DB21

辽 宁 省 地 方 标 准

DB 21/T 3502. 6-XXXX

设施蔬菜主要害虫绿色防控技术规程 第 6 部分: 潜叶蝇

Technical code of practice for environmental fricendly control of main pests on protected vegetables part 6: Liriomyza sativae

(点击此处添加与国际标准一致性程度的标识)

(报批稿)

在提交反馈意见时,请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX-XX-XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

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。

本文件是DB21/T 3502《设施蔬菜主要害虫绿色防控技术规程》的第6部分。DB21/T 3502已发布和计划发布以下部分:

- ——第1部分: 总则
- ——第2部分: 粉虱
- ——第3部分: 蓟马
- --第4部分:叶螨
- ——第5部分: 蚜虫
- --第6部分: 潜叶蝇

.

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。

本文件由辽宁省农业农村厅提出并归口。

本文件起草单位: 辽宁省植保植检总站、辽宁省农业发展服务中心。

本文件主要起草人: 张丹、张万民、孟威、屈丽莉、曲智、宋露、李眷、牟超、马晓彤、王靓靓、梁义、赵爽、刘巍巍、马海军。

本文件发布实施后,任何单位和个人如有问题和意见建议,均可以通过来电和来函等方式进行反馈, 我们将及时答复并认真处理,根据实际情况依法进行评估及复审。

归口管理部门通讯地址:辽宁省农业农村厅(沈阳市和平区太原北街2号),联系电话:024-23447862。文件起草单位通讯地址:辽宁省植保植检总站(沈阳市长江北街39号),联系电话:024-86121771。

引 言

近几年随着辽宁种植业产业结构调整,设施蔬菜面积不断增加,各种病虫害发生逐年加重,尤其是害虫方面,粉虱、蓟马、蚜虫、叶螨、潜叶蝇等小型害虫防治困难,为害严重,化学农药的大量使用和超量使用使得这些害虫的抗药性急剧增加,防治效果下降,降低了蔬菜的商品价值。为解决上述问题,提高蔬菜质量和商品价值,指导农民开展绿色防控,确保标准制定的系统性和实用性,特制定设施蔬菜主要害虫绿色防控技术系列规程。本次发布三部分。

- 一一第4部分:叶螨。目的在于确立设施蔬菜叶螨绿色防控技术要求。
- ——第5部分:蚜虫。目的在于确立设施蔬菜蚜虫绿色防控技术要求。
- 一一第6部分:潜叶蝇。目的在于确立设施蔬菜潜叶蝇绿色防控技术要求。

设施蔬菜主要害虫绿色防控技术规程 第6部分: 潜叶蝇

1 范围

本文件规定了设施蔬菜潜叶蝇绿色防控技术的潜叶蝇种类、农业防治、物理防治、生物防治、化学防治等技术措施。

本文件适用于设施蔬菜潜叶蝇的绿色防控。

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。

DB21/T 3502.1 设施蔬菜主要害虫绿色防控技术规程 第1部分:总则

3 术语和定义

DB21/T 3502.1界定的术语和定义适用于本文件。

4 防控原则

应遵循DB21/T 3502.1规定。

5 潜叶蝇种类

主要有: 美洲斑潜蝇、豌豆潜叶蝇、南美斑潜蝇具体形态特征见附录A。

6 防治措施

6.1 农业防治

6.1.1 灌水灭虫

在潜叶蝇脱蛀道和化蛹期,结合植株需水状况浇透水,使其窒息而死。

6.1.2 翻耕灭蛹

定植前深翻土壤,将土表的蛹翻入深层,减少虫口密度或在整地前采用灌水方式淹灭土壤中的蛹。

6.2 物理防治

6.2.1 防虫网隔离

DB 21/T 3502.6—XXXX

在潜叶蝇成虫开始迁入棚室前,在上下通风口设置40目~60目防虫网,出入门加挂同样规格防虫网门帘。

6.2.2 黄板诱杀

在棚室内每667m²设置规格为25cm×30cm的黄色粘虫板25块~30块诱杀蚜虫。黄板均匀悬挂于植株上方10cm~20cm处,随植株生长而调整高度。

6.3 生物防治

在潜叶蝇发生初期,可选择喷施生物农药进行防治。黄瓜上可选择1.8阿维菌素乳油喷雾,每667m²用40m1~80m1,安全间隔期2d;或25%乙基多杀菌素水分散粒剂喷雾,每667m²用11g~15g,安全间隔期1d;菜豆上可选择1.8阿维菌素乳油喷雾,每667m²用40m1~80m1,安全间隔期5d;豇豆上可选择60g/L乙基多杀菌素悬浮剂喷雾,每667m²用50m1~58m1,安全间隔期3天。

6.4 化学防治

初见植株叶片上有幼虫为害潜道可选择化学农药防治。科学用药要求应符合 DB21/T 3502.1 有关规定。设施主要蔬菜潜叶蝇化学农药防治方法见表 B.1。

附 录 A (资料性) 潜叶蝇的形态特征

A. 1 美洲斑潜蝇形态特征

成虫: 翅长1.3mm~1.7mm, 额宽约为眼宽的1.5倍,稍突出眼眶,上眶鬃2对,眶毛散生,向后倾,下颊长约为眼高1/3,背中鬃3+1,中鬃不规则4行。额、颊、颜和触角亮黄色,眼后缘黑色,外顶鬃着生处暗色,内顶鬃着生在黄与暗交界处,上眶略暗。中胸背板亮黑色,小盾片黄色,中侧片黄色,下缘带黑色斑,腹侧片有1个三角形大黑斑。足基节、腿节黄色,胫节、跗节暗褐色。

卵:长0.3mm~0.4mm,宽0.15mm~0.2mm,长椭圆形。初期淡黄绿色,水渍状。

幼虫: 初龄幼虫体长0.4mm,3龄4mm。体初期淡黄色,中期淡黄橙色,老熟幼虫黄橙色,体圆柱形,稍向腹面弯曲,前段稍细,后端粗钝。后气门呈圆锥状突起,其顶端3分叉,每叉上有气门开口。

蛹: 大小1.7mm~2.3mm×0.5mm~0.75mm,初期淡黄色,中期黑黄色,末期黑色至银灰色。

A. 2 豌豆潜叶蝇形态特征

成虫: 雌虫成虫体长2.3mm~2.7mm, 雄虫1.8mm~2.1mm。全身暗灰色,有稀疏刚毛。中胸近黑色,各腹节之后缘暗黄;触角黑,第3节近方形;中胸有4对粗大背中鬃,而无中鬃,小盾片后缘有4根粗长的小盾鬃;足黑,腿节"膝"黄褐色。

卵:长0.3mm~0.33mm,长卵圆形,灰白色,光滑,卵壳薄而软,略透明。

幼虫: 末龄幼虫长3.2mm~3.5mm, 黄白色; 前后气门均长在突起上,2龄前气门各有9个~10个排成双行的开口,后气门7个开口排成圈; 3龄前后各为6个~10个和6个~9个开口。

蛹:长2.1mm~2.6mm,乳白至黑褐色不等;1对前气门长在1个分叉突起上,各突起上环有10个开口,各后气门突也有排列成环的的0个开口。

A. 3 南美斑潜蝇形态特征

成虫: 翅长1.7mm~2.25mm,额明显突出于眼,橙黄色,上眶稍暗,内外顶鬃着生处暗色,上眶鬃2对,下框鬃2对,颊长为眼高的1/3,中胸背板黑色,稍亮,后角具黄斑,背中鬃3+1,中鬃散生呈不规则4行,中侧片下方1/2~3/4甚至大部分黑色,仅上方黄色。足基节黄色,具黑纹,腿节基本黄色,但具黑色条纹直到几乎全黑色,胫节、跗节棕黑色。

卵:长0.27mm~0.32mm,宽0.14mm~0.17mm,椭圆形,乳白色,微透明。

幼虫:初孵半透明,随虫体长大渐变为乳白色,有些个体带有少许黄色。老熟幼虫体长2.3mm~3.2mm, 后气门突具6个~9个气孔。

蛹: 长1.3mm~2.5mm, 宽0.5mm~0.75mm。淡褐至黑褐色,腹面略扁平。

附 录 B (资料性) 设施主要蔬菜潜叶蝇化学农药防治方法

设施主要蔬菜潜叶蝇化学农药防治方法见表B.1。

表 B. 1 设施主要蔬菜潜叶蝇化学农药防治方法

作物	药剂名称有效成分含量及剂型	用药量 (制剂用量/667m²)	施用方法	安全间隔期
番茄	10%溴氰虫酰胺可分散油悬浮剂	$14\text{ml}\!\sim\!18\text{ml}$	喷雾	3
	4.5%高效氯氰菊酯乳油	$28\text{ml}\!\sim\!33\text{ml}$	喷雾	3
加黄	10%溴氰虫酰胺可分散油悬浮剂	$14\text{ml}\!\sim\!18\text{ml}$	喷雾	3
	10%灭蝇胺悬浮剂	$100\text{ml}\!\sim\!150\text{ml}$	喷雾	3
	60%噻虫•灭蝇胺水分散粒剂	$20 \mathrm{g} \sim 26 \mathrm{g}$	喷雾	5
	1.8%阿维•啶虫脒微乳剂	$45 \mathrm{ml} \sim 60 \mathrm{ml}$	喷雾	2
	35%阿维•灭蝇胺悬浮剂	$20\text{ml}{\sim}30\text{ml}$	喷雾	3
菜豆	31%阿维•灭蝇胺悬浮剂	$17 \mathrm{ml} \sim 27 \mathrm{ml}$	喷雾	7
	70%灭蝇胺可湿性粉剂	$21.4\mathrm{g}{\sim}25\mathrm{g}$	喷雾	7
豇豆	10%溴氰虫酰胺可分散油悬浮剂	$14\text{ml}\!\sim\!18\text{ml}$	喷雾	3

注1: 严格选用防治潜叶蝇及其相应作物上登记的农药;

注2: 严格掌握安全用药间隔期,注意轮换用药;

注3: 表中列举的化学农药剂型和剂量并非唯一选择,也可选择其他不同剂量或剂型的登记品种;

注4: 有效成分用量相同的条件下,优先选择防治效果好且剂型相对安全的登记品种;

注5: 当市场上出现新登记且毒性、残留更低的化学农药时,宜作为替换产品优先选用;

注6: 如遇蔬菜作物上无登记农药,应注意加强非化学防治。

4