

### 芦笋病虫害绿色防控技术规程

Technical Specification for green control of asparagus  
diseases and insect pests

2024-01-30 发布

2024-02-29 实施



## 前 言

本文件按照 GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第一部分：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。

本文件由泰州市农业农村局提出、归口并监督。

本文件由靖江市农业农村局组织实施。

本文件由靖江市农业科学技术推广中心负责具体技术内容的解释

本文件起草单位：靖江市农业科学技术推广中心。

本文件主要起草人：王律、谢志娟、杜晓君、张海燕、马丽云、李云峰、黎明、孙剑霞、何松银、羊雪萍、刘银芬、陆进、吴婧煜。



# 芦笋病虫害绿色防控技术规程

## 1 范围

本文件规定了芦笋病虫害绿色防控的术语和定义、防治原则及绿色防控技术等内容。

本文件适用于泰州市芦笋病虫害的绿色防控，其他生态条件相似地区可参考应用。

## 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 2763 食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量

GB/T 8321 （所有部分）农药合理使用准则

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

NY/T 496 肥料合理使用准则 通则

NY/T 525 有机肥料

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

**病虫害绿色防控** **environmental friendly control of diseases and insect pests**

以确保农业生产、农产品质量和农业生态环境安全为目标，以减少化学农药使用为目的，协调生态调控、生物防治、物理防治和科学用药等环境友好型技术，来控制农作物病虫害的植物保护措施。

## 4 防治原则

贯彻“预防为主，综合防治”的植保方针。优先采用农业防治、理化诱控、生物防治和科学用药等植物保护措施，实现芦笋主要病虫害的有效控制。

## 5 主要病虫害

主要虫害有甜菜夜蛾、斜纹夜蛾、蓟马、蚜虫、蛴螬、蝼蛄等。主要病害有茎枯病、褐斑病、根腐病等。

## 6 绿色防控技术

### 6.1 虫情监测

农业部门定期监测辖区内芦笋病虫害发生动态，种植户在种植地定期巡查芦笋田间病重情。甜菜夜蛾和斜纹夜蛾宜利用性诱捕器进行监测，蚜虫和蓟马宜利用诱虫板进行监测。

### 6.2 农业防治

### 6.2.1 精选品种

选用抗逆性强、抗病虫害、优质丰产的品种。

### 6.2.2 清洁田园

芦笋采收前和留母茎前，应选在晴天彻底的清园。人工拔除棚内杂草，割除新生畸形株、病虫伤株，拔除旧母茎。应及时将清洁棚内的杂物带出集中销毁。定期清除芦笋棚外的杂草，保持田园整洁。

### 6.2.3 合理施肥

芦笋需肥量大，应施足复合肥和有机肥，施肥量不少于 80kg/亩。分 3 次于棚内施好春发肥、复壮肥、秋发肥。1 月份施肥促进芦笋新芽开始萌发，4 月份春季大量采笋后施肥促进植株恢复生长，7 月份留母茎前施肥促进来年芦笋优质高产。有机肥料应符合 NY/T 525 的要求，肥料合理使用应符合 NY/T 496 的要求。

### 6.2.4 控制水分

芦笋属深根性作物，耐旱、怕涝，要避免因田间积水造成贮藏根腐烂。芦笋幼苗期、采笋期，因需水量少，尽量维持棚内 60%左右的相对含水量；采笋前营养生长期，应维持棚内土壤相对含水量在 70%左右，采用少量多次的灌溉原则补充水分；冬季在棚内土壤未冻结前浇一次越冬水，保证植株安全越冬。有条件的地区，宜采用水肥一体化智能灌溉系统，定时定量精准控制。

### 6.2.5 人工捕捉

在芦笋生长期，对蚜虫、蓟马、斜纹夜蛾和甜菜夜蛾的卵及低龄幼虫聚集叶等进行人工剪除，并集中烧毁或深埋。

## 6.3 理化诱控

### 6.3.1 灯光诱杀

在芦笋种植区域内，2hm<sup>2</sup>~2.6hm<sup>2</sup>安装一台太阳能杀虫灯，智能控光夜间开灯，通过光谱灯管发出的特殊光源诱杀甜菜夜蛾、斜纹夜蛾、蛴螬、蝼蛄等多种害虫。4 月~11 月杀虫效果明显，能有效降低虫口密度。定期清理电网和诱集袋中的害虫，保证太阳能杀虫灯正常运行。杀虫灯应符合 GB/T 24689.2 的要求。

### 6.3.2 色板诱杀

4 月~10 月可通过悬挂黄板诱杀蚜虫，悬挂蓝板诱杀蓟马。每亩悬挂 40 张 20cm\*25cm 的诱虫板，棋盘分布，悬挂高度为诱虫板下沿高出冠层 15cm。当诱虫板上虫量面积达到 60%或者板上胶水不黏时，及时更换诱虫板。诱虫板应符合 GB/T 24689.4 的要求。

### 6.3.3 信息素诱杀

在 6 月份甜菜夜蛾或斜纹夜蛾发生初期，悬挂甜菜夜蛾或斜纹夜蛾性诱捕器。每亩悬挂 1 套~2 套诱捕器，悬挂高度离地面 1.2m 左右，利用专用诱芯诱杀雄蛾，通过影响雌雄成虫正常交配减少产卵量，降低下一代害虫发生量。诱芯应根据产品说明书要求定期更换，保证害虫诱集效果。

### 6.3.4 防虫网阻隔

在大棚通风口及四周安装 60 目防虫网，阻隔害虫入内为害。

## 6.4 生物防治

### 6.4.1 天敌灭杀

发现蓟马零星危害时，可在晴天傍晚或阴天释放巴氏新小植绥螨，按照产品说明书要求操作。

### 6.4.2 生物药剂

茎枯病和蜗牛发生初期，宜按附录 A.1 科学选择生物药剂进行防治。

## 6.5 科学用药

### 6.5.1 通用要求

科学选择高效、低风险药剂。根据病虫发生情况，选用靶标药剂，适时防治。轮换使用不同作用机制的农药，并严格遵守用药剂量、用药方法、用药次数和安全间隔期的规定。使用药剂应符合 GB/T 8321、NY/T 1276 规定。药剂和施用方法等见附录 A.2。笋茎中农药残留量应符合 GB 2763 的要求。

### 6.5.2 病虫害防治

优先使用生物药剂，在生物农药难以控制时，选用高效低毒低残留化学农药进行防治。加强病虫害监测，准确把握虫情动态，严格执行达标防治。甜菜夜蛾、斜纹夜蛾 2 龄前幼虫平均虫量为 3 头/百株，蚜虫虫量达 1000 头/百株以上或有蚜株率达 20%，蓟马虫量 200 头/百株。病害掌握在发生初期，选用登记药剂或经农业技术推广部门试验后推荐的品种，于清晨或傍晚均匀用药防治。注意不同作用机制的药剂轮换使用，施药次数和安全间隔期应符合所用药剂的相关要求。

## 7 施药防护

田间喷药作业时，应采取佩戴防护口罩、手套、防护服等必要的安全防护措施。

## 8 防控记录

建立防控台账，如实清晰准确地记录整个生长季每次防控措施。防控记录见附录 B，应保存期二年以上。市场销售应提供追溯证明。

## 附录 A

(资料性)

## 芦笋主要病虫害绿色防控中推荐使用的登记药剂

A.1 芦笋绿色生产中，推荐用于病虫害防治登记药剂，见表A.1和表A.2。

表 A.1 芦笋主要病虫害绿色防控推荐生物药剂及使用方法

防治对象	生物源制剂名称	用药剂量 (每 667m <sup>2</sup> )	安全 间隔期	每季最多 施用次数	施药 方法
茎枯病	5%氨基寡糖素水剂	30 毫升~40 毫升	-	2 次	喷雾
蜗牛	30%茶皂素水剂	120 毫升~180 毫升	-	1 次	喷雾

表 A.2 芦笋主要病虫害绿色防控推荐化学药剂及使用方法

防治对象	化学制剂名称	用药剂量 (每 667m <sup>2</sup> )	安全 间隔期	每季最多 施用次数	施药 方法
茎枯病	50%苯菌灵可湿性粉剂	1500 倍液~1875 倍液	21 天	2 次	喷雾
	10%苯醚甲环唑水分散粒剂	1000 倍液~1500 倍液	15 天	2 次	喷雾
	40%双胍三辛烷基苯磺酸盐可湿性粉剂	800 倍液~1000 倍液	7 天	1 次	喷雾
	70%福美双可湿性粉剂	71 克~107 克	3 天	2 次	喷雾
	25%啞菌酯悬浮剂	70 毫升~90 毫升	5 天	2 次	喷雾
	80%代森锰锌可湿性粉剂	85 克~100 克	7 天	3 次	喷雾
	70%甲基硫菌灵可湿性粉剂	60 克~75 克	7 天	3 次	喷雾
褐斑病	30%吡唑醚菌酯悬浮剂	25 毫升~41.7 毫升	3 天	2 次	喷雾
	40%己唑醇悬浮剂	9.4 毫升~15.6 毫升	3 天	2 次	喷雾
蓟马	360 克/升虫螨腈悬浮剂	20 毫升~33.3 毫升	3 天	1 次	喷雾
	70%噻虫嗪水分散粒剂	7.1 克~14.3 克	3 天	1 次	喷雾
甜菜夜蛾	5.7%甲氨基阿维菌素苯甲酸盐微乳剂	3 毫升~4 毫升	3 天	1 次	喷雾
	15%茚虫威悬浮剂	14 毫升~18 毫升	3 天	1 次	喷雾



附 录 B  
(资料性)  
芦笋主要病虫害绿色防控台账

B.1 芦笋主要病虫害绿色防控台账如下：

表 B.1 芦笋主要病虫害绿色防控台账

生产单位名称：

技术负责人：

种植地址：

种植面积：

日期	防控对象	防控技术	防控物资			防控面积	安全间隔期	天气
			物资名称 (药剂有效成分及含量)	使用数量	使用方法			
<sup>a</sup> 如一次施用两种或以上药剂的混剂，应分别记录。								

