃,高于30℃时放风,夜间要求15~20℃,2月以后大棚裙膜敞开通风。

7.10 水肥管理

第一次追肥在定植后15天左右进行,滴灌15:15:15或17:17:17水溶复合肥5kg/667m²+尿素3kg/667m²促进营养生长。以后10~15天追肥一次,复合肥用量8kg/667m²+尿素3kg/667m²,开花后每7天追肥一次,复合肥用量15kg/667m²+钾肥3kg/667m²,配合中微量元素肥4kg/667m²。

8 病虫害防治

8.1 防治原则

预防为主,综合防治。优先采用农业防治、物理防治、生物防治,配合科学合理使用低毒、低残留化学农药防治,禁用高毒、高残留违禁农药。

8.2 主要病害

苗期猝倒病与立枯病、病毒病、晚疫病、青枯病、细菌性髓部坏死病、灰霉病、枯萎病、早疫病、茎基腐病、叶霉病等。

8.3 主要虫害

蓟马、粉虱、茶黄螨、棉铃虫等。

8.4 防治方法

8.4.1 农业防治

选用抗病虫品种;实施轮作制度;培育适龄壮苗;提倡使用嫁接苗;采用高厢地膜覆盖栽培;科学施肥和灌溉,合理密植;及时拔除病株,摘除老黄叶、病叶、病果,并带出农田无害化处理;清洁田园,深翻炕土;与非茄科类作物进行轮作。

8.4.2 物理防治

大棚通风口周围使用防虫网阻隔,减少害虫危害及病害的传播。田间挂诱虫板诱杀蚜虫、斑潜蝇;使用杀虫灯诱杀夜蛾;铺银黑膜趋避蚜虫。

8.4.3 生物防治

保护利用瓢虫、草蛉、蚜茧蜂等自然天敌;人工释放捕食螨;使用Bt、天然除虫菊素等生物农药防治病虫害;用氨基寡糖素、宁南霉素等防治病毒病;应用性诱剂诱杀棉铃虫。

8.4.4 化学防治

选用高效、低毒、低残留农药,各种药剂应交替使用,采用正确的喷药方法,农药的使用应按GB/T 8321.1~GB/T 8321.10执行。

9 安全质量

严格遵守农药的安全间隔期，一般产品收获前 7~10 天内禁止使用任何农药。

10 采收

采收过程中，所用工具要清洁、卫生、无污染。采收销售的番茄要求色泽鲜嫩，无虫蛀、无腐烂、无斑点、大小均匀。如果外销较远的地区采摘成熟度达到 9 成左右成熟，如果近处销售成熟度达到 9~10 成熟较好。

11 生产档案

建立田间生产档案，对生产技术、病虫害防治和采收和产品检测各环节进行详细记录。
