

ICS 65.020.20

CCS

团

B31

体

标

准

T/YNSC 006—2025

设施番茄栽培技术规程

(工作组讨论稿)

2025- -××发布

2025- -××实施

云南省蔬菜行业协会 发布

目录

前 言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 产地环境 1

5 栽培技术 2

5.1 茬口安排 2

5.2 品种选择 错误！未定义书签。

5.3 育苗准备 2

5.4 播种育苗 2

5.5 苗期管理 2

5.6 定植.....2

5.7 田间管理 错误！未定义书签。

5.8 植株调整.....2

6 病虫害防治 4

7 采收 4

8 生产档案 4

附 录 A 5

（资料性附录） 5

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。

本文件由昆明市农业科学研究院提出。

本文件由云南省蔬菜行业协会归口。

本文件起草单位：昆明市农业科学研究院、云南省农业科学园园艺作物研究所、嵩明县农业农村局

本文件主要起草人：李明富、王晨晖、田紫蓉、李坤林、张力、张丽琴、魏明、侯燕萍、张家云、李珂、包涛、马世贵、李竹林、黄四化、王秀梅、刘平江。

设施番茄栽培技术规程

1 范围

本文件规定了设施番茄栽培中的产地环境、栽培技术、病虫害防治、采收及生产档案。

本文件适用于云南省设施番茄种植生产。

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 16715.3 瓜菜作物种子 第3部分：茄果类

GB/T 19165 日光温室和塑料大棚结构与性能要求

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 496 肥料合理使用准则 通则

NY/T 2118 蔬菜育苗基质

NY/T 3024 日光温室建设标准

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

设施栽培 *protected cultivation*

指利用温室、塑料大棚或其它设施，通过改变或控制农作物生长发育的环境因子（光照、温度、水分、二氧化碳等），对农作物生产进行调控的一项新技术。

4 产地环境

生态环境良好、无污染，通风、向阳，土层深厚且前作未种植过茄科植物的地块，土壤 pH 值为 5.5~6.5。产地环境应符合 NY/T 391 的要求。日光温室和塑料大棚应符合 GB/T 19165 和 NY/T 3024 的规定。

5 栽培技术

5.1 茬口安排

5.1.1 冬早栽培

11月下旬~12月上旬育苗，次年1月下旬定植，4月上旬上市。

5.1.2 秋延栽培

7月中旬育苗，8月中下旬定植，10月中下旬上市。

5.2 品种选择

选择高产、优质、抗病抗逆性强、商品性好且适合目标市场需求的品种。种子质量应符合GB/T 16715.3的要求。

5.3 育苗准备

用 55℃温水搅拌浸种 10 min~15 min，水量为种子体积的 5 倍~6 倍，待水温降低至 30℃左右时停止搅动，取出沥干水分，放入 0.1%~0.2%高锰酸钾溶液中浸泡 15 min~20 min，清水洗净后，再浸泡 4 h~6 h。带种衣剂的种子无需消毒和浸种催芽，可直接播种。将浸种处理后的种子用湿布包好，放在 25℃~30℃的条件下催芽，70%的种子露白即可播种。

5.4 播种育苗

采用茄果类专用育苗基质，应符合 NY/T 2118 的规定。将基质均匀装满育苗穴盘或漂盘每个孔穴，并平整；用打孔器在填装有基质的穴盘中打孔，深度 0.5 cm~1.0 cm，每孔穴内播种 1 粒后再用基质覆盖，置于育苗床上浇透水（穴盘育苗）或育苗漂浮池内（漂浮育苗）。

5.5 苗期管理

5.5.1 温度管理

播种至出苗，白天温度保持在 20℃~30℃，夜间 15℃~18℃；齐苗后白天 22℃~28℃，夜间 12℃~15℃；温度 >30℃时，应通风降温；春季育苗气温 <6℃，可用稻草、松毛覆盖保温。定植前 7d~10d 低温炼苗，以适应定植环境。

5.5.2 水肥管理

出苗前保持基质湿润，出苗后适量补水，相对湿度维持在 65%~75%。苗期出现叶片瘦小、叶色淡黄等症状时，可结合喷水喷施育苗专用叶面肥或 0.1%浓度的磷酸二氢钾 1 次~2 次。

5.6 定植

5.6.1 棚室消毒

前茬作物收获后及时清茬，可采用百菌清烟雾剂熏蒸消毒，密闭棚室 3d~5d。高温季节宜采用高温闷棚消毒。

5.6.2 整地施肥

尽量避免与其他茄科植物作物连作，深耕晒垡，精细整地。按宽 1.3 m~1.5 m 理墒，墒高 15 cm~20 cm，墒宽 60 cm~80 cm，沟宽 40 cm~50 cm。结合整地施足基肥。每 667 m²施腐熟农家肥 2000 kg~3000 kg 或精制有机肥 800 kg~1000 kg，过磷酸钙 50 kg~100 kg，复合肥（15:15:15）15 kg~20 kg。采用撒施、条施、穴施等方式。施肥应符合 NY/T 394、NY/T 496 的规定。

5.6.3 定植时期

4 叶~6 叶 1 心，株高 15 cm~20 cm，茎粗 ≥ 0.3 cm 时，择壮苗定植。

5.6.4 定植方法

深度以子叶下与畦面相平为宜，浅不露根。定植后浇足定根水。采用宽窄行种植，宽行 70 cm，窄行 50 cm，株距 35 cm~40 cm；单干整枝，一般（2500~3000）株/667 m²；双干整枝，一般（2000~2200）株/667 m²。

5.7 田间管理

定植成活后到现蕾开花前应控水蹲苗，土壤以“见干见湿”为宜；坐果后，根据土壤墒情及天气情况，加强水分管理，保持土壤湿润。在施足基肥的基础上，在苗期、开花坐果期及采收期，视生长情况追肥 3 次~4 次，优选生物有机肥、复合肥、限量使用氮素化肥，禁止使用硝态氮肥。苗期（定植后 7 天~10 天），以高氮型水溶肥为主，每 667 m²施 5 kg~10 kg 尿素；花果初期（第一穗果坐稳时），以平衡型水溶肥（N:P:K=17-17-17）为主，每 667 m²施 15 kg~20 kg 水溶肥；盛果期（每采收 1 次~2 次追肥），以高钾型水溶肥（N:P:K=10-5-40）为主，每 667 m²施 10 kg~15 kg。

5.8 植株调整

5.8.1 吊蔓

番茄秧蔓高 25 cm~30 cm 时，用专业吊蔓绳下端固定在植株根部，然后按 2-3 片叶子每圈的间距顺时针旋转（或逆时针）将植株缠绕几圈后上端挂到上方钢丝上。

5.8.2 整枝打杈

当侧枝长至 5 cm~10 cm 时，开始整枝打杈。根据栽培密度选择单杆整枝或双杆整枝；整枝打杈宜在下午进行，伤口易愈合。

5.8.3 摘心打顶

当番茄顶部的目标果穗开花坐果后，留二片功能叶摘心，及时摘除下部黄叶病叶。

5.8.4 疏果

除樱桃番茄外，大果型品种每穗选留 3 个~4 个；中果型品种每穗选留 4 个~5 个。

6 病虫害防治

6.1 主要病虫害

主要病害：猝倒病、立枯病、病毒病、白粉病、早疫病、晚疫病、炭疽病、灰霉病、青枯病等。主要虫害：粉虱、蓟马、蚜虫、棉铃虫、潜叶蝇等。

6.2 防治原则

坚持“预防为主，综合防治”方针，优先采用农业防控、物理防控、生物防控，科学合理使用化学防治。

6.3 防治方法

6.3.1 农业防治

实行轮作倒茬，保持田园清洁；选用抗病品种，培育适龄壮苗；平衡施肥，增施经无害化处理的腐熟有机肥；合理密植，调节好棚室内温、湿度。

6.3.2 物理防治

利用杀虫灯、粘虫板、防虫网、诱捕器等物理防治方法防治病虫害。

6.3.3 生物防治

保护和利用天敌，采用植物源农药（苦参碱、印楝素等）和微生物源农药（中生菌素、多杀霉素、春雷霉素等）防治病虫害。

6.3.4 化学防治

应符合NY/T 393的规定。使用农药参照附录A。

7 采收

果实显现出本品种特征且达市场消费需求即可采收。采收时间应符合农药使用安全间隔期的要求。

8 生产档案

建立生产管理档案，记录种植季节、品种、肥水管理、病虫害防治、采收等生产环节；记录应真实、准确、规范，并具有可追溯性；生产管理档案应有专人专柜保管，至少保存2年以上。

附 录 A
(资料性附录)

病虫害名称	防治时期	推荐药剂	剂型	推荐浓度	施用方法	安全间隔期(d)
立枯病	苗期	72.2%的普力克	水剂	600～800 倍液	每 7 天灌根或茎基部喷雾一次，连续 2-3 次	7
猝倒病		36%甲基硫菌灵	悬浮剂	500 倍液		7
病毒病	发病初期	宁南霉素	水剂	600～800 倍液	每 10 天喷洒茎叶 1 次，连续 2-4 次	7
		氨基寡糖素	水剂	400～600 倍液		3-7
白粉病	发病初期	25%嘧菌酯	悬浮剂	1000 倍液	每 7-10 天喷洒茎叶 1 次，连续 2-3 次	7-10
		80%代森锰锌	可湿性粉剂	500 倍液		10-15
疫病	发病初期	50 %烯酰吗啉	可湿性粉剂	800～1000 倍液	每 7-10 天喷撒茎叶、果实等 1 次，连续 3-4 次	7-10
		80 %代森锰锌	可湿性粉剂	600～800 倍液		10-15
		75 %百菌清	可湿性粉剂	600 倍液		7
灰霉病	发病初期	50%腐霉利	可湿性粉剂	1500-2000 倍液	每 7-10 天喷洒茎叶 1 次，连续 3-4 次	7
		70%甲基硫菌灵	可湿性粉剂	800-1000 倍液		20-30
炭疽病	发病初期	50%多菌灵	可湿性粉剂	500-600 倍液	每 7-10 天喷洒 1 次，连续 2-3 次	10-15
		50%苯菌灵	可湿性粉剂	1000-1500 倍液		7
甜菜夜蛾	幼虫孵化盛期	5%氯虫苯甲酰胺	悬浮剂	30ml-60ml/亩	每 7 天喷洒 1 次，连续 2-3 次	3-5
棉铃虫		虱螨脲	乳油	1000-1300 倍液		15
		10%虫螨腈	悬浮剂	800-1200 倍液		10-15
潜叶蝇	成虫盛发期	10%溴氰虫酰胺	可分散油悬浮剂	1700-3000 倍液	叶面喷雾，每 5-7 天喷洒 1 次，连续 2-3 次	5
		2.5%高效氯氰菊酯	乳油	50ml-60ml/亩		5-7
红蜘蛛	发生初期	10%吡虫啉	可湿性粉剂	1500 倍液	喷雾	7

白粉虱	成虫初现	1.8%阿维菌素	乳油	3000 倍液	喷雾防治，药剂应轮换使用。	10-15
		10%吡虫啉	可湿性粉剂	1500 倍液		7
蓟马	成虫初现	10%溴氰虫酰胺	可分散油悬浮剂	40ml-50ml/亩	被害植物叶片背面出现成虫时，喷雾防治，药剂应轮换使用。	3-5
		25%噻虫嗪	水分散粒剂	3000-5000 倍液		15
		10%甲氧菊酯	乳油	1000-1500 倍液		5-7
蚜虫	发生初期	10%吡虫啉	可湿性粉剂	2500 倍液	喷雾防治	7
		2.5%溴氰菊酯	乳油	3000 倍液		7
地下害虫	幼虫孵化盛期	30 %甲基嘧啶磷微胶囊	悬浮剂	400 mL/亩	滴灌冲施	30
		50%辛硫磷	乳油	500 倍液	灌根	15

设施番茄栽培主要病虫害防治推荐农药