陕西省地方标准

《设施西甜瓜霜霉病综控技术规程》

（征求意见稿）编制说明

1. 工作简况：

1.任务来源

我国是世界上最大的西甜瓜生产国和消费国，据统计，目前全国西瓜种植面积153.3万～166.7万hm2(2300万～2500万亩），甜瓜种植面积约53.3万hm2(800万亩）。西瓜产量始终占世界总产量的60%以上，甜瓜产量约占世界总产量的50%。西甜瓜是陕西省重要的经济作物，年播种面积稳定在7.6万hm2，年总产量295.9万t，设施栽培面积占80%以上，西甜瓜产业稳步提升，是我省高效园艺产业的重要组成部分。西甜瓜早春茬设施栽培低温高湿的环境为霜霉病提供了充分的发病条件，且霜霉病传播速度快，而农户在霜霉病防治过程中综合防治意识不强，长期使用化学农药。基于此，渭南市农科院在开展设施西甜瓜霜霉病综合防控技术技术研究与示范的基础上，申报并获批2023年陕西省地方标准制定项目计划—“设施西甜瓜霜霉病综控技术规程”（项目编号SDBXM139-2023）。

1. 标准制定的目的意义

随着设施栽培面积的不断增加，西甜瓜的栽培模式发生变化，西甜瓜病虫害种类及危害程度也随之发生变化。一是西甜瓜设施栽培多为早春茬，低温高湿为霜霉病提供了充分的发病条件。渭南市农科院在合作单位协作下，于2015年~2019年在宝鸡市扶风县、西安市阎良区、渭南市临渭区、富平县、蒲城县、延安宝塔区、榆林市榆阳区等地对西甜瓜主要病虫害进行调研，2015年全省西甜瓜霜霉病发病率在18.6%，病害面积高达1.47万hm2，2019年全省西甜瓜霜霉病发病率高达31.2%，病害面积高达2.4万hm2，发病率和病害面积分别比2015年增加了12.6%和63.9%，霜霉病近年已经成为西甜瓜主要病害之一。二是霜霉病传播速度快，防治不及时损失严重。霜霉病俗称“跑马干”，病菌通过气流和雨水传播，传播和流行速度极快，通常半个月便可蔓延，导致西甜瓜减产和品质下降，严重时绝产，2019年全省西甜瓜霜霉病危害实际损失1.1万t。三是农户在霜霉病防治过程中综合防治意识不强，长期使用化学农药。长期使用化学防控方式会使病害产生抗药性，最终降低药效。因此，制定“设施西甜瓜霜霉病综控技术规程”是提升我省西甜瓜产业竞争力的必要手段和必然选择。

3.主要工作过程

本标准编制工作从2015年1月开始，由渭南市农业科学研究院具体承担，西北农林科技大学园艺学院、富平县农业技术推广中心、蒲城县六合老口味果蔬专业合作社协作完成。

在本标准编制过程中，编写人员首先是收集、查阅、整理西甜瓜霜霉病防控领域的相关资料，调查掌握陕西地区霜霉病流行的实际情况。其次是收集、查阅与霜霉病防治相关的国内法规、标准、规范、办法，参照相近的国家标准、行业标准确定本标准中的各项指标，编写征求意见初稿。随后经2020-2022年进一步试验验证，广泛征求农技部门和合作社的意见和建议，不断进行完善，于2024年5月形成《设施西甜瓜霜霉病综控技术规程》征求意见稿。

1. 起草组主要成员及其所做的工作

许丽婷，渭南市农业科学研究院农艺师负责标准的总体起草工作。

朱雪荣，渭南市农业科学研究院高级农艺师，协助完成标准的编写工作。

马飞明，渭南市农业科学研究院高级农艺师，负责标准的试验验证工作。

问亚军，渭南市农业科学研究院正高级农艺师负责标准起草的协调工作。

王永朝，渭南市农业科学研究院高级农艺师，负责标准的材料验证工作。

张勇，西北农林科技大学副教授，负责规范的材料搜集工作。

王莉娜，富平县农技推广中心，负责规范的霜霉病综控技术推广工作。

二、标准编制原则和确定标准主要内容

1.标准编制原则

本标准编制遵循“科学性、统一性、客观性、适用性和可操作性”的原则，注重规范内容的可操作性。

（1）科学性

标准的制定在采用文案调查；6次和主产区有关专家、县区主管部门调研座谈；采集课题组多年多点试验数据验证的基础上完成了本标准的征求意见稿。

（2）统一性

标准技术具有一定的前沿性，又与国内同行业的先进技术水平相接轨。

（3）客观性

在标准制定过程中对宝鸡市扶风县、西安市阎良区、渭南市临渭区、富平县、蒲城县、延安宝塔区、榆林市榆阳区等地进行了12次西甜瓜主要病虫害调研，充分掌握了设施西甜瓜霜霉病的发病规律，尽量做到标准内容切合生产实际。

（4）适用性

标准中所写的霜霉病系统防治方法在主产区已应用多年，能有效降低霜霉病发病率，减少瓜农损失。

（5）可操作性

标准中有明确霜霉病防治时期、使用药剂和用量，具有很强操作性和指导性。

三、规范主要内容

共四部分内容，包括范围、规范性引用文件、防治对象综合防治技术。

四、试验验证

本标准制定的各项技术指标主要依托于“国家西甜瓜产业体系渭南综合试验站”、“设施瓜菜安全高效推广示范”、等项目，开展了“设施西瓜品种引进与筛选”、“西瓜简约化栽培技术”、“西瓜水肥一体化技术”、“西瓜病虫害绿色防控技术研究”、“根结线虫防治”、“秋延辣椒品种比较试验”、“ 秋延辣椒提质增效试验”等试验，在《中国瓜菜》《陕西农业科学》、《蔬菜》等杂志发表相关论文10余篇、起草了《拱棚西瓜嫁接育苗技术规程》、《优质早熟无籽西瓜栽培技术规程》《小型西瓜立架栽培技术规程》等地方标准，对试验数据采取多年多点跟踪分析和验证，具有较强的科学性。

五、知识产权说明

标准制定过程中参考了以下标准或文献，结合当前生产实际进行了创新，完成了标准的编写。标准中不涉及相关专利。

主要标准

GB/T 8321 农药合理使用准则

GB 16715.1 瓜类作物种子 第1部分：瓜类

NY/T 393-2013 绿色食品 农药使用准则

六、重大意见分歧的处理

无

七、其他应予说明的事项

标准征求意见稿是经多人多次讨论、协商、统一形成的，同时欢迎相关领导、专家提出宝贵的意见和建议，以完善标准，促使设施瓜菜产业的健康发展。