

# DB 4415

汕 尾 市 地 方 标 准

DB 4415/T —2023

## 生姜病虫害防治技术规程

Code for prevention and control of ginger diseases and pests

(报批稿)

年 月 日

XXXX – XX – XX 发布

XXXX – XX – XX 实施

汕尾市市场监督管理局 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。

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。

本文件由汕尾市市场监督管理局提出并归口。

本文件起草单位：广东省农业科学院作物研究所、广东省道地南药资源保护与利用工程技术研究中心、陆丰市农业科学研究所。

本文件主要起草人：徐世强、王继华、蔡时可、顾艳、李静宇、林武贞、张龙、李旭龙、梅瑜、邓权清、孙金锴。

# 生姜病虫害防治技术规程

## 1 范围

本文件规定了生姜的术语和定义、防控对象、防控原则、防控措施等技术要求。  
本文件适用于汕尾市区域内的生姜主要病虫害防控。

## 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/T 23416.8-2009 蔬菜病虫害安全防治技术规范 第8部分:根菜类  
NY/T 1276 农药安全使用规范 总则

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**生姜 ginger**

姜科姜属植物姜 (*Zingiber officinale*) 的新鲜根茎。

## 4 防控对象

### 4.1 主要病害

#### 4.1.1 炭疽病

该病害病原菌为辣椒刺盘孢 (*Colletotrichum capsici*) 和盘长孢状刺盘孢 (*Colletotrichum gloeosporioides*), 是半知菌亚门刺盘孢真菌, 为害叶片、叶鞘和茎。

#### 4.1.2 姜瘟病

该病害也称腐烂病、青枯病, 由土传性细菌病原菌茄科雷尔氏菌 (*Ralstonia solanacearum*) 引发的病害, 主要为害生姜的地下茎和根部。

#### 4.1.3 斑点病

该病害病原菌为姜叶点霉菌 (*Phyllosticta zingiberi*), 属半知菌亚门真菌, 主要为害叶片。

#### 4.1.4 叶枯病

该病由姜球腔菌 (*Mycosphaerella zingiberi*) 引起, 属子囊菌门真菌, 主要为害叶片。

#### 4.1.5 根结线虫病

该病也称癭皮病，由南方根结线虫（*Meloidogyne incongnita*）引起，属根结线虫属，主要为害根部。

### 4.2 主要虫害

#### 4.2.1 亚洲玉米螟

亚洲玉米螟（*Ostrinia furnacalis*）属鳞翅目螟蛾科，又名姜螟、姜钻心虫，为钻蛀性害虫，是危害生姜的主要虫害之一。幼虫主要集中在姜茎中上部蛀食，引起生姜枯心死亡。

#### 4.2.2 斜纹夜蛾

斜纹夜蛾（*Spodoptera litura*）属鳞翅目夜蛾科，以幼虫为害姜叶为主，初孵幼虫在叶背取食叶肉。

#### 4.2.3 甜菜夜蛾

甜菜夜蛾（*Spodoptera exigua*）属鳞翅目夜蛾科，又名贪夜蛾、玉米夜蛾、玉米青虫，以幼虫取食嫩叶为主。

#### 4.2.4 蓟马

蓟马（*Thrips flavus*）属缨翅目蓟马科，成虫和若虫锉吸生姜的心叶、嫩稍、嫩叶的汁液，被害嫩叶变硬皱缩，心叶扭曲成“马鞭状”。

#### 4.2.5 小地老虎

小地老虎（*Agrotis ypsilon*）属鳞翅目夜蛾科，主要为害根部，是生姜苗期重要害虫之一，钻蛀地下根茎取食。

### 5 防控原则

——坚持“预防为主，综合防治”的方针，采取农业防治、物理防治、生物防治和化学防治结合的综合防控措施。

——农药的使用应严格执行 GB/T 8321（所有部分）、GB/T 23416.8-2009 和 NY/T 1276 的相关规定，禁止使用剧毒、高毒、高残留的农药。

### 6 防控措施

#### 6.1 农业防治

##### 6.1.1 精选姜种

选用皮色光亮、肉质新鲜、不腐烂、无机械损伤和病虫害的姜块做姜种。

##### 6.1.2 选用无毒苗

可选用脱毒生姜组培苗移栽。

##### 6.1.3 合理轮作

宜采用“稻-姜”轮作模式，不宜选辣椒、番茄、茄子、马铃薯等茄科作物轮作。

#### 6.1.4 清洁田园

及时清除田间病虫株及种姜，集中深埋或销毁。

#### 6.1.5 田间管理

深耕翻土，增施有机肥和生物菌肥。根据土壤墒情，及时排灌。

### 6.2 物理防治

#### 6.2.1 杀虫灯诱杀

自害虫始发期开始，选集中连片区域安装杀虫灯，诱杀害虫的成虫，灯高离地 1.5 m ~ 2.0 m，每盏灯控制面积 1 hm<sup>2</sup> ~ 2 hm<sup>2</sup>。

#### 6.2.2 性信息素诱杀

在成虫始发期，悬挂性信息素诱捕器诱杀鳞翅目成虫，诱捕器离地面约 1.0 m ~ 1.2 m，每 667 m<sup>2</sup> 悬挂 1 个 ~ 2 个。

#### 6.2.3 色板诱杀

生姜出苗后，每 667 m<sup>2</sup> 悬挂蓝板 20 块 ~ 30 块，诱杀蓟马等害虫。

### 6.3 生物防治

按照“以菌治虫，以菌治病”的方法，科学合理使用生防菌剂。采用木霉菌、枯草芽孢杆菌、多粘类芽孢杆菌或复合微生物菌剂防治病害；采用绿僵菌、白僵菌或苏云金芽孢杆菌制剂防治鳞翅目、鞘翅目害虫；采用淡紫拟青霉、淡紫紫孢菌或厚孢轮枝菌制剂防治根结线虫。

### 6.4 化学防治

化学防治应符合 GB/T 8321（所有部分）、GB/T 23416.8-2009 和 NY/T 1276 的相关要求，选用已登记的农药或经过农业技术推广部门试验后推荐的高效、低毒、低残留的农药品种，避免长期使用单一农药品种；优先使用植物源农药、矿物源农药及生物源农药；严格按照制剂使用说明书，不得加大药剂用量和使用次数，在施药安全间隔期内禁止采挖。当田间发现中心病株或虫害初发生时，科学用药防治，药剂的选择和使用方法见附录 A。

## 附录 A

(资料性)

表 A.1 生姜主要病虫害防控药剂及使用方法

| 防治对象          | 防治时期       | 防治药剂                            | 施用方法     |
|---------------|------------|---------------------------------|----------|
| 炭疽病           | 发病初期       | 70%甲基硫菌灵、50%多菌灵、40%咪鲜胺乳剂        | 喷施       |
| 姜瘟病           | 播种前、发病初期   | 6%春雷霉素、3%中生菌素、50%氯溴异氰尿酸         | 浸种、喷施、灌根 |
| 斑点病           | 发病初期       | 70%甲基硫菌灵、50%多菌灵、40%咪鲜胺乳剂        | 喷雾       |
| 叶枯病           | 发病初期       | 10%苯醚甲环唑、50%多菌灵、40%咪鲜胺乳剂        | 喷雾       |
| 根结线虫病         | 播种前、发病初期   | 5%阿维噻唑膦、20%噻唑膦、5%印楝素、41.7%氟吡菌酰胺 | 撒施、穴施、灌根 |
| 亚洲玉米螟         | 卵孵化盛期至低龄幼虫 | 16%甲维茚虫威、5%阿维菌素                 | 喷雾       |
| 斜纹夜蛾          | 卵孵化盛期至低龄幼虫 | 16%甲维茚虫威、10%吡丙醚                 | 喷雾       |
| 甜菜夜蛾          | 卵孵化盛期至低龄幼虫 | 16%甲维茚虫威、10%虫螨腈、5%甲氨基阿维菌素       | 喷雾       |
| 蓟马            | 发生初期       | 2%噻虫·氟氯氰、10%吡丙醚                 | 喷雾       |
| 小地老虎          | 播种前、发生初期   | 2%噻虫·氟氯氰、0.5%噻虫胺                | 撒施、沟施、灌根 |
| 注：参考制剂标签说明使用。 |            |                                 |          |