

团 体 标 准

T/HVIA 08—2025

螺丝椒设施周年生产工序

2026-01-30 发布

2026-02-01 实施

河北省蔬菜行业协会 发布

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。

本文件由唐山市农业科学研究院提出。

本文件起草单位：唐山市农业科学研究院、河北省农林科学院植物保护研究所、先正达（上海）作物保护科技有限公司、唐山市曹妃甸区双井镇农业综合服务中心、唐山市丰润区农业农村局、玉田县蔬菜产业发展中心。

本文件主要起草人：王耐红、杨东旭、张尚卿、左成、刘皓玥、王晨、卞云婷、尹政戡、赵晓雪、郭志刚、孙李光、邸垫平、艾会暖、石国良、李双辉、马依靖。

本文件为河北省蔬菜行业协会首次发布。

螺丝椒设施周年生产工序

1 范围

本文件规定了螺丝椒设施周年生产的基本要求，包括地块选择、种植方式、品种选择、茬口安排、生产工序等栽培管理技术要求。

本文件适用于河北省螺丝椒设施周年生产。

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 15618 土壤环境质量

GB/T 8321.10 农药合理使用准则（十）

GB/T 24689.2 植物保护机械 杀虫灯

GB/T 24689.4 植物保护机械 诱虫板

DB13/T 1418 高温闷棚土壤消毒技术规程

3 术语和定义

本文没有需要界定的术语和定义。

4 地块选择

选择地势相对较高、土壤疏松透气、肥力中等且周边有排水沟渠的地块进行种植，要求不与茄果类蔬菜连作，可进行轮作换茬、土壤深翻、高温闷棚、生物修复等技术措施，使土壤满足可持续生产需要。土壤环境质量应符合 GB 15618 的标准。

5 种植方式

大、中、小塑料拱棚和日光温室等设施栽培。

6 品种选择

螺丝椒应选择无限生长型，连续坐果能力好，耐低温，抗病、抗逆性强的全螺旋麻面、整体顺直、薄皮微辣的高产优质品种，如“益陇 205”和“天龙 1818”等。

7 茬口安排

螺丝椒周年栽培分为早春茬和越冬一大茬栽培，早春茬 12 月初至翌年 1 月下旬育苗，2 月上中旬至 3 月中下旬定植，8 月中下旬至 9 月初拉秧，确切时间由当年行情和管理水平决定。越冬一大茬一般 7 月中下旬育苗，8 月中下旬至 9 月初视天气情况定植，翌年 6 月拉秧。拉秧后进行高温闷棚。

8 螺丝椒设施周年生产工序

第一道工序：穴盘育苗设施

育苗棚室：采用能够对温度、湿度、光照等具有一定环境调控能力的棚室；兼具防虫、避雨作用。

育苗穴盘：前期育苗采用 72 孔穴盘，后期挑苗采用 50 孔穴盘促壮苗。重复使用的穴盘可用 50% 多菌灵可湿性粉剂 500-800 倍液浸泡 30 分钟，再用清水冲洗干净备用。

育苗基质：一般为草炭:珍珠岩或草炭:蛭石=3:1，也可以因地制宜，使用炭化稻壳、秸秆发酵物等，配制好的基质每立方米加入有机肥 5 公斤。

第二道工序：基质消毒

为了预防苗期病害，可用 50%多菌灵可湿性粉剂+40%福美双可湿性粉剂（1:1 复配）800 倍液混合喷雾基质并翻动混合均匀备用。

第三道工序：播种

单穴单粒播种，播种深度 0.8-1.0 厘米，播后覆盖珍珠岩，放置高度离地 0.3-1.0 米，浇透水，冬季穴盘用地膜或无纺布等材料覆盖保水保温，夏季不盖膜。

第四道工序：苗床管理

播种至出苗阶段，温度白天保持在 28℃-30℃。夜间不低于 15℃。70%出苗时揭盖覆盖材料，温度白天控制在 25℃-28℃，夜间 16℃-18℃。夜间低于 10℃-12℃时，应采取保温措施。控制基质相对含水量在 65%-80%。苗期追肥视情况而定，可叶面喷施 0.5%尿素和 0.2%磷酸二氢钾溶液 1-2 次。

苗期病害防治：可每亩用 0.6%精甲·噁霉灵颗粒剂 4000-5000 克撒施，防治辣椒猝倒病、立枯病；可用 77%氢氧化铜水分粒剂 2000-3000 倍液；50%烯酰吗啉可湿性粉剂 1500-2000 倍液喷雾，或 25%甲霜·霜脲氰可湿性粉剂 400-600 倍液灌根，防治辣椒疫病。

出苗定植前 7-10 天，炼苗 2-3 次，主要措施为加大通风、降低温度、减少水分、加大穴盘间距，增加光照时间和强度，以幼苗中午轻度萎蔫、早晚能恢复为宜。

第五道工序：底肥

整地前，每亩施腐熟的有机肥 1200-1500 公斤或商品有机肥 300-450 公斤，复合肥（15-15-15）30 公斤，均匀撒施，配合深翻混匀。

第六道工序：棋盘式深翻

在冬季之前或者春季起垄之前进行棋盘式深耕，旋耕的深度要达到 30 厘米以上。深耕可以打破土壤的犁底层，增加土壤的孔隙度，提升土壤的蓄水保墒能力，同时有利于根系向深处生长，增强植株的抗倒伏能力。

第七道工序：施底肥翻松土

定植前 5-7 天，每亩施腐熟的有机肥 800-1000 公斤或商品有机肥 200-300 公斤，复合肥（ $N-P_2O_5-K_2O=15-15-15$ ）20 公斤，所有肥料混入垄（畦）内土中，深度 20 厘米。

第八道工序：起垄作畦

采用大小行栽培，按大行距 100 厘米，小行距 60 厘米起垄或小高畦栽培，垄（畦）高 15-20 厘米。

第九道工序：定植密度

每亩种植 2000-2200 株：宽窄行双行定植，株距 38-40 厘米。

第十道工序：成株期管理

螺丝椒不耐旱也不耐涝，建议使用水肥一体化配合滴管或微喷灌溉水，小水勤浇，保持土壤湿润。定植后，需浇足、浇透定植水，有利于缓苗。定植后蹲苗，以促进根系生长。

每亩喷施磷酸二氢钾 50 克，0.01%芸苔素内酯 0.5 毫升，提高植株抗逆性。

辣椒病毒病：选择抗病毒病品种，防治粉虱预防病毒病，20%吗胍·乙酸铜可湿性粉剂 500 倍液或 5%几丁寡糖素醋酸盐可溶液剂 600-750 倍液喷雾，预防病毒病。

蚜虫、粉虱：3%啶虫脒乳油 1000-1500 倍液，2.5%高效氯氟氰菊酯乳油 2000 倍液，10%氟啶虫酰胺水分散粒剂 1000 倍液，35%噻虫啉悬浮剂 2000-3000 倍液，交替喷雾使用，在抗性较高的地区可使用 50 克/升双丙环虫酯可分散液剂 800-1000 倍液喷雾。

第十一道工序：开花结果期管理

门椒结果后，结束蹲苗，保持土壤湿润，结果期早晨或傍晚浇水。施肥 1-2 次，施肥量为每亩施用 $N-P_2O_5-K_2O$ 含量为 20-20-20 的水溶性肥料 10-15 公斤、中微量元素水溶肥 5 公斤，配合喷施磷酸二氢钾 50 克、中微量元素叶面肥 50 毫升以及 0.01%芸苔素内酯 0.5 毫升，提高植株抗逆性。

每亩使用 1 套诱虫灯，杀虫灯应符合 GB/T 24689.2 的规定。每亩设置 3-5 套诱捕器+性诱芯或 1-3 套诱捕器+食诱剂，悬挂高度超过植株 20 厘米以上，诱杀棉铃虫或甜菜夜蛾，悬挂高度超过植株 20-30 厘米，捕获虫体较多时及时清理，30 天更换一次诱芯。诱虫板应符合 GB/T 24689.4 的规定。

辣椒枯萎病：可在发病初期使用 10 亿/克枯草芽孢杆菌可湿性粉剂 200-300 克/亩灌根防治。

辣椒细菌性叶斑病：可用 100 亿 CFU/克枯草芽孢杆菌 300 倍液加 47%春雷·王铜可湿性粉剂 600-800 倍液喷雾，或 20%噻唑锌悬浮剂 500-600 倍液喷雾。

蓟马：60%乙基多杀菌素悬浮液 1000-1500 倍液，20%啶虫脒可溶粒剂 2000-2500 倍液，20%呋虫胺可溶粒剂 2000-3000 倍液，10%溴氰虫酰胺可分散油悬浮剂 3000-4000 倍液，交替喷雾使用。

第十二道工序：盛果期管理

盛果期浇透水，采收前控水。施肥 2 次，施肥量为每亩施用 $N-P_2O_5-K_2O$ 含量为 20-10-25 的水溶性肥料 10-15 公斤、中微量元素水溶肥 5 公斤，配合喷施磷酸二氢钾 50 克。

辣椒炭疽病：可用 1.5%苦参·蛇床素水剂 30-35 毫升/亩在发病初期喷雾防治辣椒炭疽病，或 75% 肟菌·戊唑醇水分散粒剂 2000-3000 倍液，或 80%代森锰锌可湿性粉剂 200 倍液，或 30%苯甲·嘧菌酯悬浮剂 1000 倍液喷雾。

棉铃虫、甜菜夜蛾：5%溴虫氟苯双酰胺悬浮剂 1500 倍液或 5%氯虫苯甲酰胺悬浮剂 1000-1500 倍液或 10%溴氰虫酰胺悬浮剂 800-1000 倍液喷雾防治。

第十三道工序：温度调控

定植至门椒结果期，白天温度保持在 28℃-30℃，夜间温度保持 16℃-18℃。进入采收期后，白天温度控制在 32℃以下，夜间温度 18℃-20℃。

第十四道工序：合理整枝

采用三杆整枝或四杆整枝，螺丝椒属于无限生长型辣椒，植株生长势强，高大易折，为便于农事作业以及通风透光，应及时吊绳固定。春提早螺丝椒为控制植株徒长，不易过早整枝，初次整枝去除门椒及其节位下萌发的侧枝，后续根据植株长势、田间通透性和结果情况，

第十五道工序：整枝打叉操作时防病传播的环境要求

选择晴天早上 10 点至下午 3 点进行整枝，剪去过密、老弱、病虫害枝条，降低营养消耗，保证植株中下部通风，减少病害的发生。

第十六道工序：高温闷棚

螺丝椒拉秧后，彻底进行棚室清理，移除上茬作物的植株、杂草、地膜、滴灌带等杂物，整地后每亩撒施生石灰 50 公斤，深翻细耙，浇足水至高于地面 3-5 厘米。关闭上下风口、严闭棚门，进行高温闷棚，操作应符合 DB13/T 1418 的规定。

第十七道工序：闷棚的时间和温度要求

闷棚时，需连续 37℃以上高温晴天 15 天以上，棚内空气温度达到 70℃以上，15 厘米地温超过 40℃，地面用白色地膜覆盖效果更好。高温闷棚结束后，打开上下风口，待土壤湿度不干不湿进行耕翻晾晒。

第十八道工序：病虫害综合防控

遵循“预防为主，综合防治”的植保方针，运用农业防治、生物防治、物理防治和化学防治综合防控。当农业防治、物理防治和生物防治不足以控制病虫害时，可以选择和精量使用低毒、低残留化学农药。农药使用应符合 GB/T 8321.10 的要求。

第十九道工序：收获

待螺丝椒呈青绿色，果皮光亮不再增厚时即可采摘，门椒宜适当早摘。一般选择晴天上午或 16 点以后进行采摘，并严格按照农药安全间隔期进行采收，采后根据客商要求，将螺丝椒根据螺旋度、单果重、果肉厚度等进行分级后销售。

全国团体标准信息平台