

团体标准

T/CQGFA 08—2025

芹菜绿色生产操作规程

2025 - 07 - 29 发布

2025 - 08 - 13 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》的要求起草。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、重庆西农植物保护科技开发有限公司、璧山区现代农业发展促进中心、綦江区农业服务中心、江津区多种经营技术推广中心、合川区蔬菜发展指导站、重庆熙溪地农业科技有限公司、重庆市合川区香垭蔬菜种植专业合作社。

本文件主要起草人：罗雪峰、李姍蓉、彭翎凌、况冕、李玉芳、丁伟、李石力、杜霞、易廷辉、雷世梅、何平、周利、王冬梅、张炜俊、王康逸、秦洪伟、林世平。

芹菜绿色生产技术规程

1 范围

本文件规定了芹菜绿色生产的产地环境、栽培方式及茬口、品种选择、种子处理、育苗、定植、田间管理、病虫害防治、采收和档案管理等内容。

本文件适用于芹菜的绿色生产。

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 （所有部分）农药合理使用准则
- GB 16715.5 瓜菜作物种子 第5部分：绿叶菜类
- 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

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

选择排灌方便、富含有机质、保水保肥力强的壤土或沙壤土地块，土壤pH值宜为6.0~7.5。产地生态环境应符合NY/T 391的规定。

5 栽培方式及茬口

分为设施栽培和露地栽培。栽培茬口主要包括秋冬茬、秋露地茬口。

表 1 栽培茬口安排

栽培模式	育苗播种期	定植期	收获时间
露地栽培	8 月下旬~9 月中旬	9 月下旬~10 月上中旬	12 月~翌年 2 月
设施栽培	6 月下旬~7 月中旬	8 月下旬~9 月上中旬	10 月中下旬~12 月上中旬

6 品种选择

选择抗病、抗逆性强、优质、高产且适宜当地栽培的优良品种。秋冬茬栽培，选用耐低温、弱光，抗高湿病害的品种。秋露地栽培，选用耐热、不易抽薹、抗倒伏的品种。种子质量应符合GB16715.5的要求。

7 种子处理

7.1 种子消毒

a.温汤浸种：将种子浸泡在55℃温水中，持续搅动10 min~15 min，转入常温清水中浸泡8 h~12 h。期间搓洗种子2次~3次并换水。

b.药剂浸种：种子用清水浸泡3 h~4 h后捞出，转入每升含5 g~10 g枯草芽孢杆菌剂溶液中浸泡6 h~12 h；或在0.5 g/L~1 g/L的海藻素粉末溶液中浸泡4 h~6 h。

7.2 催芽

捞出种子，清水洗净，晾干表面水分，用湿润透气的纱布包裹，置于15℃~20℃环境下催芽，每日清洗1次。待60%以上种子露白时即可播种。

8 育苗

8.1 育苗场所

宜在连栋温室或塑料大棚内育苗，高温季节应覆盖遮阳网降温。

8.2 穴盘和基质

宜采用128孔穴盘进行精量播种育苗。宜使用商品育苗基质,或按照泥炭:珍珠岩:腐熟蚯蚓粪:生物炭=10:5:3:2（体积比）配制育苗基质，育苗基质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。基质的质量应符合NY/T 2118的规定。

8.3 播种

a.中国芹菜每667 m²用种量为100 g~150 g，西芹每667 m²用种量为30 g~50 g。每穴1粒~2粒种子，播种后覆盖育苗基质，并浇透水。

b.选择地势高燥、排灌方便的地块，采用床土育苗，苗床宽1.2 m，铺10 cm厚营养土（3份园土+2份腐熟有机肥+1份河沙），浇水，并用多菌灵消毒。

8.4 苗期管理

8.4.1 温湿度管理

出苗前，白天温度控制在20℃~23℃，夜间15℃~18℃。苗齐至定植前10 d，白天温度控制在16℃~20℃，夜间10℃~15℃。保护地育苗应早揭晚盖，及时通风降温排湿，苗期空气湿度保持不高于75%。

8.4.2 肥水管理

保持苗床湿润不积水，出苗前每天早晚喷水，齐苗后控制浇水频次。真叶展开后每7 d~10 d浇施0.1%尿素溶液或稀释5倍的沼液，2片~3片真叶期追施0.2%磷酸二氢钾1次~2次，阴雨天不施肥、不浇水。

8.5 壮苗规格

- a. 中国芹菜：株高 12 cm~15 cm，4 片~5 片真叶，茎粗 0.3 cm 以上，叶片浓绿紧凑。
- b. 西芹：株高 15 cm~20 cm，5 片~6 片真叶，茎粗 0.5 cm 以上，叶柄肥厚宽扁。

9 定植

9.1 整地施肥

每 667 m² 施用商品有机肥 500 kg~800 kg 或经过无害化处理、充分腐熟的有机肥 1500 kg，三元复合肥（N-P₂O₅-K₂O=15-15-15）30 kg~50 kg，硼砂 1 kg~1.5 kg，硫酸镁 5 kg，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。将肥料均匀撒施后，旋耕土壤深度 25 cm~30 cm，耙细整平，开沟作畦，畦面宽 1.5 m~1.7 m，沟宽 25 cm~30 cm。肥料的使用应符合 NY/T 496 的规定。

9.2 定植方法和定植密度

选择阴天或晴天的下午 3 点之后，气温较高应在傍晚定植。定植前 1 d 浇透水。在栽植畦内按行距开沟，按株距栽苗，确保心叶基部露出地表，定植后浇透定根水。中国芹菜按株行距 15 cm×15 cm，每 667 m² 定植 30000 株~35000 株。西芹按株行距 25 cm×25 cm，每 667 m² 定植 10000 株~12000 株。

10 田间管理

10.1 温度管理

设施栽培通过覆盖遮阳网、喷淋等降温措施，保持设施内白天温度控制在 3℃~28℃。露地栽培，如遇高温应采取简易遮阴措施或喷水降温。

10.2 水肥管理

定植后 7 d~10 d 保持土壤相对湿度 70%~80%，第 15 d 开始控水，保持土壤相对湿度 60%~65%，持续 10 d~15 d；中耕松土，深度 5 cm~8 cm。封垄前，每间隔 10 d~12 d，结合中耕除草，每 667 m² 追施高钾型水溶肥（N-P₂O₅-K₂O=15-5-30）8 kg~10 kg。生长中后期可叶面喷施 0.2% 磷酸二氢钾和 0.1% 硼砂溶液。

11 病虫害防治

11.1 防治原则

坚持“预防为主，综合防治”的植保方针，优选农业防治、生态调控、生物防治、理化诱控相辅相成的防治办法，配合科学运用化学防治，达到综合防治目的。

11.2 主要病虫害种类

主要病害有斑枯病，叶斑病，菌核病等，主要虫害有蚜虫，斑潜蝇，蓟马，甜菜夜蛾等。

11.3 农业防治

选择抗病优良品种，轮作栽培，清洁田园，翻耕晒垡。

11.4 生态调控

可增加种植趋避植物。趋避蚜虫，可在畦边撒播万寿菊；诱集蓟马，可种植紫苏。

11.5 生物防治

11.5.1 微生物农药

播种或定植前，使用木霉菌、枯草芽孢杆菌等处理土壤，预防土传病害。防治蓟马、蚜虫、甜菜夜蛾，应在害虫发生初期或低龄幼虫期，选用绿僵菌、球孢白僵菌等微生物药剂；防治甜菜夜蛾，可选用甜菜夜蛾核型多角体病毒进行防治；防治斑潜蝇，可选用苦参碱和印楝素。

11.5.2 利用天敌

初见害虫时释放天敌，利用瓢虫等防治蚜虫；利用小花蝽等防治蓟马；释放草蛉等防治甜菜夜蛾等鳞翅目害虫；释放潜蝇姬小蜂防治斑潜蝇。

11.6 理化诱控

在棚室门口和通风口安装防虫网；使用甜菜夜蛾性诱剂和诱捕器诱杀成虫；使用黄板诱杀蚜虫、斑潜蝇。

11.7 化学防治

轮换使用不同作用机理的农药，并按照GB/T 8321（所有部分）的规定使用。芹菜病虫害化学防治方法参见附录A。

12 采收

中国芹菜定植后60 d~70 d，开始采收。西芹定植后120 d，开始采收。

13 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)
芹菜病虫害化学防治方法

芹菜病虫害化学防治方法见表 A.1。

表A.1 芹菜病虫害化学防治方法

病虫害名称	使用药剂	亩用量	使用方法	安全间隔期 (天)	每季最多使用次数 (次)
斑枯病	25 %咪鲜胺乳油	50 ml~70 ml	喷雾	10	3
	10 %苯醚甲环唑水分散粒剂	35 g~45 g	喷雾	5	3
叶斑病	10 %苯醚甲环唑水分散粒剂	60 g~80 g	喷雾	5	3
	25 %吡唑醚菌酯悬浮剂	20 ml~30 ml	喷雾	7	2
菌核病	25 %多菌灵可湿性粉剂	300 g~400 g	喷雾	-	2
	50 %腐霉利可湿性粉剂	60 g~80 g	喷雾	7	2
蚜虫	10 %吡虫啉可湿性粉剂	10 g~20 g	喷雾	7	3
	25 %噻虫嗪水分散粒剂	4 g~8 g	喷雾	10	3
甜菜夜蛾	1 %苦皮藤素水乳剂	90 ml~120 ml	喷雾	3	3
斑潜蝇	50 %灭蝇胺	30 g~50 g	喷雾	7	2