

T/GDVIA

广东省蔬菜产业协会团体标准

T/GDVIA XXXX—2023

丝茅姜生产技术规程

Technical Specification for Simao Ginger Production

(工作组讨论稿)

2023 - XX - XX 发布

2023 - XX - XX 实施

广东省蔬菜产业协会 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。

本文件由广东省农业科学院蔬菜研究所提出。

本文件由广东省蔬菜产业协会归口。

本文件起草单位：广东省农业科学院蔬菜研究所、广东省农业科学院植物保护研究所、韶关市武江区龙归后坪丝茅姜生产专业合作社、广东省蔬菜产业协会。

本文件主要起草人：赵钢军、余小漫、罗剑宁、吴海滨、李俊星、龚浩、宋道玉、郑晓明、刘小茜、陈俊秋、郑林秀、陈继光、杨文、邓丽婷、杨丽琴。

丝茅姜生产技术规程

1 范围

本文件规定了丝茅姜生产技术规程的产地环境、生产管理、病虫害防治、采收、贮藏和建立生产档案等方面。

本文件适用于丝茅姜生产。

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 3095 环境空气质量标准
GB 4285 农药安全使用标准
GB 5084 农田灌溉水质标准
GB/T 8321（所有部分）农药合理使用准则
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

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

丝茅姜 *Alpinia sibirica*

丝茅姜，属姜科草本植物。丝茅姜具有节间较长，表皮薄，呈淡黄色，肉质鲜嫩，色泽黄，口感辛辣适中，姜香浓郁的特点。

4 产地环境

水质、大气、土壤和周边环境等应符合 NY/T 391、GB 3095 和 GB 5084 的规定。

5 生产管理

5.1 种姜选择和处理

5.1.1 种姜选择

丝茅姜种姜多为自留种，应选择姜块肥大、无腐烂、无干裂、未受冻、质地硬、无病虫害为害和无机机械损伤的姜块作为种姜。

5.1.2 种姜处理

5.1.2.1 储藏

种姜应储藏于通风、干燥、阴凉、避雨处，冬季应覆盖稻草或篷布等以防霜冻。

5.1.2.2 晾晒

5.1.2.2.1 种姜晾晒应在播种前 20 d~30 d 进行，天气晴朗时将种姜平摊于背风向阳处晾晒 1 d~2 d，傍晚收回室内以防夜间受冻，中午若阳光强烈，需适当遮阴。

5.1.2.2.2 晾晒期间应剔除干瘪、质地变褐的种姜。

5.1.2.3 催芽

催芽时应控制温度为 20℃~30℃，相对湿度为 80%~85%。待姜芽生长 30 d 至长度 1 cm 左右时即可进行播种。

5.1.2.4 种姜消毒

将种姜分为每个重为 40 g~80 g 的姜块，每个姜块保留一个壮芽，余下幼芽全部去除。在播种前 1 天使用 98% 恶霉灵可溶性粉剂 3000 倍液 + 50% 氯溴异氰尿酸可溶粉剂 1000 倍液浸种消毒 2 h，后用清水洗干净晾干。

5.2 种植技术

5.2.1 地块选择

应选择保水保肥性能好、富含腐殖质、耕层深厚、地势平坦、排灌方便、pH 为 5.5~7.0 的中性或者微酸性的肥沃壤土或沙壤土，宜选择前茬作物宜为番茄、辣椒、茄子、马铃薯等茄科蔬菜的地块，偏碱性土壤和黏重的涝洼地块不宜作为姜田。

5.2.2 整地施肥

地块不宜干旱或潮湿，翻耕深度宜为 25 cm 以上，使土壤疏松。每 667 m² 放腐熟有机肥 1000 kg、N-P-K:15-10-15 三元复合肥 50 kg，生物有机肥 100 kg，均匀撒于田面，深翻入土。整平地面后开沟挖孔，穴深 30 cm~40 cm，穴宽 25 cm~30 cm，穴距 10 cm~15 cm。肥料的使用应符合 NY/T 496 的规定。

5.3 种植

一般 4 月中下旬种植为宜。选择晴朗天气进行。每孔放置 1 块种姜，姜芽朝上，覆盖 10 cm~20 cm 细土。每 667 m² 种植 5000 株~8000 株。

5.4 田间管理

5.4.1 培土

整个丝茅姜生长周期培土两次，第一次在 1 根~2 根姜芽出土时薄培土；第二次在 3 根~4 根姜芽出土时厚培土。

5.4.2 施肥管理

丝茅姜耐肥，种植前施足底肥；第一次培土时增施有机肥和高钾复合肥；第二次培土时增施高钾复合肥。

5.4.3 水分管理

种植时需浇透底水，确保丝茅姜顺利出苗。幼苗期浇水不宜过多，保持土壤湿润即可；生长旺盛期需水量相应增加。雨水充足时应及时排水，降低土壤湿度。

5.4.4 搭棚遮阳

夏季阳光强烈，温度较高，可搭高为 60 cm~80 cm 的架子，架子上铺盖黑纱网遮挡部分直射阳光，以利丝茅姜生长。光照强度减弱时，应及时揭开黑纱网，增加光照，提高产量。

6 病虫害防治

6.1 主要病虫害

丝茅姜主要病害有姜瘟、姜斑点病、姜炭疽病；主要虫害有姜螟、甜菜夜蛾、小地老虎等。

6.2 防治原则

坚持以“预防为主、综合防治”的原则，以“科学植保、公共植保、绿色植保”为方针，采取以农业和生物防控为基础，理化诱控为核心，科学合理使用农药为辅助的综合措施，在有效控制病虫害的同

时，减少化学农药的使用，保障丝茅姜产量、品质和生态环境安全。严禁使用国家禁止或限制使用的高毒、高残留化学农药，严格按照 GB/T 8321 和 GB 4285 的规定施用农药。

6.3 防治方法

6.3.1 农业防治

- 6.3.1.1 选用无病种姜、种姜消毒。
- 6.3.1.2 加强田间管理，合理施肥，增强植株的抗病能力。
- 6.3.1.3 及时清除病株，带出田外的指定地点进行集中销毁；病株洞穴应撒生石灰处理。

6.3.2 物理防治

使用频振式太阳能杀虫灯诱杀地老虎、姜螟、甜菜夜蛾等害虫。

6.3.3 生物防治

使用印楝素、苦参碱等植物源农药或金龟子绿姜菌等微生物农药防治害虫。

6.3.4 化学防治

应符合 GB/T 8321 和 GB 4285 的规定，注意轮换用药，严格按照农药安全间隔期用药。主要病虫害化学防治方案见附录 A。

7 采收与留种

7.1 采收时间

根据不同需求适时采收。嫩姜在旺盛生长期收获；鲜姜一般在植株顶部叶片枯黄时收获。

7.2 采收方法

收姜前 2 d~3 d 应浇少量水使土壤充分湿润，采收时将姜株拔出或刨出，轻轻抖落泥土，从茎基部以上 5 cm 处削去茎秆，摘除根须，余下姜株即可储藏（恒温 12 °C~15 °C）或出售。

7.3 留种

选取姜块肥大、皮色光亮、表面无破损、无腐烂、质地硬的姜块晾晒 2 d~3 d 后留种，种姜按照 5.1.2.1 操作放置于储藏室内。

8 生产废弃物的处理

8.1 丝茅姜生产过程中，有机肥、化肥、农药投入品等包装袋不可残留在田间，应及时清理、无害化处理。

8.2 收获后应清除植株残体，带出田间集中处理。

9 生产档案管理

生产基地应建立并保存相关丝茅姜生产档案，详细记录生产管理、病虫害防治等生产过程，记录至少保存 2 年。

附录 A

(资料性)

丝茅姜主要病虫害化学防治方法

A.1 丝茅姜主要病虫害化学防治方法

丝茅姜主要病虫害化学防治方法见表 A.1。

表 A.1 丝茅姜主要病虫害化学防治方法

| 序号 | 病虫害名称 | 防治时期 | 药剂 | 使用方法 |
|----|-------|------------|--|------|
| 1 | 姜瘟 | 发病前 | 98% 恶霉灵 3000 倍液、50% 氯溴异氰尿酸 700 倍液、20% 噻森铜悬浮剂 500 倍液~600 倍液、2.1% 丁子·香芹酚水剂 150 mL/667m ² | 灌根 |
| 2 | 姜斑点病 | 发病前或发病初期 | 30% 苯醚甲环唑悬浮剂 3000 倍液、72% 唑醚·代森联水分散剂 40 g/667m ² ~50 g/667m ² 、50% 氯溴异氰尿酸 1000 倍液 | 喷雾 |
| 3 | 姜炭疽病 | 发病前或发病初期 | 30% 溴菌·咪鲜胺可湿性粉剂 1000 倍液、80% 戊唑醇可湿性粉剂 2500 倍液、40% 肟菌·咪鲜胺水乳剂 2000 倍液 | 喷雾 |
| 4 | 姜螟 | 低龄幼虫 | 5% 阿维菌素乳油 1000 倍液、2% 甲氨基阿维菌素苯甲酸盐微乳剂 500 倍液、20% 虫酰肼悬浮剂 70 mL/667m ² ~100 mL/667m ² | 喷雾 |
| 5 | 甜菜夜蛾 | 卵孵盛期~低龄幼虫期 | 14% 虫螨·茚虫威悬浮剂 20 mL/667m ² ~40 mL/667m ² 、2% 甲氨基阿维菌素苯甲酸盐微乳剂 500 倍液、5% 甲维·高氯氟水乳剂 500 倍液 | 喷雾 |
| 6 | 小地老虎 | 低龄幼虫 | 2% 联苯·噻虫胺颗粒剂、3% 辛硫磷颗粒剂 | 喷雾 |