

HNNY

湖南省农业技术规程

HNNY501-2026

瓜类实蝇减药防控技术规程

Code of practice for reduced pesticide application offruit
flies on melon crops

2026-07-08 发布

2026-07-08 实施

湖南省农业农村厅发布

目 次

前言 1

1 范围 2

2 规范性引用文件 2

3 术语和定义 2

4 减药防控策略 2

5 监测方法 3

6 减药防控措施 3

7 废弃物处置 4

8 档案管理 5

附录 A（资料性） 防控记录 6

附录 B（资料性） 瓜类实蝇化学防治 7

前 言

本文件按《湖南省农业技术规程制定与发布管理规范》相关规定起草。

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这些专利的责任。

本文件由湖南省农业标准化技术委员会提出并技术归口。

本文件起草单位：湖南农业大学、湖南省植保植检站、汉寿县农业农村局、长沙市望城区

植保植检站、华容县植保植检站、岳麓山实验室。

本文件起草人：杨中侠、李志文、李耀明、张诗晟、易图永、张曦、唐遥路、邓金奇、杨

坚、邓朝艳、李晨曦、刘剑、戴伏高、戴思慧、杜羿甫、袁招权、汗青。

瓜类实蝇减药防控技术规程

1 范围

本文件规定了瓜类实蝇减药防控的减药防控原则、虫情监测、减药防控措施、废弃物处置和档案管理。

本文件适用于瓜类实蝇的减药防控。

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。

NY/T 393	绿色食品 农药使用准则
NY/T 3007	瓜实蝇防治技术规程
DB43/T 1953	瓜实蝇综合防控技术规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 瓜类实蝇 melon fruit fly

指为害葫芦科蔬菜的实蝇科昆虫总称，在湖南省主要包括南亚实蝇*Zeugodacus tau* (Walker)、具条实蝇*Zeugodacus scutellatus* (Hendel)、瓜实蝇*Zeugodacus cucurbitae* (Coquillett)等，其中南亚实蝇为优势种，占实蝇总诱捕量的 81.9%，瓜实蝇仅在局部地区为主要害虫。

3.2 减药防控 pesticide reduction and control

通过农业防治、理化诱控、生物防治等综合措施，结合科学用药，减少化学农药使用次数和使用量，实现对瓜类实蝇的有效防控。

4 减药防控原则

遵循“预防为主、综合防治”的植保方针，坚持“生态优先、减药增效”的原则，优先采用农业防治、理化诱控、生物防治等环境友好型防控方法，科学合理使用化学农药，农药使用应符合NY/T 393的规定。

5 虫情监测

5.1 监测时间

从3月下旬（日最高温度 $\geq 15\text{ }^{\circ}\text{C}$ ）时开始至11月下旬（日最低温度 $\leq 15\text{ }^{\circ}\text{C}$ ）持续开展监测。

5.2 监测工具

采用诱捕器或黄板进行诱捕，诱蝇酮（Cue）或诱蝇醚（Me）诱剂，诱剂按说明书要求及时补充，保证诱捕效果。

5.3 布设方法

设3个~5个监测点，每监测点（面积 $\geq 0.1\text{ hm}^2$ ）设置诱蝇酮（Cue）或诱蝇醚（Me）诱捕器或黄板3个~5个，诱捕器间距1 km以上，悬挂于距地面1.5 m高、阴凉通风处，避免日光直射，编号记录位置信息。

5.4 调查频率

诱捕器或黄板每周调查1次，记录实蝇种类、数量及诱剂剩余量。

5.5 数据记录

记录监测数据及作物生长阶段（记录表见附录A）。

6 减药防控措施

6.1 农业防治

6.1.1 覆盖地膜

采用厚度 $\geq 0.08\text{ mm}$ 的聚乙烯地膜全覆盖栽培，封闭地面，阻止实蝇入土化蛹，减少虫源基数，地膜铺设应平整压实，无破损漏缝。

6.1.2 种植布局

实行葫芦科、茄科作物与其他作物轮作，轮作周期 ≥ 2 年；或采用间作模式，可与玉米、高粱等非寄主作物间作。

6.1.3 清洁田园：及时摘除虫瓜（果）、捡拾落地瓜（果），每天巡查 1 次，集中采用深埋（深度 ≥ 50 cm）、烧毁或密封堆沤等无害化处理；定期清除田间残枝落叶和杂草，每月至少 2 次；合理整蔓打杈，摘除过密、老、黄、病叶，破坏实蝇栖息环境。

6.1.4 幼果套袋：在幼果直径 2 cm $\sim$ 3cm 时，使用 0.08 mm 厚的无色透明聚乙烯薄膜袋对幼果套袋，袋口扎紧。

6.2 理化诱控

6.2.1 黄板诱杀：结合实蝇空间分布特点，在荫蔽处及田间外围重点布设黄板。

6.2.2 诱剂诱杀：诱蝇酮 / 诱蝇醚诱剂悬挂高度距地面 1 m $\sim$ 1.5 m，按 10 个 $\sim$ 15 个 / 亩棋盘式分布，每 15 天补充一次诱剂；利用实蝇对红糖等甜味物质的趋性，在诱剂中添加 3% 左右红糖，增强诱杀效果。

6.3 生物药剂防治（生物药剂）

选用多杀霉素、阿维菌素等生物药剂，按照产品说明书推荐剂量使用，每亩用量分别为 30 mL，交替施用以避免抗药性产生，施药间隔期 ≥ 7 天。

6.4 科学用药（化学药剂）

6.4.1 用药时机

成虫基数较大时（单日诱捕量 ≥ 10 头 / 亩）进行应急防治，用药时间宜在上午 10 点前或下午 16 点后，避开中午高温时段；雨后晴天实蝇活跃期可优先用药。

6.4.2 药剂选择

选用阿维菌素（有效成分含量 $\geq 1.8\%$ ）、高效氯氟氰菊酯（有效成分含量 $\geq 2.5\%$ ）、多杀霉素（有效成分含量 $\geq 2.5\%$ ）等触杀性、胃毒性、低毒的杀虫剂，严格执行 GB/T 8321 相关规定，禁止使用高毒、高残留农药。具体化学防治方法见附录 B。

6.4.3 施用方法

在药液中加入 3% 左右的红糖，从田间周边往中间进行喷施，重点喷洒植株中下部及果实表面，每亩用药液量为 30 kg $\sim$ 40 kg；根据实蝇种群动态和气象条件，合理确定施药次数，全年施药次数不超过 3 次，施药间隔期 ≥ 10 天。

7 废弃物处置

病残枯枝、农业投入品废弃物应集中分类，无害化、资源化处理。

8 档案管理

应建立防控档案，其内容应包括但不限于实蝇监测数据、防控投入品使用情况、防控时间、防控措施及效果、废弃物处置情况等，

具体记录表格见附录 A。

档案记录应及时、准确、完整，采用纸质档案和电子档案双重记录方式，纸质档案应装订成册，电子档案应备份保存。

档案保留 2 年以上，以备追溯和查询，鼓励采用信息化手段建立档案管理系统，提高管理效率。

附 录 A
(资料性)
防控记录

A.1 瓜类实蝇监测

瓜类实蝇监测记录及表A.1。

表 A.1 瓜类实蝇监测记录

监测日期	监测地点	作物种类	生长阶段	诱捕器 (Cue/Me/ 黄板)	诱捕数量 (头)	日最高温 度 (°C)	降水情况 (有/无)	风速 (m/s)	记录人	备注
...										

A.2 防控投入品使用

瓜类实蝇减药防控投入品使用记录见表A.2。

表 A.2 瓜类实蝇减药防控投入品使用记录

丘块名称	面积 (亩)	作物品种 序号	使用 日期	投入品 名称	类型/ 规格	生产 厂家	用量 (亩)	施用 方法	效果	记录人
...										

注1: 用量单位: 诱剂、药剂用毫升 (mL) 或克 (g), 肥料用公斤 (kg);
注 2: 按投入品使用顺序逐项记录。

A.3 防控效果

瓜类实蝇减药防控效果记录见表A.3。

表 A.3 瓜类实蝇减药防控效果记录

丘块名称	面积 (亩)	作物 品种	防控措 施组合	实施 时间	实施前 (诱捕数)	实施后 (诱 捕数)	虫害损失 率 (%)	农药施 用次数	农药 用量	减药比 (%)	记录人
...											

注: 减药比例 = (常规防控用药量 - 本标准防控用药量) / 常规防控用药量 × 100%

附 录 B
(资料性)
瓜类实蝇化学防治

瓜类实蝇主要化学防治方法见表B.1。

表 B.1 瓜类实蝇主要化学防治方法表

序号	防治对象	施用药剂	施用方法	安全间隔期(天)
1	南亚实蝇	1.8% 阿维菌素乳油	3000 倍液喷雾, 连续 2 次~3 次, 间隔 10 天	5
2	南亚实蝇	2.5% 高效氯氟氰菊酯乳油	2000 倍液喷雾, 连续 2 次~3 次, 间隔 10 天	7
3	南亚实蝇	2.5% 多杀霉素悬浮剂	1000-1500 倍液喷雾, 连续 2 次~3 次, 间隔 10 天	3
4	瓜实蝇	1.8% 阿维菌素乳油	3000 倍液喷雾, 连续 2 次~3 次, 间隔 10 天	5
5	瓜实蝇	2.5% 高效氯氟氰菊酯乳油	2000 倍液喷雾, 连续 2 次~3 次, 间隔 10 天	7
6	具条实蝇	1.8% 阿维菌素乳油	3000 倍液喷雾, 连续 2 次~3 次, 间隔 10 天	5
7	橘小实蝇	2.5% 高效氯氟氰菊酯乳油	2000 倍液喷雾, 连续 2 次~3 次, 间隔 10 天	7
注: 农药使用应符合 GB/T 8321 相关规定, 严格遵守安全间隔期要求。				