

# DB 5113

## 四川省南充市地方标准

DB 5113/T 25—2022

### 外来入侵生物草地贪夜蛾防控技术规程

Technical regulations for prevention of foreign spodoptera frugiperda

地方标准信息服务平台

2022 - 12 - 20 发布

2023 - 01 - 20 实施

## 目 次

前言 .....	II
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
3.1 性诱剂 Sex pheromone .....	1
3.2 生物防治 Biological control .....	1
4 草地贪夜蛾防控技术 .....	1
4.1 农业防控 .....	1
4.1.1 监测预警 .....	1
4.1.2 生态调控 .....	1
4.1.3 栽培管理 .....	2
4.2 物理防控 .....	2
4.2.1 灯光诱杀 .....	2
4.2.2 性诱剂诱杀 .....	2
4.2.3 性诱剂迷向 .....	2
4.3 生物防控 .....	2
4.3.1 自然天敌控害 .....	2
4.3.2 人工释放天敌 .....	2
4.3.3 生物药剂防控 .....	2
4.4 化学防控 .....	2
4.4.1 防治指标 .....	2
4.4.2 有效施药 .....	2
4.4.3 药剂选择 .....	3
4.4.3.1 单剂 .....	3
4.4.3.2 生物制剂 .....	3
4.4.3.3 复配制剂 .....	3

## 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。

本文件由南充市农业科学院提出。

本文件由南充市农业农村局归口。

本文件起草单位：南充市农业科学院、四川省农科院植物保护研究所、南充市植保植检站、南充市有机农业发展中心、南充市种子质量监督检验站、营山县农业农村局、蓬安县农业农村局。

本文件主要起草人：何川、刘旭、冯礼斌、陈庆东、陈松、杨东升、罗峰、黎德富、唐明双、黄阔、林显凤、李雪梅、王敏、刘建国、王琳、杨云、金容、辛开斌、王颖、程明明、方芳、王鹏、夏清清。

地方标准信息服务平台

# 外来入侵生物草地贪夜蛾防控技术规程

## 1 范围

本文件规定了草地贪夜蛾综合防控的术语和定义，防控技术。  
本文件适用于南充市草地贪夜蛾的综合防控。

## 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 24689 植物保护机械 频振式杀虫灯

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1 性诱剂 Sex pheromone

性诱剂又称性信息素，是一种生物诱捕剂，其原理是通过人工合成雌蛾在性成熟后释放出性信息素的化学成分，吸引同种寻求交配的雄蛾，将其诱杀或迷向，使雌虫失去交配的机会，不能有效地繁殖后代，减低后代种群数量。

### 3.2 生物防治 Biological control

生物防治是以一种生物抑制另一种生物的防治措施。指利用某些能寄生于害虫的昆虫、真菌、细菌、病毒、原生动物、线虫以及捕食性昆虫和螨类、益鸟、鱼类、两栖动物等来抑制或消灭害虫，利用抗生素来防治病原菌，即以虫治虫、以菌治虫、以菌治菌等。

## 4 草地贪夜蛾防控技术

### 4.1 农业防控

#### 4.1.1 监测预警

以玉米为重点，兼顾高粱、甘蔗等寄主作物，开展大田普查，在迁飞扩散通道设立重点监测点，灯诱性诱结合高空测报灯和黑光灯监测成虫迁飞数量和动态。

#### 4.1.2 生态调控

推行禾本科作物与非禾本科作物间作套作轮作，保护自然环境中寄生性和捕食性天敌，发挥生物多样性的自然控制优势，促进可持续治理。

#### 4.1.3 栽培管理

选择含有氯虫苯甲酰胺等成分的种衣剂包衣，加强田间肥水管理，确保被危害作物健康生长，提高对草地贪夜蛾的抗性和耐性。

### 4.2 物理防控

#### 4.2.1 灯光诱杀

每 2 hm<sup>2</sup>~3 hm<sup>2</sup>安装一盏频振式或太阳能杀虫灯，在4月~10月开灯，诱杀草地贪夜蛾成虫。频振式杀虫灯的使用应符合GB/T 24689的规定。

#### 4.2.2 性诱剂诱杀

在成虫羽化初期，于作物上方30 cm处，悬挂草地贪夜蛾性诱剂诱捕器15个/hm<sup>2</sup>，诱杀草地贪夜蛾雄成虫，每 25 d~30 d（或按产品说明书）更换一次诱芯，及时清理诱捕到的害虫。

#### 4.2.3 性诱剂迷向

在成虫发生期，集中连片使用性诱剂迷向散发器，内装高浓度的性诱剂，散发出来的性信息素干扰草地贪夜蛾的成虫交配通讯联系，减少成虫有效产卵量，降低田间草地贪夜蛾种群密度。

### 4.3 生物防控

#### 4.3.1 自然天敌控害

草地贪夜蛾的天敌资源丰富，其寄生性天敌有茧蜂、姬蜂、食蚜蝇等寄生蜂和寄生蝇。捕食性天敌有猎蝽、花蝽、瓢虫、草蛉等。田边地头种植花期较长的显花植物，为草地贪夜蛾天敌提供花蜜，茼蒿、苋菜、芸香等植物能够招引天敌。使用生物农药或高效低毒的内吸性化学农药，减少对天敌杀伤作用大的触杀性化学农药。

#### 4.3.2 人工释放天敌

释放螟黄赤眼蜂、玉米螟赤眼蜂、松毛虫赤眼蜂等寄生性天敌，东亚小花蜻、益蜻、螞蛄等捕食能力强的天敌防控草地贪夜蛾幼虫（按产品说明书）。

#### 4.3.3 生物药剂防控

在卵孵化初期选用苏云金杆菌、球孢白僵菌、金龟子绿僵菌、多杀霉素、甘蓝夜蛾核型多角体病毒等生物农药对草地贪夜蛾进行防治。

### 4.4 化学防控

#### 4.4.1 防治指标

被危害作物苗期平均被害株率大于5%，成株期平均被害株率大于8%。对于世代重叠、危害持续时间长的农田，可采用百株虫量10头的指标。

#### 4.4.2 有效施药

根据幼虫的为害特点，于幼虫三龄前在清晨或傍晚进行喷雾施药防治。施药时要将药液喷洒在作物心叶、穗等易受草地贪夜蛾为害的关键部位。

#### 4.4.3 药剂选择

根据国际国内标准，选择已经注册登记的农药，或选择目前农业农村部推荐草地贪夜蛾应急防治用药品种。

##### 4.4.3.1 单剂

甲氨基阿维菌素苯甲酸盐、茚虫威、四氯虫酰胺、氯虫苯甲酰胺、虱螨脲、虫螨腈、乙基多杀菌素、氟苯虫酰胺。

##### 4.4.3.2 生物制剂

甘蓝夜蛾核型多角体病毒、苏云金杆菌、金龟子绿僵菌、球孢白僵菌、短稳杆菌、草地贪夜蛾性引诱剂。

##### 4.4.3.3 复配制剂

甲氨基阿维菌素苯甲酸盐·茚虫威、甲氨基阿维菌素苯甲酸盐·氟铃脲、甲氨基阿维菌素苯甲酸盐·高效氯氟氰菊酯、甲氨基阿维菌素苯甲酸盐·虫螨腈、甲氨基阿维菌素苯甲酸盐·虱螨脲、甲氨基阿维菌素苯甲酸盐·虫酰肼、氯虫苯甲酰胺·高效氯氟氰菊酯、除虫脲·高效氯氟氰菊酯、氟铃脲·茚虫威、甲氨基阿维菌素苯甲酸盐·甲氧虫酰肼、氯虫苯甲酰胺·阿维菌素、甲氨基阿维菌素苯甲酸盐·杀铃脲、氟苯虫酰胺·甲氨基阿维菌素苯甲酸盐、甲氧虫酰肼·茚虫威。

地方标准信息服务平台