

团 体 标 准

T/CQGFA 05—2025

设施辣椒优质高效生产技术规程

2025 - 0* - **发布

2025-**-**实施

重庆市绿色食品协会 发布

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。请注意本文件的某些内容有可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由重庆市农业技术推广总站提出。

本文件由重庆市绿色食品协会归口。

本文件起草单位：重庆市农业技术推广总站、重庆市农业技术推广协会、重庆植保协会、重庆市綦江区农业服务中心、合川区蔬菜发展指导站、铜梁区农业技术推广服务中心、重庆市正浩农业开发有限公司。

本文件主要起草人：彭翎凌、李姍蓉、况觅、罗雪峰、易廷辉、李玉芳、雷世梅、丁伟、杜霞、王冬梅、周利、詹雪萍、文娟、王裕翠。

设施辣椒优质高效生产技术规程

1 范围

本文件规定了设施辣椒的产地环境、品种选择、育苗、定植、田间管理、病虫害防治、采收、贮藏、档案管理等技术要求。

本文件适用于设施辣椒的优质高效生产。

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 23416.2 蔬菜病虫害安全防治技术规范 第2部分：茄果类
- GB/T 26432 新鲜蔬菜贮藏与运输准则
- NY/T 391 绿色食品 产地环境质量
- NY/T 496 肥料合理使用准则 通则
- NY/T 2118 蔬菜育苗基质
- NY/T 2119 蔬菜穴盘育苗 通则

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 产地环境

宜选择地下水位低，远离交通干道，背风向阳，地势平坦，排灌方便，土质疏松的地块。应符合 NY/T 391 的规定。参照豇豆

5 品种选择

耐低温、耐弱光、耐高湿，低温及高温条件下座果率强的品种，抗病性好、抗逆性强的优质高产品种。种子质量应符合 GB 16715.3 的规定。

6 育苗

6.1 场地

宜选择对温度、湿度、光照具有环境调控能力的大棚、温室。采用冷床或温床育苗。

6.2 穴盘和基质

早春育苗宜选择72孔穴盘，越冬育苗宜选择50孔穴盘。选用商品基质，或者按照腐熟农家肥：园土：沙土=3：3：1自制。可添加枯草芽孢杆菌、地衣芽孢杆菌胶冻样类芽孢杆菌、哈茨木霉等有益微生物菌剂。穴盘的质量应符合 NY/T 2119的规定。育苗基质的质量应符合 NY/T 2118的规定。

6.3 种子处理

非包衣种子采用温汤浸种。播种前将种子用冷水浸种 15 min，后转入 55℃温热水中，保持水温并不断搅拌 15 min~20 min，之后迅速降温至常温后再浸种 12 h，洗净粘液晾干备用。已进行包衣处理的种子无需处理。

6.4 播种

6.4.1 播种时间

- a.海拔 300 m 以下区域：10 月中旬~11 月中旬。
- b.海拔 300 m~600 m 区域：11 月，6 月下旬~7 月上旬。
- c.海拔 600 m~1000 m 区域：12 月下旬~1 月中旬，5 月中下旬。
- d.海拔 1000 m 以上区域：3 月下旬~4 月下旬。

6.4.2 播种操作

基质浇水放置，待其含水量达到 55%~65%（手握成团但不滴水）时，装盘。刮平表面，用叠盘方式压出 1 cm 深的播种穴，每穴播 2 粒种子，覆盖基质刮平，浇透水至盘底渗水，覆盖膜保温保湿。有条件可采用机械播种。

6.5 苗期管理

6.5.1 温湿度管理

出苗前，白天保持 20℃~28℃，夜间 15℃~18℃。出苗 70%~80%后揭膜降湿，白天温度控制在 20℃~25℃，夜间不低于 15℃。定植前 5 d~7 d 炼苗，白天温度为 20℃~25℃，夜间 11℃~13℃。设施排风口、小拱棚膜、穴盘覆膜等，应随早揭晚盖，及时通风排湿。

6.5.2 间苗

两叶期疏苗补缺，每穴定苗 1 株。番茄幼苗 2 片~3 片真叶时，进行拖盘断根。

6.5.3 水肥管理

播种后浇透水，出苗前保持基质湿润，出苗后发现基质干燥及时补水。定植前可叶面喷施 0.1%磷酸二氢钾溶液进行补肥。

6.5.4 壮苗规格

幼苗具 6 片~8 片真叶，叶色亮绿健康，根系发达无损伤，无病虫害。

7 定植

7.1 设施选择

宜选择单体大棚或连栋大棚。定植前 20 d，清除前茬残体及杂草，清理并检修大棚等设施，布设防虫网和遮阳网。秋延后栽培，宜在 7 月~8 月土壤浇透水后覆盖高强度加厚膜，进行高温闷棚处理，密闭设施，进行高温闷棚。定植前 3 d，通风降温。

7.2 整地施肥

深翻土壤 30 cm 以上，每 667 m² 基施商品有机肥 300 kg~500 kg 或腐熟有机肥 1000 kg~2000 kg，和三元复合肥（15-15-15）45 kg~50 kg。土壤 pH 值低于 5.5，应施用牡蛎钾或生石灰等进行土壤调酸改良。宜添加枯草芽孢杆菌、地衣芽孢杆菌胶冻样类芽孢杆菌、哈茨木霉等有益微生物菌剂。耙平整细后做畦，畦宽 1.1 m~1.2 m，沟宽 0.7 m~0.9 m，浇透水，覆银灰色地膜，也可铺设滴灌带后盖膜，设施地面宜覆盖地布。肥料使用应符合 NY/T 496 的规定。

7.3 定植密度

双行种植，株距 30 cm~40 cm，行距 50 cm~60 cm，每 667 m² 种 3500 株~4500 株。浇透定根水。

8 田间管理

8.1 环境调控

8.1.1 温度

定植后的缓苗期，白天保持 28℃~32℃，夜间 18℃~20℃。进入开花结果期，白天 25℃~28℃，夜间 15℃~20℃，当温度高于 30℃时，及时遮阳，或通风降温。结果盛期，白天 25℃~30℃，夜间 15℃~18℃，并随天气转暖逐渐加大放风量。

8.1.2 湿度

宜采用膜下滴灌或喷灌带补水，控制设施内空气相对湿度≤75%。湿度较大时，应及时通风降湿。

8.2 水管理

每 7 d 浇水 1 次，保持土壤湿润，或采取膜下滴灌，每 667 m² 浇水 5 m³~8 m³，应早晚浇水。定植后浇透定根水。可随水按照每 667 m² 添加 0.1%三十烷醇 20 ml+30%噁霉灵 20 ml+氨基酸水溶肥（钙≥30 g/L，氨基酸≥100 g/L）20 ml。开花坐果期不遮阴、不浇水，加大通风量，土壤干旱时浇小水。坐果后，根据土壤墒情勤浇水，浇水以土壤见湿为准。开花结果盛期，每次浇透水但不积水，晴天中午加大通风降温排湿。

8.3 施肥管理

膜下滴管栽培，在果实膨大期，每 667 m² 追施三元复合肥（15-15-15）10 kg。所有栽培方式，在开花结果盛期，每 667 m² 追施水溶复合肥（15-15-15）10 kg 和高磷钾肥（0-45-45）4 kg，同时喷施硼钙肥。开花结果后期，每 667 m² 喷施 0.2%~0.3%磷酸二氢钾叶面肥水溶液 60 kg 及钙、硼、锌等微量元素肥。肥料使用应符合 NY/T 496 的规定。

8.4 整枝打杈

摘除“门椒”及以下腋芽，株高超过 30 cm，应整枝吊蔓。及时清除老叶病叶。植株过于茂密，宜在晴天上午整枝、打杈。

9 病虫害防治

9.1 主要病虫害种类

主要病害有疫病、青枯病、病毒病、炭疽病等，主要虫害有蚜虫、粉虱、蓟马、茶黄螨、甜菜夜蛾等。

9.2 防治原则

坚持“预防为主，综合防治”的原则，采取农业防治、生物防治、理化诱控和化学防治相结合的方法。

9.3 防治措施

9.3.1 农业防治

前作非茄科作物，轮作倒茬，加强田间管理，清洁田园。

9.3.2 生物防治

保护并利用天敌防治虫害。利用瓢虫、食蚜蝇、草蛉等天敌防治蚜虫；利用捕食螨防治红

蜘蛛和茶黄螨。生物农药苦参碱、多粘类芽孢杆菌等防治蚜虫，青枯病等病虫害。

9.3.3 理化诱控

大棚通风口设 40 目~60 目银灰色防虫网蓟马等害虫进入。棚内悬挂黄蓝粘虫板（10 cm~15 cm 高，每 667 m² 悬挂 20 块~30 块）诱杀蚜虫、蓟马等。使用性诱剂诱杀甜菜夜蛾成虫。

9.3.4 化学防治

轮换使用不同作用机制的农药，具体操作应符合 GB/T 23416.2 的规定。主要病虫害化学防治方法见附录 A。

10 采收、贮藏

10.1 采收

依市场需求与商品自然成熟度分批适时采收，严守农药安全间隔期，确保采收工具清洁，卫生，无污染。

10.2 贮藏

应符合 GB/T 26432 的规定。

11 档案管理

应建立生产全过程的记录档案，详细记录农业投入品的名称，来源、用法、用量和使用日期；病虫草害及重要农业灾害发生与防控情况，主要管理技术措施，产品收获日期等内容。档案记录保存期限应不少于 2 y。

附 录 A

(资料性)

主要病虫害化学防治方法

主要病虫害化学防治方法见表 A. 1

表A.1 主要病虫害化学防治方法

防治对象	农药名称	使用方法	最多施用次数	安全间隔期/d
	药剂含量及有效成份			
猝倒病	15 %噁霉灵	500 倍液苗床喷雾	2	10
	25 %吡唑醚菌酯乳油	2000 倍液喷雾	2	15
	30 %精甲·噁霉灵水剂	1000 倍液苗床喷雾	3	10
立枯病	3.2 %甲霜·噁霉灵水剂	500 倍液苗床喷雾	2	10
	70 %甲基硫菌灵可湿性粉剂	800 倍液喷雾	3	10
	15 %噁霉灵水剂	500 倍液喷雾	2	10
疫病	58 %锰锌·甲霜灵可湿性粉剂	400 倍~500 倍液喷雾	3	7
	72 %霜脍氰·锰锌可湿性粉剂	600 倍液喷雾	3	7
	72.2 %霜霉威盐酸盐水剂	500 倍~600 倍液喷雾	3	7
炭疽病	25 %咪鲜胺可湿性粉剂	1000 倍液喷雾	3	7
	70 %甲基硫菌灵可湿性粉剂	800 倍液喷雾	3	10
	10 %苯醚甲环唑水分散粒剂	1500 倍液喷雾	3	7
疮痂病	80 %代森锰锌可湿性粉剂	700 倍液喷雾	3	7
	77 %氢氧化铜可湿性粉剂	600 倍液喷雾	3	7
灰霉病	75 %百菌清可湿性粉剂	500 倍液喷雾	3	5
	50 %腐霉利可湿粉剂	150 倍液喷雾	3	7
	50 %异菌脲可湿性粉剂	1500 倍液喷雾	3	7
青枯病	52 %氯尿·硫酸铜可溶粉剂	750 倍~1000 倍液灌根	3	10
	30 %甲霜·噁霉灵水剂	500 倍液喷雾	3	10
	77 %氢氧化铜可湿性粉剂	600 倍液喷雾	3	7
病毒病	5.9 %辛菌·吗啉胍水剂	400 倍~500 倍液喷雾	3	7
	20 %吗胍·乙酸铜可湿性粉剂	600 倍~800 倍液喷雾	3	7
	2 %宁南霉素水剂	200 倍~300 倍液喷雾	3	7
蚜虫	10 %吡虫啉可湿性粉剂	1000 倍~1500 倍液喷雾	3	10
	50 %抗蚜威可湿性粉剂	1000 倍液喷雾	3	10
	10 %溴氰虫酰胺悬乳剂	1000 倍~1500 倍液喷雾	3	10
蓟马	10 %多杀·吡虫啉悬浮剂	1500 倍~2000 倍液喷雾	2	10
	10 %溴氰虫酰胺悬乳剂	1000 倍~1500 倍液喷雾	3	10
	25 %噻虫嗪水分散粒剂	250 倍~4000 倍液喷雾（苗期）灌根	2	7

表A.1 主要病虫害化学防治方法（续）

防治对象	农药名称	使用方法	最多施用次数	安全间隔期/d
	药剂含量及有效成份			
烟青虫	90 %敌百虫可溶粉剂	1000 倍液喷雾	3	7
	50 %辛硫磷乳油	1000 倍液喷雾	3	7
	5 %氟啶脲乳油	1500 倍~2000 倍液喷雾	3	7
白粉虱	22 %联苯·噻虫嗪悬浮剂	每 667 m ² 喷施 20 mL/~40 mL	1	5
	25 %噻虫嗪水分散粒剂	2000 倍~4000 倍液灌根或喷雾	2	3
	10 %溴氰虫酰胺悬浮剂	每 667 m ² 喷施 50 mL~60 mL/	1	7
烟粉虱	1.8 %阿维菌素乳油	1000 倍~1500 倍液喷雾	3	7
	10 %吡虫啉乳油	1000 倍~2000 倍液喷雾	3	7
	2.5 %天王星乳油	1000 倍液喷雾	3	7
茶黄螨	5 %虱螨脲悬浮剂	1000 倍液喷雾	3	10
	15 %哒螨灵乳油	2000 倍~3000 倍液喷雾	3	10