

辽 宁 省 地 方 标 准

DB 21/T 3502.5—XXXX

设施蔬菜主要害虫绿色防控技术规程 第 5
部分：蚜虫

Technical code of practice for environmental friendly control of main pests on
protected vegetables part 5:Aphids

(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

辽宁省市场监督管理局 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。

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5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、于秀智、赵润州、王佳琳、王海鸥。

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。

- 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。
- 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5部分：蚜虫

1 范围

本文件规定了设施蔬菜蚜虫绿色防控技术的蚜虫种类、农业防治、物理防治、生物防治、化学防治等要求。

本文件适用于设施蔬菜蚜虫的绿色防控。

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 蚜虫种类

主要有：桃蚜、棉蚜、花生蚜等。具体形态特征见附录A。

6 防治措施

6.1 农业防治

按照DB21/T 3502.1有关规定执行。

6.2 物理防治

6.2.1 防虫网阻隔

在棚室上下通风口设置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。

6.2.3 银灰膜驱避

在棚室内种植行上可铺设宽10cm~15cm的银灰色薄膜驱避蚜虫。

6.3 生物防治

6.3.1 释放天敌

蔬菜定植后,初见蚜虫时,可释放异色瓢虫成虫或悬挂卵卡防治蚜虫。成虫释放一般在傍晚,每667m²按照200头~300头的量释放在蚜虫发生的中心植株上,若蚜虫较多可适当增加释放量,以瓢蚜比1:100以下为宜;或将卵卡悬挂在植株中上部,远离通风口和水源,每间隔10d~15d在释放1次,连续释放2次,每次每667m²释放卵卡50张,每张卵粒数不少于20粒。

6.3.2 喷施生物农药

在蚜虫发生初期,可选择喷施生物农药进行防治。设施主要蔬菜蚜虫生物农药防治方法见表B.1。

6.4 化学防治

在蚜虫发生初期可采用化学农药防治。科学用药要求应符合 DB21/T 3502.1 有关规定。设施主要蔬菜蚜虫化学农药防治方法见表 C.1。

附 录 A
(资料性)
蚜虫的形态特征

A.1 桃蚜形态特征

无翅孤雌蚜：体长2.2mm，淡黄绿色、乳白色或赭赤色。触角长为体长的0.8倍。腹管圆筒形，与触角6节鞭部同长，为尾片的2.3倍。尾片圆锥形，近端部2/3收缩，有毛6或7根。

有翅孤雌蚜：体长2.2mm。头胸部黑色，腹部淡绿色。腹节背片第3节~6节有1个黑色背中大斑。腹节背片第8节有1对突起。触角为体长的0.78倍~0.95倍，第3节有小圆形次生感觉圈，在外缘排列成1行。

卵：长椭圆形，长1mm，初期为绿色，后期黑色，有光泽。

A.2 棉蚜形态特征

无翅孤雌蚜：体长1mm~1.9mm，卵圆形，夏季黄绿色、春秋深绿色或棕色。体表具有清楚的网纹构造。触角不及体长的2/3。尾片常有毛5根。盛夏常发生小型蚜，俗称伏蚜，触角可见5节。尾片有毛4根或5根，体淡黄色。

有翅孤雌蚜：体长1.2mm~1.9mm。触角6节，比体短，第6节长度为第3、4节之和，第3节常有次生感觉圈6个~7个。尾片常有毛6根。前翅中脉分为3支。

卵：长0.5mm~0.7mm，椭圆形，初产时橙黄色，后变漆黑色，有光泽。

A.3 花生蚜形态特征

无翅孤雌蚜：体宽卵形，长1.8mm~2.0mm，黑色或紫黑色，有光泽。腹部1节~6节有1个大黑斑。触角6节，约为体长的0.7倍。腹管圆筒形，黑色，约为尾片的1.6倍。尾片长圆锥形，有毛6根。

有翅孤雌蚜：体长1.6mm~1.8mm，黑色或黑绿色，有光泽。腹部各节背中有不规则形黑色横带。触角6节，长为体长0.7倍。第3节有次生感觉圈4个~7个，多数为5个~6个，排列成行。

卵：长椭圆形，初产为淡黄色，后变草绿色至黑色。

附 录 B
(资料性)

设施主要蔬菜蚜虫生物农药防治方法

设施主要蔬菜蚜虫生物农药防治方法见表B. 1。

表 B. 1 设施主要蔬菜蚜虫生物农药防治方法

作物	药剂名称有效成分含量及剂型	用药量 (制剂用量/667m ²)	施用方法	安全间隔期
番茄	1. 5%苦参碱可溶液剂	30ml~40ml	喷雾	10
黄瓜	1. 5%苦参碱可溶液剂	30ml~40ml	喷雾	10
	80亿孢子/ml金龟子绿僵菌 CQMa421可分散油悬浮剂	40ml~60ml	喷雾	—
辣椒	1. 5%苦参碱可溶液剂	30ml~40ml	喷雾	10
茄子	1. 5%苦参碱可溶液剂	30ml~40ml	喷雾	10
豇豆	1. 5%苦参碱可溶液剂	30ml~40ml	喷雾	10
叶菜	1. 5%除虫菊素水乳剂	80ml~160ml	喷雾	—
	2. 5%鱼藤酮乳油	100ml	喷雾	7
甘蓝	1. 5%除虫菊提取物水乳剂	120ml~160ml	喷雾	—
	2. 5%鱼藤酮悬浮剂	100ml~150ml	喷雾	6

附 录 C
(资料性)
设施主要蔬菜蚜虫化学农药防治方法

设施主要蔬菜蚜虫化学农药防治方法见表C. 1。

表 C. 1 设施主要蔬菜蚜虫化学农药防治方法

作物	药剂名称有效成分含量及剂型	用药量 (制剂用量/667m ²)	施用方法	安全间隔期
番茄	10%溴氰虫酰胺可分散油悬浮剂	33. 3ml~40ml	喷雾	3
	28%阿维•螺虫酯悬浮剂	10ml~20ml	喷雾	10
	14%氯虫•高氯氟微囊悬浮-悬浮剂	10ml~20ml	喷雾	7
黄瓜	10%溴氰虫酰胺可分散油悬浮剂	18ml~40ml	喷雾	3
	20%啉虫脒可溶粉剂	8g~12g	喷雾	4
	10%异丙威烟剂	300~400g/667m ²	点燃放烟	5
	50g/L双丙环虫酯可分散液剂	10ml~16ml	喷雾	3
	50%氟啶虫酰胺水分散粒剂	6g~10g	喷雾	3
	60%氟啶•噻虫嗪水分散粒剂	4g~6g	喷雾	3
辣椒	14%氯虫•高氯氟微囊悬浮-悬浮剂	10ml~20ml	喷雾	7
	50g/L双丙环虫酯可分散液剂	10ml~16ml	喷雾	3
	10%溴氰虫酰胺悬浮剂	30ml~40ml	喷雾	3
豇豆	10%溴氰虫酰胺可分散油悬浮剂	33. 3ml~40ml	喷雾	3
	50g/L双丙环虫酯可分散液剂	10ml~16ml	喷雾	3
	24%阿维•氟啶悬浮剂	20ml~30ml	喷雾	3
叶菜	25g/L高效氯氟氰菊酯乳油	2500倍液~4150倍液	喷雾	3
甘蓝	10%溴氰虫酰胺悬浮剂	20ml~40ml	喷雾	7
	36%阿维•吡蚜酮水分散粒剂	7. 5g~10g	喷雾	7
	50g/L双丙环虫酯可分散液剂	10ml~16ml	喷雾	7
注1：严格选用防治蚜虫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。				