

广东省蔬菜产业协会团体标准

《苦瓜瓜实蝇综合防控技术规程》编制说明

一、工作简况

(一) 任务来源

瓜实蝇 *Bactrocera cucurbitae* (Coquillett) 属双翅目 (Diptera) 实蝇科 (Trypetidae) 果实蝇属 (*Bactrocera*), 别名针锋、瓜蛆等, 是一种世界性检疫害虫, 在我国属二类检疫害虫, 可为害 100 多种蔬菜和水果。在 15~30℃ 范围内瓜实蝇可正常发育, 25~30℃ 为其最适生长发育及繁殖温度。瓜实蝇危害范围比较广泛, 对苦瓜的危害主要以幼虫为主, 首先成虫以产卵管刺入幼瓜表皮内产卵, 幼虫孵化后钻进瓜肉取食, 受害瓜先局部变黄, 而后全瓜腐烂变臭, 使植株大量落瓜。即使瓜不腐烂时, 刺伤处凝结着流胶, 畸形下陷, 果皮硬化, 瓜味苦涩品质下降, 瓜实蝇是我国南方蔬菜栽培生产上的重要害虫。

瓜实蝇主要危害苦瓜、黄瓜、丝瓜、南瓜等作物, 近年来已经成为苦瓜生产上的主要害虫之一, 严重影响苦瓜的产量与品质。据调查, 瓜实蝇在华南地区高发地带一年发生 8 个世代, 世代重叠, 5~6 月为害严重。对于危害严重的地区, 苦瓜上的用药频率已经超出合理范围, 如此长期大量的使用化学农药, 易导致田间种群抗药性增强, 防控难度增大, 同时给农产品带来安全隐患, 并且极易造成生态破坏。为减少苦瓜瓜实蝇带来的损失, 应综合利用农业、物理、生物防治措施, 同时科学使用农药, 各项措施协调运用, 优化苦瓜瓜实蝇治理措施, 减少农药使用量, 提质增效, 确保苦瓜丰产、稳产。因此综合防控对该虫的防治具有重要意义。

目前国内还没有苦瓜瓜实蝇综合防控技术规程, 本规程根据瓜实蝇在苦瓜上的为害特点及危害规律, 建立一套有效的苦瓜瓜实蝇综合防治技术规程, 并将其规范化, 协调运用农业、化学、生物、物理以及其它生态学的手段, 达到低消耗, 少污染、高效益的目的, 为安全有效控制苦瓜瓜实蝇提供技术支撑, 以保障我国苦瓜生产的产量和品质。

(二) 起草单位

起草单位：广东省农业科学院蔬菜研究所

协作单位：佛山市盈辉作物科学有限公司、广州毅田生物技术有限公司、翁源县农业技术推广办公室、广东宇农生物科技有限公司、广东省蔬菜产业协会。

(三) 标准主要起草人

序号	姓名	性别	职务/职称	工作单位	任务分工
1	龚浩	男	研究员	广东省农业科学院蔬菜研究所	项目总负责人
2	罗少波	男	研究员	广东省农业科学院蔬菜研究所	调研、编制及审稿
3	郑晓明	男	副研究员	广东省农业科学院蔬菜研究所	调研、编制及修改完善
4	刘小茜	女	助理研究员	广东省农业科学院蔬菜研究所	调研、相关资料查询与收集
5	罗剑宁	男	研究员	广东省农业科学院蔬菜研究所	调研、相关资料查询与收集
6	吴海滨	男	研究员	广东省农业科学院蔬菜研究所	调研、相关资料查询与收集
7	李俊星	男	副研究员	广东省农业科学院蔬菜研究所	调研、相关资料查询与收集
8	赵钢军	男	助理研究员	广东省农业科学院蔬菜研究所	调研、相关资料查询与收集
9	安娟	女	农艺师	佛山市盈辉作物科学有限公司	调研、编制及审稿
10	郭嘉亮	男	中级农艺师	广州毅田生物技术有限公司	调研、编制及修改完善
11	王寿科	男	高级农艺师	翁源县农业技术推广办公室	调研、相关资料查询与收集

12	杨鹏松	男	总经理	广东宇农生物科技有限公司	调研、相关资料查询与收集
13	杨丽娜	女	助理农艺师	广东宇农生物科技有限公司	调研、相关资料查询与收集
14	杨丽琴	女	无	广东省蔬菜产业协会	调研、编制及修改完善

(四) 主要工作过程

1、标准预研

2021年5月，广东省蔬菜产业协会组建项目组开展标准的预研工作。通过大量的田间瓜实蝇危害调研，找出瓜实蝇的发生特点，危害规律，优先采用物理和生物防治技术，辅之化学防治应急控害，贯彻综合防治的方法。

2、立项

在标准预研的基础上，2021年7月协会按照《广东省蔬菜产业协会团体标准管理办法（试行）》的标准制定程序进行立项，并正式成立标准起草组，确定标准名称为《苦瓜瓜实蝇综合防控技术规程》。

3、征求意见稿的形成

2021年5月通过对预研阶段收集的政策资料、标准化资料、专业文献、实地调研等资料进行整理、研究形成标准的草案稿1稿，起草组通过召集大专院校、研究机构及企业管理者组成的专家团队召开项目咨询会对标准结构和标准主要内容进行讨论、修改与完善，形成了标准征求意见稿。

二、标准编写原则和确定团体标准主要内容

(一) 标准编写原则

标准的编写要依据蔬菜产业发展的需求，吸纳科学技术创新研究成果，并经实践检验成熟适用，还应遵循下列原则：

- 1、遵守国家有关法律、法规，符合国家有关产业政策。
- 2、有利于推进蔬菜产业科学发展和高质量发展，有利于采用和推广新技术、新产业、新业态和新模式，有利于推动农产品、服务自由流通和市场竞争。

3、与现行有关国家标准、行业标准和地方标准保持协调，技术要求不低于国家强制性标准，鼓励制定高于国家标准、行业标准或地方标准的相关技术要求，鼓励制定具有国际先进水平的团体标准。

4、遵循科学、自愿、公开、透明、公正和协商一致以及满足行业发展需要的原则。

（二）确定团体标准主要内容

1、适用范围

本规标准规定了苦瓜瓜实蝇防控术语和定义、防控原则及防控技术措施。

本标准适用于苦瓜瓜实蝇的综合防治。

2、术语和定义

定义了本标准的基本术语：瓜实蝇、瓜实蝇的形态特征、瓜实蝇的为害特点。

三、标准主要条文或技术内容的依据；专利情况说明；修订标准应说明新旧标准水平的对比情况。

1、制定标准的主要依据：

GB/T 1.1-2020 《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》

GB/T 8321（所有部分） 农药合理使用准则

GB 4285 农药安全使用标准

GB/T 23416.1 蔬菜病虫害安全防治技术规范 第1部分：总则

2、本文件不涉及专利及知识产权问题。

3、本标准为初次制定。

四、标准主要试验或验证的分析、综述报告，技术经济论证，预期的经济效果及试行结果。

为减少苦瓜瓜实蝇带来的损失，本标准对苦瓜瓜实蝇的综合防控利用农业、物理、生物防治措施，同时科学使用农药，各项措施协调运用，优化苦瓜瓜实蝇治理措施，减少农药使用量，提质增效，确保苦瓜丰产、稳产。

五、与有关的现行法律、法规和强制性国家标准的关系。

本标准符合国家、行业相关标准的规定，能与现行有关的法律、法规和国家、行业标准相衔接，与国家、行业相关强制性标准无冲突。

六、采用国际标准和国外先进标准的程度，以及与国际、国外同类标准水平的对比情况。

本标准未采用国外标准。

七、重大分歧或难点的处理经过和依据。

本标准在征求意见过程中，向行业内管理者、研究机构专家、高校学者进行了广泛的意见征求，在反馈的意见中未出现重大分歧意见。

《苦瓜瓜实蝇综合防控技术规程》

团体标准起草组

二零二二年三月