

HNNY

湖南省农业技术规程

HNNY387-2023

辣椒素深加工品种栽培技术规程

Technical Regulation for Cultivation of Capsaicine
Deep-processing Varieties

2023-06-28 发布

2023-06-28 实施

湖南省农业农村厅发布

目 次

前 言	1
1 范围	2
2 规范性引用文件	2
3 术语和定义	2
4 品种要求	3
5 生产技术要求	3
6 采收	5
7 采后处理	6
8 田间生产记录	6
9 附录	6
附录 A（资料性） 主要病虫害化学防治药剂及使用方法	7
附录 B（资料性） 辣椒素深加工品种田间档案记载表	8

前 言

本文件按照《湖南省农业技术规程制修订与发布管理规范》相关规定起草。

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这些专利的责任。

本文件由湖南省农业农村厅提出，省农业农村标准化技术委员会技术归口。

本文件起草单位：湖南省蔬菜研究所，湖南农业大学，泸溪县农业农村局，宁乡市农业农村局，汝城县农业农村局，湘汝繁华食品有限公司。

本文件主要起草人：周书栋，杨博智，李雪峰，郑井元，王琪，肖佳林，梁成亮，张竹青，陈文超，杨莎，邹学校，戴雄泽，陈怀民，陈仕华，罗荣卿，梁刚金，谢红军，银晓，邹高峰，廖聪舜，朱树清，何碧清。

辣椒素深加工品种栽培技术规程

1 范围

本标准规定了辣椒素深加工品种的术语和定义、品种要求、产地环境、播种育苗、定植、田间管理、病虫害防治、采收、采后处理、田间生产记录等内容。

本文件适用于辣椒素深加工品种的栽培。

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 16715.3		瓜菜作物种子 第3部分：茄果类
GB 13735		聚乙烯吹塑农用地面覆盖薄膜
NY/T 2119		蔬菜穴盘育苗 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 辣椒素 capsaicin

辣椒辛辣味的主要化学成分之一，主要分布在辣椒果实的胎座组织和内膜中，果实的肉质部分也有少量分布。主要用于食品添加剂、船舶防腐和制作生物农药等。

3.2 辣椒素深加工品种 capsaicin deep-processing varieties

用于提取辣椒素类物质的专用辣椒品种。该类型品种辣椒素含量为10万SHU以上，目前我国辣椒素深加工辣椒品种主要有宏绿1号、宏绿5号、明椒8号、湘干辣1号、兴蔬辣素1

号和云辣素 1 号等。

4 品种要求

选择果柄易脱落，果实易采摘，干制率 $\geq 15\%$ ，辣椒素含量 ≥ 10 万 SHU 的辣椒品种。种子质量应符合 GB 16715.3 的规定。

5 生产技术要求

5.1 产地环境

产地环境应符合 NY/T 5010 的规定。

5.2 播种育苗

5.2.1 品种选择

种子质量应符合 GB 16715.3 的规定。

5.2.2 播种时间

12 月上旬~翌年 2 月下旬。

5.2.3 播种量

每 667 m² 用种量 30 g~50 g。

5.2.4 种子处理

播前将种子用 50℃~55℃ 温水浸泡，不断搅拌至水冷后，捞起种子沥干表面水分，用 1% 次氯酸钠浸种 5 min~10 min 或 10% 磷酸三钠溶液浸泡 10 min~15 min，再用清水洗净药液后播种。

5.2.5 育苗方式

采用 50 孔或 72 孔穴盘基质育苗，育苗方法按 NY/T 2119 蔬菜穴盘育苗通则的要求进行，每穴播种 2 粒，成苗后每穴保留 1 株健壮苗。

5.3 苗期管理

5.3.1 温度管理

子叶出土前闭棚保温，温度控制在 28℃ 左右；50% 出苗后，揭去地膜，适当打开围膜，通风降湿控温，白天温度控制在 22℃~25℃，夜间温度控制在 16℃~18℃，遇降温或霜冻时应及

时加盖内膜。

5.3.2 水分管理

播种后浇透底水，幼苗出土前不浇水；幼苗出苗后出现失水萎蔫时选晴天中午浇水，浇水尽量浇足，浇水后及时通风降湿，阴雨天或光照不足时不宜浇水。

5.3.3 炼苗管理

定植前1周减少浇水量、揭开棚膜进行大温差炼苗，定植前1天~2天对幼苗喷施75%百菌清可湿性粉剂600倍液。

5.4 定植

5.4.1 选地、整地

选择肥沃、排灌方便且未与茄科作物连作的砂质壤土地块。结合整地每667 m²施15-15-15的硫酸钾复合肥50 kg，菜饼肥100 kg，钙镁磷肥25 kg。整平耙细，做成垄高20 cm以上，宽80 cm左右的畦面，并覆盖地膜，地膜选用符合GB 13735要求的聚乙烯吹塑农用地面覆盖薄膜。田块四周挖围沟，围沟深40 cm~50 cm，宽50 cm~60 cm。

5.4.2 定植时期

4月上中旬，选晴天定植。

5.4.3 定植方法和密度

采用单株双行定植，株距35 cm~40 cm，行距40 cm左右，每667 m²定植3 000株左右。

5.5 田间管理

5.5.1 水分

定植后浇足定根水，定根水为58%甲霜灵锰锌可湿性粉剂600倍液和0.1%生根粉混合液；缓苗后至门椒坐果前控制浇水；第一批果坐稳后，适当增加浇水量，遇干旱及时补水；盛果期加大浇水量和浇水次数；田间出现积水时，及时疏通排水。

5.5.2 施肥

缓苗后(定植后10天~15天)，每667 m²施用3 kg~5 kg有机肥液或速溶复合肥(氮磷钾比例16: 8: 16)；门椒果坐稳以后，每667 m²施3 kg~5 kg速溶复合肥(氮磷钾比例16: 8: 16)；盛果期每667 m²施用5 kg~8 kg有机肥液或速溶复合肥(氮磷钾比例16: 8: 16)，每15天左右施一次，连续施用3次~5次；施肥时适量补充硼、镁等中微量元素(硼砂亩施用量每次不得大于1 kg)。

5.5.3 整枝

开花前及时摘除第一分叉以下生长的侧枝；生长中后期及时摘除植株下部的老叶、病叶。

5.5.4 搭架

植株第一批果坐果后进行搭架，在畦面两侧每隔 2 m 左右直立插入竹竿，在距地面高 40 cm 左右绑一横绳，用横绳将竹竿相连，辣椒被固定于两排竹杆之间，随辣椒的生长，在立柱上面再加 1 根横绳。

5.6 病虫害防治

5.6.1 主要病虫害

病毒病、白绢病、青枯病、疮痂病、疫病、炭疽病、蚜虫、烟青虫、白粉虱、红蜘蛛、茶黄螨、潜叶蝇、蓟马等。

5.6.2 防治原则

按照“预防为主，综合防治”控制病虫害。

5.6.3 防治方法

5.6.3.1 农业防治

选择排灌方便的地块，实行水旱轮作，禁止与茄科蔬菜连作；清洁田园，及时将病株、病叶、病果携出田外集中销毁。

5.6.3.2 物理防治

采用黄板、性诱剂、杀虫灯等防治虫害。

5.6.3.3 化学防治

农药使用符合 GB/T 8321(所有部分)的规定，防治时轮换使用化学农药防治，严格掌握安全间隔期，在安全间隔期内不得采收，防治方法见附录 A。

6 采收

6.1 采收时间

采收时间为辣椒生理成熟，成熟标准为整个辣椒颜色完全转为红色、黄色或橙色。

6.2 采收要求

采收熟透、无腐烂、无虫蛀的果实；尽量在没有露水或晴天时采收，采收时应避免损伤植株；容器和包装物，应采用透气材料。

7 采后处理

将采收的鲜椒及时晒干或者烘干，干制结束后干燥储存。

8 田间生产记录

生产过程中的各项农事操作，应逐项如实记载（见附录 B），及时检查实际效果、记载方法，便于统一管理。

9 附录

附录 A
(资料性)
主要病虫害化学防治药剂及使用方法

序号	防治对象	农药名称	使用方法	最多施用次数	安全间隔(d)
1	病毒病	20%病毒 A 可湿性粉剂 20%盐酸吗啉胍乙酸铜可湿性粉剂	1000 倍液喷雾 500 倍液喷雾	3	7
2	白绢病	70%代森锰锌可湿性粉剂 77%氢氧化铜可湿性粉剂	600 倍液在茎基部进行淋施 600 倍液在茎基部进行淋施	3	7
3	青枯病	14%络氨铜水剂 高科 30%甲霜恶霉灵	500 倍液喷雾 500 倍液茎基部进行淋施	4	7
4	疮痂病	新植霉素 14%络氨铜水剂	4000 倍液喷雾 4000-5000 倍液喷雾	2	7
5	疫病	25%阿米西达悬浮剂 64%杀毒矾可湿性粉剂 25%甲霜灵可湿性粉剂	1500 倍液喷雾 500 倍液喷雾 500 倍液喷雾	3	7
6	炭疽病	25%阿米西达悬浮剂 80%炭疽福美可湿性粉剂 10%世高水分散粒剂	1500 倍液喷雾 600-750 倍液喷雾 1500 倍液等喷雾	4	7
7	蚜虫	10%吡虫啉可湿性粉剂 1%印楝素水剂	1000 倍液 800 倍液	3	5
8	烟青虫	1.8%阿维菌素乳油 高效氯氰菊酯乳油 苏云金杆菌 32000IU/mg 可湿性粉剂	3000 倍液 1000 倍液 100-120 g 兑水 30-45 kg	3	7
9	白粉虱	25%阿克泰水分散粒剂 1.8%阿维菌素乳油	2000-5000 倍液淋灌 2000 倍液	4	5
10	红蜘蛛	20%螨克乳油 20%增效哒螨灵	1000 倍液 2500-3000 倍液	3	7
11	茶黄螨	50%溴螨酯乳油 1.8%的阿维菌素乳油	1000-2000 倍液 2000-3000 倍液	3	7

附录 B
(资料性)

辣椒素深加工品种田间生产记录表

表 B.1 生产操作记载档案

丘块名称		面积/667 m ² (1 亩)		品 种	
序号	土壤种类、肥力、前茬作物	操作日期/m、d	操作内容与方法	完成情况及效果	记载人
1					
2					
...					

表 B.2 投入品生产质量安全跟踪档案

丘块名称			面积/667 m ² (1 亩)			品 种		
序号	使用日期/m、d	品名	剂型	生产厂家	用量	施用方法	效果	记载人
1								
2								
...								
注 1: 根据投入品使用顺序逐项记载。								
注 2: 用量为每 667 m ² (1 亩) 用量, 化肥计量单位用公斤 (kg), 农药计量单位用毫升 (ml) 或克 (g)。								

表 B.3 物候期记载档案

面积/667 m ² (1 亩)			品 种	
育苗期/ m、d	移栽期/ m、d	始收期/ m、d	终收期/ m、d	记载人/ m、d