

HNNY

湖南省农业技术规程

HNNY508-2026

生姜绿色生产技术规程

Code of practice for green production of ginger

2026-07-08 发布

2026-07-08 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 产地环境 2

5 种姜选择与处理 3

6 整地施肥 3

7 播种 4

8 田间管理 4

9 病虫害防治 4

10 采收、包装及贮运 5

11 废弃物处理 6

12 记录与档案 6

附录 A 生姜主要病虫害防治方法 7

附录 B 田间生产档案8

前 言

本文件按《湖南省农业技术规程制定与发布管理规范》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标准化技术委员会提出并技术归口。

本文件起草单位：湖南省蔬菜研究所、永州市农业综合服务中心、郴州市农业科学研究所、永州市农业科学研究所、长沙市农业科学院、湖南兴蔬种业有限公司、湖南省农情分析研究中心、湘潭县石潭镇人民政府。

本文件起草人：李倩、杨建国、汪端华、吴双花、陈天鑫、王鑫、伍娟、谭善飞、邓永强、黎萍、陈璇、邓稳桥、易雨欣、邹家华、段晓铨、龙勇。

生姜绿色生产技术规程

1 范围

本文件规定了生姜绿色生产的产地环境、种姜选择与处理、整地施肥、播种、田间管理、病虫害防治、采收、包装及贮运、废弃物处理和记录与档案。

本文件适用于生姜的绿色生产。

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。

NY/T 391	绿色食品 产地环境技术条件
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 658	绿色食品 包装通用准则
NY/T 1056	绿色食品 贮藏运输准则
NY/T 3441	蔬菜废弃物高温堆肥无害化处理技术规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 绿色生产 green production

是指生产符合《绿色食品产地环境技术条件》要求，生产过程中的投入品(农药、肥料、兽药、饲料、食品添加剂等)符合绿色食品相关生产资料使用准则规定，生产操作符合绿色食品生产技术规程要求的条件下进行的种植。

4 产地环境

4.1 环境条件

应符合NY/T 391的规定。

4.2 土地条件

宜选择土层深厚、有机质丰富、排灌方便且3年内未种过姜科或茄科作物的沙壤土或壤土。

5 种姜选择与处理

5.1 品种选择

选择抗病、优质、丰产、抗逆性强、商品性好的优良品种。

5.2 种姜处理

5.2.1 晒姜与选种

播种前30 d左右，选晴天，从窖中取出姜种，平摊在背风向阳处，于草席或干净的地面上晾晒1 d~2 d。每天傍晚收进室内，上午若日光强烈，适当遮阴。晒姜过程中，剔除瘦弱干瘪、质软变褐、受冻、受病虫危害的劣质姜种。

5.2.2 浸种消毒

采用1 :1 :100的波尔多液或50%多菌灵可湿性粉剂800倍液+15%恶霉灵水剂1000倍液浸种20min，晾干。

5.2.3 催芽

将消毒后的种姜置于相对湿度80%~95%，温度22℃~25℃的条件下催芽20 d~25 d。催芽10 d~15 d温度为25℃，催芽15 d~25 d温度为22℃。

5.2.4 壮芽标准

芽身粗短、顶部圆钝，芽长0.5 cm~2.0 cm，芽粗0.5 cm~1.0 cm。

5.2.5 掰种姜

催好芽的姜块掰成50 g~75 g重的小块，每块姜种保留一个壮芽，其余幼芽全部去除，伤口蘸取适量草木灰或生石灰。

6 整地施肥

秋后，前茬作物收获后，及时清理残枝烂叶，深翻土壤 30 cm，充分冻垡或晒垡。翌年早春土壤解冻后施基肥，将地块整平、耙细，肥料使用应符合 NY/T 394 的规定。每 6672 撒施商品有机肥 1500 kg~2000 kg、三元硫酸钾型复合肥（15-15-15）50kg、中量元素肥 10 kg。采用深沟高畦栽培，畦宽 1.8 m、畦高 30 cm，围沟宽 30 cm、深 50 cm~60 cm，开好畦沟、腰沟、围沟，沟沟相通。

7 播种

7.1 时间

大棚在3月上中旬播种；小拱棚在3月中下旬播种；露地栽培，一般在4月上中旬播种。

7.2 密度

行距60 cm~70 cm，株距20 cm~22 cm，每6672种植4500 株~5500 株。高肥水田块可适当稀植，低肥水田块可适当密植。

7.3 方法

开种植沟深30 cm,选择晴天的上午，沟内浇足底水；水下渗后，将种姜放置沟内，平播时将姜种水平放在沟内，使幼芽方向保持水平一致；竖播时幼芽一律向上播种，随后覆土3 cm~5 cm。

8 田间管理

8.1 水分

苗出齐后视土壤墒情浇水，保持土壤见干见湿。进入旺盛生长期后，保持土壤湿润状态。收获前3 d~4 d浇1次水。雨季及时清沟排水。灌溉用水应符合NY/T 391的要求。

8.2 追肥

在苗高30 cm左右、植株具1 个~2 个分枝时，进行第一次追肥，每6672施尿素10 kg~15 kg；三股杈后，进行第二次追肥，每6672可施三元复合肥（15-15-15）50 kg，于姜苗一侧距植株15 cm~20 cm处开沟施入，然后覆土封沟；当植株具6 个~8 个分枝时，进行第三次追肥，每6672可追尿素、硫酸钾各20 kg~25 kg。肥料使用应符合NY/T 394的规定。

8.3 遮阴

姜苗长出3 片~4 片叶时，覆盖透光率为70%遮阳网遮阴。在7月下旬到8月初，撤除遮阳网，高海拔地区种植不需要遮阴。

8.4 中耕、培土

植株封垄前中耕除草。立秋前进行第一次培土。以后结合施肥，进行第二、第三次培土。

9 病虫害防治

9.1 防治原则

坚持“预防为主，综合防治 ”的原则，优先采用农业、物理、生物防治为主，化学防治为辅的绿色防控方法。化学防治应符合 NY/T 393 的要求。

9.2 病虫害种类

9.2.1 主要病害

姜茎基腐病、姜瘟病、姜斑点病、姜炭疽病。

9.2.2 主要虫害

姜螟、小地老虎、异性眼覃蚊、根结线虫、蓟马。

9.3 农业防治

9.3.1 轮作倒茬

实行3年以上轮作，避免连作。

9.3.2 选用抗病品种

根据当地病虫发生情况因地制宜地选用抗病、耐病品种，精选无病害姜种，有条件的可选用脱毒姜种。

9.3.3 清洁田园

及时清除病株残体、病叶，并集中进行无害化处理，保证田间清洁。

9.4 生物防治

9.4.1 保护和利用自然天敌

应用药剂防治时，尽量使用对害虫选择性强的药剂，避免或减轻对天敌的杀害作用。

9.4.2 释放天敌

在姜螟虫等产卵始盛期和盛期释放赤眼蜂。

9.4.3 选用生物源药剂

在姜螟虫卵孵盛期喷洒苏云金杆菌制剂（孢子含量大于100亿/ml）2次～3次，每次间隔5 d～7 d。姜瘟病发病初期用3%中生菌素可湿性粉剂800倍液喷淋或灌根，每株灌药液250 ml～500 ml。

9.5 物理防治

采取频振式杀虫灯等方法诱杀害虫，使用防虫网阻隔害虫进入。田间张挂黄、蓝板，防治蚜虫和蓟马等昆虫。

9.6 化学防治

化学防治应符合NY/T 393，详见附录A。

10 采收、包装及贮运

10.1 采收

鲜姜在初霜后植株顶部叶片枯黄时收获，视情况可延迟至11月收获，设施栽培的仔姜一般在7月下旬至8月上中旬收获。收前3 d~4 d先浇小水使土壤充分湿润，收获时抓住茎叶整株拔出，轻轻抖掉泥土，保留茎秆基部2 cm~3 cm，剪去其他茎叶，根茎带少量潮湿泥土入窖贮藏。

10.2 包装

应符合NY/T 658的规定。

10.3 贮运

生姜采收后，根据市场行情选择适宜的贮运方式上市，应符合NY/T 1056的规定。

11 废弃物处理

11.1 及时清理杂草、病虫老叶，并撒石灰后深埋堆沤，应符合 NY/T 3441 规定。

11.2 塑料瓶（袋）、农药空瓶、地膜等分类进行无害化处理。

12 记录与档案

对生姜病虫害防治用的药剂进行详细记录，记录格式参见附录B，建立田间生产档案，至少保存3年。

附 录 A
(资料性)
生姜主要病虫害防治方法

A.1 生姜主要病虫害防治

生姜主要病虫害防治的部分药剂见表 A.1。

表A.1 生姜主要病虫害防治的部分药剂

防治 对象	农药名称	使用浓度及方法 (/667m ²)
	药剂含量及有效成分	
姜茎基腐病	30%精甲·噁霉灵可溶液剂	1000 倍液~2000 倍液灌根
	1.6%精甲·啉菌酯颗粒剂	2000 g/667 ² ~2500 g/667 ² 沟施
姜瘟病	20%噻森铜悬浮剂	500 倍液~600 倍液灌根
	46%氢氧化铜	1000 倍液~1500 倍液灌根
	20%噻唑锌悬浮剂	900 ml/667 ² ~1000 ml/667 ² 灌根
姜斑点病	10%多抗霉素可湿性粉剂	100 g/667 ² ~140 g/667 ² 喷雾
	3%春雷素·多粘菌悬浮剂	60 ml/667 ² ~120 ml/667 ² 喷雾
姜炭疽病	25%吡唑醚菌酯悬浮剂	20 ml/667 ² ~30 ml/667 ² 喷雾
姜螟	11.6%甲维·氯虫苯悬浮剂	8 ml/667 ² ~10 ml/667 ² 喷雾
小地老虎	2.9%高氟氯·甲维微乳剂	16 ml/667 ² ~20 ml/667 ² 喷雾
异性眼覃蚊	1%吡丙醚粉剂	1000 g/t~1500 g/t 撒施
根结线虫	10 亿 CFU/ml 蜡质芽孢杆菌悬浮剂	4 L/667 ² ~7 L/667 ² 灌根
蓟马	28%虫螨腈·噻虫胺悬浮剂	15 ml/667 ² ~25 ml/667 ² 喷雾
	9.4%甲维·虱螨脲微乳剂	6 ml/667 ² ~8 ml/667 ² 喷雾

附录 B（资料性）

田间生产档案

田间生产及病虫害防治档案见表 B.1。

表 B.1 田间生产档案

年份： 地点： 品种： 记录人：

一、基本情况						
种植面积				播种时间		
遮阴时间				培土时间		
仔姜收获时间				鲜姜收获时间		
二、肥料使用						
使用时间	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						
使用时间	农药名称	剂型	使用目的	使用方法	使用量	登记证号