|  |  |
| --- | --- |
| ICS |  |
| CCS |  |

|  |
| --- |
| 43 |

湖南省地方标准

DB 43/T XXXX—2023

三樟黄贡椒春提早栽培技术规程

Technical Code for early spring production of sanzhang huanggong pepper

2023 - XX - XX发布

2023 - XX - XX实施

湖南省市场监督管理局  发布

目次

[前言 III](#_Toc131941151)

[1 范围 1](#_Toc131941152)

[2 规范性引用文件 1](#_Toc131941153)

[3 术语和定义 1](#_Toc131941154)

[4 产地环境 1](#_Toc131941155)

[5 品种选择 1](#_Toc131941156)

[6 播种育苗 1](#_Toc131941157)

[6.1 前期准备 1](#_Toc131941158)

[6.2 播种 2](#_Toc131941159)

[7 苗期管理 2](#_Toc131941160)

[7.1 温度管理 2](#_Toc131941161)

[7.2 水分管理 3](#_Toc131941162)

[7.3 病害管理 3](#_Toc131941163)

[7.4 补苗 3](#_Toc131941165)

[7.5 炼苗 3](#_Toc131941166)

[7.6 壮苗指标 3](#_Toc131941167)

[8 定植 3](#_Toc131941168)

[8.1 施肥整地 3](#_Toc131941170)

[8.2 定植方法和密度 4](#_Toc131941171)

[9 田间管理 4](#_Toc131941172)

[9.1 温度和湿度 4](#_Toc131941173)

[9.2 追肥 4](#_Toc131941174)

[9.3 水分 4](#_Toc131941175)

[9.4 整枝 4](#_Toc131941176)

[9.5 搭架 4](#_Toc131941177)

[10 病虫害防治 4](#_Toc131941179)

[10.1 常见病虫害 5](#_Toc131941180)

[10.2 防治原则 5](#_Toc131941181)

[10.3 防治方法 5](#_Toc131941182)

[10.4 采收 5](#_Toc131941183)

[11 废弃物处理 5](#_Toc131941184)

[12 档案管理 5](#_Toc131941185)

[附录A（资料性） 三樟黄贡椒春提早栽培主要病虫害防治推荐农药使用方案 6](#_Toc131941186)

[附录B（资料性） 三樟黄贡椒田间生产记录表 7](#_Toc131941187)

1. 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。

本文件由湖南省农业农村厅提出。

本文件由湖南省农业标准化技术委员会归口。

本文件起草单位：衡阳市蔬菜研究所、湖南华达田园生态农业股份有限公司、衡东兴薇三樟黄贡农产品有限公司、。

本文件主要起草人：胡国平、余席茂、李明骏、秦柏生、陈琳、郑丽娟、郑四清、谭美丽、唐锷、肖昌华、文明英、谭建军、李建忠、唐可兰、旷碧峰、王小会、李应龙、文立丰。

三樟黄贡椒春提早栽培技术规程

* 1. 范围

本文件规定了三樟黄贡椒春提早栽培的产地环境、品种选择、播种育苗、苗期管理、定植、田间管理、病虫害防治、废弃物处理和档案记录的要求。

本文件适用于三樟黄贡椒春提早标准化栽培。

* 1. 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

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 525 有机肥料

NY/T 1056 绿色食品 贮藏运输准则

NY/T 1107 大量元素水溶肥料

NY/T 2118 蔬菜育苗基质

* 1. 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

三樟黄贡椒 sanzhang huanggong pepper

湖南衡阳市衡东县地方辣椒品种，又称黄辣子，中晚熟。株高约68 cm，开展度约72 cm，第一分叉节位13节～15节;果实呈细长指状，横径1.1 cm～1.3 cm，纵径12 cm～15 cm，果表光亮微皱，顶端渐尖且梢弯，嫩果绿色，成熟果橘黄色，单果重5 g左右，辛辣微甜，可鲜食和加工。

* 1. 产地环境

产地环境应符合NY/T 391的规定。选择结构疏松、土层深厚、PH值6.0～7.5，连续三年未种植过茄果类作物的砂壤、黄壤土，无污染地区，距离公路主干线300 m以上。

* 1. 品种选择

应选择符合该品种特征特性的种子，种子质量应达到GB16715.3茄果类中一级良种以上的标准。

* 1. 播种育苗
     1. 前期准备
        1. 育苗棚搭建

三樟黄贡椒春提早宜采用大棚套小拱棚电热温床穴盘方式育苗。大棚规格高2.5 m～3.5 m，宽6 m～8 m，长20 m～40 m，小拱棚规格高约0.5 m，宽约1.2 m～1.5 m，长度不超过30 m。

* + - 1. 苗床准备

育苗床应选择通风向阳、无病菌大棚内的地块，规格畦一般为长20 m、宽1.1 m，畦间宽0.5 m；整平、压实，无明显凹凸后，畦面均匀铺上厚度1cm～2cm的谷壳或锯木屑，再按间距15 cm～18 cm蛇形均匀铺地热线，型号为DV21012（功率1000 w，长度120 m）。

* + - 1. 基质准备
         1. 育苗基质

育苗基质应符合NY/T 2118的规定，渗水性好，无病菌、虫卵及杂草。可直接购买也可自己制作。自制基质：选用5年内未种植过茄果类蔬菜的菜园土或稻田表土6份与腐熟的有机肥4份，打碎过筛，混合均匀。

* + - * 1. 消毒

配好的基质应消毒。每立方米基质中加入50%百菌清可湿性粉剂100 g～200 g，充分混合拌均匀后使用 。

* + - 1. 种子处理
         1. 浸种

先将种子晒1 h～2 h，再把种子用清水冲洗干净后放入55 ℃的温水中浸种15 min，为防止烫伤种子要不停搅拌，待水温降至30 ℃左右，再继续浸泡4 h～5 h，洗净捞出沥水。

* + - * 1. 催芽

将沥水后的种子用拧干的湿布包好，置于28 ℃～30 ℃催芽箱中催芽，头两天每天用清水淘洗一次；经2 d～4 d， 60%露白时播种。

* + 1. 播种
       1. 播种时间

宜在上年的10月下旬至11月上旬播种。

* + - 1. 播种量

20 g～25 g/667 m2。

* + - 1. 播种方法

采用72孔的穴盘育苗，播种前将育苗基质含水量调至：以抓一把基质握紧，手指间能看到水而不下滴为宜，基质装盘后压穴，穴深约1 cm左右，每穴播种1粒，播后覆盖基质，整齐、紧凑摆放于电热温床的畦面上，浇盖籽水，覆膜保温保湿。

* 1. 苗期管理
     1. 温湿度

播种至子叶拱出期间，闭棚保温，温度控制在 25 ℃～30 ℃，相对温度控制在90%；出苗期间棚内白天温度控制在 23 ℃～25 ℃，夜间控制在 18 ℃～20 ℃。70%出苗后，及时揭膜，再在苗床上搭建小拱棚保温保湿。齐苗后气温低于5 ℃时，小拱棚应保持覆盖并启动电热线对苗床进行升温；5 ℃～8 ℃时，上午10:00左右揭开小拱棚、下午4:00时左右覆盖；高于8 ℃时全天揭开小拱棚，增加光照，降低苗床湿度；在10 ℃～18 ℃时，育苗大棚每天放风1 h～2 h；高于18 ℃时，大棚应及时揭膜放风。

* + 1. 水分管理

播种时浇透水，出苗期不宜浇水，大棚内应尽量保持较小的空气湿度，如遇连续阴雨天气造成苗床湿度过大，应尽可能的增加大棚和小拱棚放风时间，在苗床撒干细砂降低湿度。出苗后遇出现幼苗失水萎蔫，选晴天中午用浓度0.1%大量元素水溶肥进行补水，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。大量元素水溶肥符合NY/T 1107的规定。

* + 1. 病虫害防控

应关注冬季气候情况，如出现长期连续阴雨，应提前用75%的百菌清可湿性粉剂500倍液和50%的速克灵可湿性粉剂600倍液对苗床进行一次喷雾，阴雨天结束后再喷施一次。

定植前一天用50%多菌灵可湿粉剂500倍液和10%吡虫啉可湿性粉剂对苗床进行喷雾一次，保持幼苗带药移栽。

* + 1. 补苗

应在苗具有2叶1心时进行，确保每穴1株幼苗。宜晴天进行，补苗后要及时浇水。

* + 1. 炼苗

在2月中旬当秧苗具有8片～10片真叶，定植前1周进行大温差炼苗，白天温度 23 ℃～25 ℃左右，夜间温度10 ℃～13 ℃。

* + 1. 壮苗指标

植株健壮，茎粗壮，根系发达，叶色深绿，具有10片～12片真叶，株高15 cm～20 cm左右，无病斑，无伤痕。

* 1. 定植
     1. 施肥整地
        1. 施基肥和整地

根据土壤肥力状况，每亩施基肥：生物有机肥300 kg～400 kg、腐熟饼肥75 kg～100 kg、硫酸钾型三元复合肥30 kg～50 kg。肥料充分拌匀后，均匀撒施于厢面上，深翻2次～3次，整平耙细。使用的基肥应符合NY 525 、NY/T 394 、NY/T 496的规定。

* + - 1. 作畦

南北方向作畦，畦长依棚长而定，棚宽6 m设置4畦，棚8m宽宜设置5畦，畦面宽一般0.9 m～1.1 m，沟宽约0.5 m，沟深15 cm～20 cm，长度与大棚保持一致，南北两端应留出70 cm作为农事操作通道。

* + - 1. 铺设滴灌管

每畦在畦面上沿定植行铺设2根Φ16 mm滴灌管。

* + - 1. 盖地膜

选用白色或黑色地膜对畦面进行覆盖，四周用土盖严压实。

* + - 1. 定植时间

大棚宜2月中旬至3月上旬定植，露地小拱棚宜在3月中下旬，以晴天定植为佳。

* + 1. 定植方法和密度

采用单株双行定植，株距 45 cm～50 cm，行距 50 cm～55 cm 左右，每亩定植 2300株左右。定植深度以不没过子叶（约1 cm左右）为宜，定植后及时浇足定根水，浇水后再用土壤封闭定植孔。

* 1. 田间管理
     1. 温度和湿度

定植后1周内应密闭大棚，棚内温白天保持28 ℃～ 30 ℃；相对湿度控制在90%以上；防冷风、雨水进入棚内。1周后棚内白天温度降至20 ℃～28 ℃，超过30℃应通风，相对湿度控制在50%～60%，夜间大棚应封闭，气温保持在10 ℃以上。当外界气温夜间达到15 ℃以上时，应将棚四周薄膜掀起昼夜通风。

* + 1. 追肥
       1. 原则

应以不含氯速效肥料为主、少量多次的原则。使用的追肥应符合NY 525 、NY/T 394 、NY/T 496的规定。

* + - 1. 次数和量

幼苗成活后用0.3%的高氮水溶液复合肥淋施肥，之后5 d～7 d每667 m2再用5 kg高氮水溶性复合肥随水滴灌施肥1次；

门椒、对椒座果后视植株状况，隔 10 d～15 d 每 667 m2用8 kg～10kg大量元素水溶肥随滴灌追施2次。

采收期每采收2次（约15 d），每 667 m2用15 kg大量元素水溶肥随滴灌追施1次；大量元素水溶肥符合NY/T 1107的规定。

* + 1. 水分

缓苗后至门椒坐果前控制灌水，之后适当增加灌水量和灌水次数，出现积水及时排水防渍，若出现干旱应及时补水。

* + 1. 整枝

开花前及时摘除第一分叉以下侧枝；生长中后期及时摘除植株下部的老叶、病叶。

* + 1. 搭架

座果后每株用1根长约1.2 m、粗1.5 cm～2.5 cm的竹扦搭架，用绳子将植株与竹扦固定防倒伏。

* 1. 病虫害防治
     1. 常见病虫害

主要有苗期猝倒病、立枯病、灰霉病及成株期疫病、白绢病、病毒病、炭疽病等；虫害主要有蚜虫、蓟马、烟青虫、甜菜夜蛾等。

* + 1. 防治原则

预防为主，综合防治；坚持以“农业防治、物理防治、生物防治为主，化学防治为辅”的原则。农药施用应符合GB/T8321、NY/T 393的规定。

* + 1. 防治方法
       1. 农业防治

实行3年以上的轮作，禁止与茄科连作；深耕晒垄，高温闷棚，消灭虫源；清洁田园，及时将病株、病叶、病果携出田外集中处理。

* + - 1. 物理防治

利用色板、诱剂装置、杀虫灯、防虫网等及时诱杀成虫。

* + - 1. 生物防治

利用天敌防治虫害，如利用瓢虫等天敌消灭蚜虫；利用丽蚜小蜂等天敌消灭白粉虱；利用阿维菌素等生物制剂防治鳞翅目、烟粉虱等害虫。

* + - 1. 化学防治

农药使用应符合GB/T 8321（所有部分）、NY/T 393的规定；严格按照农药安全使用间隔期用药，在安全间隔期内不得采收。主要病虫害防治推荐农药使用方案见附录A。

* + 1. 采收

当辣椒果实充分发育后，根据需要及时采收，分级包装上市或在冷库中保鲜贮藏，贮藏运输应符合NY/T 1056的规定。

* 1. 废弃物处理

清理的杂草、病虫老叶要洒石灰后深埋或充分堆沤；生产产生的塑料袋（瓶）、农药空瓶、地膜等按有关规定分类无害化处理。

* 1. 档案管理

生产过程中的各项农事操作，应逐项如实记载，三樟黄贡椒田间生产记录表见附录B。田间生产记录保存期2年（含2年）以上。

2. （资料性）  
   三樟黄贡椒春提早栽培主要病虫害防治推荐农药使用方案
   1. 三樟黄贡椒春提早栽培主要病虫害防治推荐农药使用方案

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 防治对象 | 农药名称 | 使用方法 | 最多施  用次数 | 安全间隔期天数 |
| 猝倒病 | 25%吡唑醚菌酯乳油 | 2000倍液喷雾 | 2 | 15 |
| 68%精甲霜.锰锌可湿性粉剂 | 600倍～800倍液喷雾 | 2 | 15 |
| 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 | 1500倍液喷雾 | 3 | 7 |
| 50%异菌脲可湿性粉剂 | 1500倍液喷雾 | 3 | 7 |
| 疫病 | 58%锰锌·甲霜灵可湿性粉剂 | 400倍～500倍液喷雾 | 3 | 7 |
| 72%霜脲氰·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 | 7 |
| 10%苯醚甲环唑水分散粒剂 | 1500倍液喷雾 | 3 | 7 |
| 病毒病 | 2%宁南霉素可溶性粉剂 | 250倍～-300倍液喷雾 | 3 | 7 |
| 0.5%香菇多糖水剂 | 300-400mL/亩喷雾 | 3 | 10 |
| 青枯病 | 52%氯尿·硫酸铜可溶粉剂 | 750倍～1000倍液灌根 | 3 | 10 |
| 77%氢氧化铜可湿性粉剂 | 600倍液喷雾 | 3 | 7 |
| 3%中生菌素可湿性粉剂 | 600倍～-800倍液灌根 | 3 | 10 |
| 蚜虫 | 10%吡虫啉乳油 | 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 |
| 烟青虫 | 1.8%阿维菌素乳油 | 2000倍液喷雾 | 3 | 7 |
| 5%氟啶脲乳油 | 1500倍～2000倍液喷雾 | 3 | 7 |

1. （资料性）  
   三樟黄贡椒田间生产记录表
   1. 三樟黄贡椒田间生产记录表

**年份： 地 点： 品 种： 记录人：**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **一、基本情况** | | | | | | | | |
| 种植面积（亩） | |  | | | 播种时间(月、日) | |  | |
| 种植方式 | |  | | | 定植时间(月、日) | |  | |
| 始收时间(月、日) | |  | | | 终收时间(月、日) | |  | |
| **二、肥料使用** | | | | | | | | |
| 时间(月、日) | 肥料名称 | | 类型 | 使用范围 | | 使用方法 | 使用量 | 登记证号 |
|  |  | |  |  | |  |  |  |
|  |  | |  |  | |  |  |  |
|  |  | |  |  | |  |  |  |
| **三、农药使用** | | | | | | | | |
| 时间(月、日) | 农药名称 | | 剂型 | 使用目的 | | 使用方法 | 使用量 | 登记证号 |
|  |  | |  |  | |  |  |  |
|  |  | |  |  | |  |  |  |
|  |  | |  |  | |  |  |  |
| 注1：肥料、农药等投入品根据使用顺序逐项记载。  注2：用量为每667 m2用量，化肥计量单位用 kg，农药计量单位用ml或 g。 | | | | | | | | |

