

《橘小实蝇田间监测技术规程》编制说明

一、任务来源

中国农业大学向中国绿色食品协会申请《橘小实蝇田间监测技术规程》团体标准的立项工作。经中国绿色食品协会批准，由中国农业大学等单位承担该团体标准的制定工作。

二、制定标准的必要性和意义

橘小实蝇是我国进境检疫性有害生物，也是国内植物检疫对象，为害石榴、苹果、枇杷、桃、李、丝瓜、苦瓜等 46 个科 250 多种植物。此虫原产东南亚，现已扩散到北美洲、大洋洲和亚洲的许多国家和地区。由于我国部分地区为橘小实蝇的疫区，我国的水果、蔬菜出口受到严重限制。云南 16 个地州都有发生，为害区域普遍，对石榴、苹果、枇杷、枣子、梨危害严重，造成大量落果甚至绝收，所以防治橘小实蝇对保护果园十分重要。

橘小实蝇目前防治主要是按照“公共植保、绿色植保”理念，加强成虫监测，以农业防控（通过耕作栽培措施或抗病、虫作物品种的利用来防治有害生物的方法）为基础、成虫诱杀为关键、生物防治和化学防治为辅助的防控策略，以此将其为害损失降到最低限度。

但不同作物的特点不尽相同，且橘小实蝇的发生分布特点也有差距，目前防治的手段不能在早期为虫害防治提供预警，

也不能提供针对性的防治策略。国家针对橘小实蝇的防治标准只有 NY/T 1480-2007《热带水果橘小实蝇防治技术规范》，云南省相关的地方标准为 DB 5304/T 018-2023《柑橘小实蝇绿色防控技术规范》，都没有专门针对橘小实蝇监测以及诱集的规程，所以无法满足橘小实蝇的防治要求。

因此依托《云南高原特色有机农业生产技术体系研究和示范》项目研究成果，结合对橘小实蝇防治要求的实际，制定实施本团体标准，能够更好的保护果园。根据作物的生长特点以及橘小实蝇的发生分布特点，设置监测点，使用引诱剂，观察橘小实蝇成虫和幼虫产生的危害。查清橘小实蝇的发生动态，发生区域、寄主种类、发生面积、危害时期、危害程度等危害特点，摸清不同区域、不同寄主、不同代次、不同时间橘小实蝇发生数量变化及与环境因素、种植管理因素等之间关系，及早发现橘小实蝇的传播动态，全面掌握橘小实蝇传播规律，可为及早防控提供预警，也可科学指导针对性的防治，继而减少农药使用，降低防治成本，对于保护水果、蔬菜的生产安全和质量安全具有重要意义。

三、主要起草过程

（一）成立起草组

由中国农业大学等单位共同成立标准起草工作组，明确了工作内容、工作组成员、任务分工和进度计划。标准起草工作组按照进度计划，开展了资料收集工作，收集了相关政策法规、现

行有效标准等相关技术资料。

（二）深入调研

标准起草工作组对相关法律法规政策认真研究，对收集来的资料进行了细致、深入的分析，为标准的起草做了充分的准备。

（三）标准起草

标准起草工作组在进行了充分细致的研究和资料分析总结的基础上，确定了本标准的编写提纲、编写原则、内容和起草人员，拟定了团体标准初稿草案，标准起草工作组及时召开内部讨论会，对标准内容进行修改完善，形成了标准征求意见稿。

四、制定标准的原则和依据，与现行法律、法规、标准的关系

（一）制定标准的原则

1．科学性原则

在对当前橘小实蝇田间监测诱集实际需求进行分析的基础上，结合相关国家标准、行业规范条件确定本标准条款，具有较强的科学性。

2．适用性原则

本标准适用于橘小实蝇田间监测和诱集，标准内容从当前橘小实蝇田间监测诱集实际出发，结合现有的经验，进行完善和规范，具有较强的适用性。

3．可操作性原则

本标准内容从当前橘小实蝇田间监测诱集实际出发，指标数

据较为客观，并广泛听取社会有关专家教授的意见和建议，确保本标准在实践中的可行性和实用性。

4. 先进性原则

本标准内容适合云南橘小实蝇成虫监测，建立了完整的监测程序，在监测物质和诱捕器方面填补了一些技术空白，体现了本标准的先进性。

5. 规范性原则

本标准严格按照GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》给出的规则进行起草，文本格式规范。

（二）制定标准的依据

本标准主要依据《云南省“十四五”农业农村现代化发展规划》中病虫害防治相关规定、《农作物病虫害防治条例》等国家、省内法律政策文件等为依据，参考了DB 3711/T 114-2022《橘小实蝇疫情调查和综合防控技术规程》、DB 43/T 2580-2023《橘小实蝇绿色防控技术规程》等现行有效标准。

（三）与现行法律、法规和相关标准的关系

本标准符合《标准化法》《团体标准管理规定》等法律法规相关规定、所引用的标准均为现行有效标准，与现行标准，现行相关国家政策、法律和法规无违背冲突。

五、主要条款的说明

《橘小实蝇田间监测技术规程》的编写，主要以 GB/T 11051—2020 为基础。本标准共分为 10 章，包括 1.范围、2.规范性引用文件、3.术语和定义、4.监测准备、5.监测区域、6.监测植物、7.监测时期、8.监测用品、9.监测方法、10.虫情判定。

在 3.术语和定义中，对橘小实蝇诱捕器做出了界定。

在 4.监测准备中，对果园橘小实蝇的发生、寄主和发生历史等信息资料进行整理和分析。

在 5.监测区域中，规定了监测范围和监测点的设置条件和数量。

在 6.监测植物中，明确了主要的监测果树为石榴、苹果等（项目的主要研究对象）。

在 7.监测时期中，明确了监测时间段。考虑果实采摘后的害虫发生。

在 8.监测用品中，列出了诱捕器和引诱剂 2 种针对雄虫和雌虫的主要诱捕方法；在诱捕器中明确了 3 种诱集器使用；雌虫诱捕器为该项目的研发产品；引诱剂中的雄成虫引诱剂是项目研发中筛选的适宜的引诱剂。

在 9.监测方法中，对诱捕器设置、安放和害虫收集处理方法进行了约定，重点是设置的数量。位置和高度等进行了规定。

在 10.虫情判定中，规定了记录表格式和记录项目；根据数据分析应该得到害虫发生的初期期、高峰期和盛末期等关键节点

（转折点）并对应果树生长的物候期，将害虫发生特点与果树生长发育建立一定关系，便于生产管理和病虫害防治。

《橘小实蝇田间监测技术规程》

标准起草组