

ICS 65.020
B16

DB64

宁夏回族自治区地方标准

DB 64/ T 1273—2016

设施韭菜根蛆综合防治技术规程

地方标准信息服务平台

2016-12-28 发布

2017-03-28 实施

宁夏回族自治区质量技术监督局 发布

前 言

本标准的编写格式符合GB/T1.1-2009《标准化工作导则 第1部分：标准的结构编写》的要求。

本标准由宁夏农林科学院提出。

本标准由宁夏回族自治区农牧厅归口。

本标准主要由宁夏农林科学院植物保护研究所起草。

本标准主要起草人：查仙芳、张华普、郭成瑾、王喜刚、张丽荣、张莹、许兴文。

地方标准信息服务平台

设施韭菜根蛆综合防治技术规程

1 范围

本标准规定了设施韭菜根蛆防治的术语和定义以及韭菜根蛆的发生种类、发生规律和防治方法。本标准适用于宁夏设施韭菜根蛆防治。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是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 4285 农药安全使用标准

3 韭菜根蛆

3.1 发生种类

迟眼蕈蚊 *Bradysia odoriphaga* Yang et Zhang, 幼虫俗称根蛆。其形态特征见附录A。

3.2 发生规律

设施内根蛆每年发生3代~4代，以老熟幼虫在韭菜鳞茎内或根际周围3cm~4cm深的土壤中以休眠状态越冬。其中，日光温室根蛆越冬幼虫从11月危害~翌年2月下旬，后化蛹；拱棚越冬幼虫2月~3月危害，后化蛹。3月~4月越冬蛹羽化为成虫。第1代幼虫在4月下旬~5月；第2代在6月；第3代在7月；第4代在10月~翌年2月、3月。

4 综合防治

4.1 农业防治

4.1.1 选用抗虫品种

189F1、改良汉中、中绿韭菜二号、超级太空韭菜、神韭、速生韭菜等。

4.1.2 轮作换茬

一般3年~4年，韭菜与其他非百合科等韭菜的非寄主作物轮作，如玉米、小麦或大豆。

4.1.3 晒土、晒根、增施草木灰

韭菜萌发前，剔开韭菜根部土层2 cm~3 cm晾晒一周，之后施入草木灰并盖土。

4.1.4 增施有机肥

在韭菜定植前结合深翻整地，施入完全腐熟的有机肥或生物有机肥，腐熟有机肥3000 kg/667m²~5000 kg/667m²，生物有机肥100 kg/667m²~300 kg/667m²。

4.2 物理防治

4.2.1 黄板诱杀

成虫发生始盛期，在设施内悬挂黄色粘虫板诱杀成虫，悬挂高度40 cm~60 cm，30块/667m²，当虫体粘满黄板时及时更换。

4.2.2 糖醋液诱杀

成虫出现始盛期，在设施内放置糖醋液诱盆诱杀成虫，2盆~3盆/667m²，每5 d~7 d更换一次糖醋液。糖醋液为糖、醋、水和90%敌百虫的混合物，重量比为3:1:10:0.1。

4.2.3 灯光诱杀

在成虫羽化盛期，于晚间在设施内悬挂2~3盏黑光灯，灯下放水盆，诱集成虫扑灯落水而死。

4.3 生物防治

4.3.1 昆虫病原线虫 (*Entomopathogenic nematode*) 斯氏线虫 (*Steinernema carpocapsa*) 防治

于第1代幼虫发生期使用，以灌根方式施入，每667m²用量300 g (2袋线虫制剂)，韭蛆严重地块可适当增加用量。使用前先将线虫制剂每袋兑水1 kg制成母液，取200 ml母液加入15 kg水搅拌均匀。施入时取掉喷雾器喷头，将药液喷淋至韭菜根部，喷雾器内药液不断搅拌，防线虫沉底。也可采用随灌水滴入韭菜田。施药后立即浇水或覆盖潮湿土壤使线虫不暴露于地表。其他应用注意事项：

- a) 线虫在韭蛆幼虫始发期施用。
- b) 线虫为活体，使用前应先将喷雾装置及容器彻底清洗干净，避免残留化学农药药液影响线虫活性。
- c) 因紫外线对线虫有杀伤作用，应在阴天、晴天早上9 h以前或下午5 h以后施用，避免紫外线对线虫的杀伤作用。
- d) 因线虫久置极易沉底，配好的母液在每次取药稀释前应充分搅拌均匀，配好的药液应在5 min内施用完毕。
- e) 线虫制剂不能当天施用时，可放在5℃~10℃的冰箱内，不可冷冻。在田间不立即使用时，也可在田间阴凉处挖30 cm深的土坑，将线虫制剂临时埋放于坑内，使线虫在较低温度下，保证线虫的活性。

4.3.2 植物源药剂

1.3%苦参碱水剂100 g/667m² 800倍液喷施或灌根，上午9 h前或下午5 h后用药。

4.4 化学防治

4.4.1 防治适期

4.4.1.1 日光温室

幼虫11月~3月，5月；成虫3月下旬~4月中旬、6月上旬、9月中下旬。

4.4.1.2 拱棚

幼虫2月~3月，5月；成虫3月下旬~4月中旬、6月上旬、9月中下旬。

4.4.2 防治药剂

各药剂使用中应按GB 4285的规定执行。常用药剂及使用方法见表1。

表1 常用药剂及使用方法

防治对象	农药通用名	剂型	浓度	有效用量	施药方法	使用时期	每年最多使用次数	安全间隔期(d)
幼虫	辛硫磷	微囊悬浮剂	35%	182 g/667m ² —245 g/667m ²	灌根	盛发期	2	不少于10
	辛硫磷	乳油	70%	240 g/667m ² —400 g/667m ²	灌根	盛发期	2	不少于10
	噻虫嗪	悬浮剂	21%	94.5 g/667m ² —115.5 g/667m ²	灌根	盛发期	1	不少于7
	氨水	水剂	20%	2500 g/667m ²	灌根	割头刀后和割二刀后	1~2	7~10
	吡虫啉	可湿性粉剂	10%	20 g/667m ² —30 g/667m ²	药土法	定植前	1	-
	氟啶脲	乳油	5%	10 g/667m ² —15 g/667m ²	药土法	定植前	1	-
成虫	敌百虫	粉剂	2.5%	2500 g/667m ²	撒施	上午9 h~11 h 成虫羽化高峰期	5	不少于7
	辛硫磷	乳油	40%	20 g/667m ² —30 g/667m ²	喷雾		3	不少于6
	溴氰菊酯	乳油	2.5%	0.5 g/667m ² —1 g/667m ²	喷雾		1	不少于10
	氰戊菊酯	乳油	20%	4 g/667m ² —8 g/667m ²	喷雾		3	不少于5
	高效氯氰菊酯	乳油	4.5%	0.45 g/667m ² —0.9 g/667m ²	喷雾		2	不少于7

注：韭菜刈割前半个月停止用药。

地方标准信息服务平台

附录 A
(资料性附录)
迟眼蕈蚊形态特征

A.1 迟眼蕈蚊形态特征

迟眼蕈蚊形态特征见表A.1。

表 A.1 迟眼蕈蚊形态特征

虫态	形态特征
成虫	一种小型蚊子，体长 2.0 mm~4.5 mm，翅展 5 mm，黑褐色。
卵	椭圆形，长 0.24 mm，宽 0.17 mm，乳白色。
幼虫	体细长，6 mm~9 mm，头部黑色具有光泽，体白色，胸腹部各节表面光滑，无足。
蛹	裸蛹，长 7 mm~8 mm，初为黄白色，后变黄褐色。

地方标准信息服务平台