**《葡萄斑叶蝉测报调查及防治技术规程》**

**地方标准编制说明**

**一、工作简况**：包括任务来源、协作单位、主要工作过程、起草组组成成员及其所做的主要工作等；

**(一) 任务来源**

葡萄斑叶蝉*Erythroneura apicalis*（Nawa）是葡萄园的重大害虫之一，近年来随着贺兰山东麓葡萄基地面积的扩大，其发生逐年加重。葡萄斑叶蝉又名葡萄小叶蝉、葡萄二星叶蝉和葡萄二点浮尘子等，属半翅目叶蝉科。其主要以成、若虫在葡萄叶背面刺吸养分危害，被害叶片表面最初表现苍白色小斑，严重受害后白斑连片，光合作用功能丧失。被害叶片还会自叶缘向内焦枯，造成植株早期落叶，影响枝条成熟、花芽分化以及单位产量。同时成、若虫边取食边排泄蜜露，污染果实表面色泽而降低葡萄的商品价值。据2016-2019年调查，葡萄斑叶蝉已广泛分布于我区银川、青铜峡、红寺堡、农垦等葡萄产区。其中，在银川局地，平均诱虫量高达259.6头/板•周-1，若虫最高平均4.83头/叶，严重制约着宁夏葡萄产业的健康发展。

科学合理的调查测报方法，是开展葡萄斑叶蝉研究、预测及防控工作的基础。但在实际生产和研究中，针对葡萄斑叶蝉，存在调查技术不规范，调查时期不统一、人为误差大及预测预报方法缺失等突出问题，导致调查数据不能真实反映田间虫害发生情况、无虫情预警或预警发布不够及时全面等，极大影响了害虫监测和防治工作。因此，有必要建立葡萄斑叶蝉测报调查技术规范，以使得测报调查及防控工作有据可依，并为构建监测预警信息平台、提升植保信息化水平奠定科学基础。

目前宁夏已发布实施了葡萄斑叶蝉防治技术规程，但尚无关于葡萄斑叶蝉的测报调查规范。因此，本着科学、高效、实用、精简的原则，拟将《葡萄斑叶蝉防治技术规程》修订为《葡萄斑叶蝉测报调查及防治技术规程》。

宁夏农林科学院植物保护研究所早在“十二五”期间，就通过承担国家葡萄现代产业技术体系“贺兰山东麓综合试验站葡萄病虫害防治技术专题”（CARS-29-24）和国家科技支撑计划“葡萄病虫害防治技术研究与示范”（2013BAD09B02）在开展葡萄斑叶蝉防治工作的同时，探索了其监测调查方法。进入“十三五”，于2016～2019年专门开展了宁夏科技重大专项专题“葡萄园虫害监测及防控技术研究”（2016BZ06），通过研究，系统摸清了葡萄斑叶蝉越冬代成虫出蛰时间、越冬时间和各代成、若虫发生时间、盛发期、田间分布规律及春、秋季越冬成虫扩散、迁移规律等周年种群动态，建立了成、若虫发生期和发生量预测预报模型，并进一步完善了监测方法，系统形成了一套葡萄斑叶蝉成、若虫监测、预报方法。这些研究成果为制订本地方标准奠定了坚实基础。

2019年12月宁夏农林科学院植物保护研究所上报了《葡萄斑叶蝉测报调查及防治技术规程》编制计划，后经专家会议论证于2020年4月宁夏回族自治区市场监管厅下达2020年宁夏地方标准制（修）订计划，正式将《葡萄斑叶蝉测报调查及防治技术规程》列入2020年自治区农业地方标准修订任务。

**（二）主要工作过程**

**1、各阶段工作过程**

**（1）试验阶段**

2011～2019年依托国家葡萄现代产业技术体系“贺兰山东麓综合试验站葡萄病虫害防治技术专题”（CARS-29-24）、国家科技支撑计划“葡萄病虫害防治技术研究与示范”（2013BAD09B02）和宁夏科技重大专项专题“葡萄园虫害监测及防控技术研究”（2016BZ06），系统摸清了葡萄斑叶蝉越冬代成虫出蛰、越冬时间和各代成、若虫发生时间、盛发期、田间分布规律及春、秋季越冬成虫扩散、迁移规律等周年种群动态，建立了成、若虫发生期和发生量预测预报模型，总结了监测方法，系统形成了一套葡萄斑叶蝉成、若虫监测、预报技术。该技术规范了葡萄斑叶蝉调查方法，减小了人为误差，解决了测报方法缺失等突出问题，通过应用，对准确反映田间虫害发生情况、及时发布测报并指导葡萄斑叶蝉适时防治成效显著。

**（2）起草阶段**

2020年4月正式下达修订任务后，宁夏农林科学院植物保护研究所葡萄有害生物研究团队组织成立了标准修订编写组。5～11月编写组根据试验研究成果，并借鉴国内外有关林业害虫测报调查的相关文献，按照GB/T1.1-2009《标准化工作导则 第1部分:《标准的结构和编写规则》的要求起草完成了《葡萄斑叶蝉测报调查及防治技术规程》“征求意见稿”。

**（3）征求意见及意见汇总**

2020年12月上旬，编写组向区内相关研究领域专家和应用单位发送10份标准征求意见稿。其中，区内研究单位6人、产业管理部门2人，基层农技人员2人。

本次征询共收集意见24条。综合各方专家意见，汇总完成了《征求意见汇总处理表》；同时根据各方专家意见逐条对标准文本进行了修改，形成了《葡萄斑叶蝉测报调查及防治技术规程》送审稿。

**（4）标准审定阶段**

预计2021年1月下旬进行会议审定。

**2、起草组组成成员及其所做的主要工作**

本标准起草组由11名科研人员组成。张华普副研究员总负责标准文本的起草、专家初审、文本的修订以及部分技术指标确定的试验等工作，张怡、王国珍研究员负责标准的专家外联和部分技术指标确定的试验等工作，郭惠萍、周定山、何金柱、白稳红、姜彩鸽、沙月霞等人员参与标准相关试验。

**二、标准编制原则和确定标准主要内容**：包括技术指标、参数、公式、性能要求、试验方法、检验规则等的依据（包括试验、统计数据）；地方标准修订项目还应当列出和原标准主要差异情况；

**（一）标准编制原则**

1、制定格式

遵照GB/T1.1-2009《标准化工作导则 第1部分:标准的结构和编写规则》。

2、制定内容

本标准规定了葡萄斑叶蝉测报调查及防治的术语和定义，成、若虫调查和预测预报方法，防治方法及注意事项等。另外，在标准正文后添加了附录A 葡萄斑叶蝉各虫态形态特征、附录B 葡萄斑叶蝉危害症状、发生规律及繁殖特性、附录C 葡萄斑叶蝉各代虫态发育历期等资料性附录。

3、制定原则

以“科学性、可操作性和适用性”为原则，力争使制定的标准无歧义、易操作，符合我区葡萄斑叶蝉预测预报及防治工作的需要。遵循有利于葡萄产业发展，规范葡萄斑叶蝉测报调查及防治技术，提高葡萄品质，符合国家的法律、法规和强制性标准规定的原则。

**（二）制定依据**

1、测报调查技术

2016～2019年通过在青铜峡御马酒庄，农垦玉泉营南大滩葡萄种植基地、西夏王酒庄、慧彬农业开发有限公司葡萄种植基地，闽宁立兰酒庄、西夏区志辉源石酒庄、兰一酒庄和金山试验区观兰酒庄等地系统监测，摸清了葡萄斑叶蝉各代成若虫发生时间、盛发期、发育历期、田间分布规律及春秋季越冬成虫扩散、迁移规律等周年种群发生动态，同时结合气象因子明确了越冬代成虫出蛰时间和越冬时间，在这些研究结果基础上，提出了葡萄斑叶蝉调查时间，重点监测地块、区域和植株部位，成、若虫取样法及发生期、发生量预测模型等。

2、防治技术

结合2016～2019年最新研究成果，在原标准DB64/T 1025-2014《葡萄斑叶蝉防治技术规程》的基础上，通过补充葡萄斑叶蝉防治关键期、防治指标，完善农业防治和物理防治方法等形成了葡萄斑叶蝉防治技术。

（三）与原标准主要差异

本标准与原标准DB64/T 1025-2014《葡萄斑叶蝉防治技术规程》相比，主要技术变化如下：

1、标准名称修改为：葡萄斑叶蝉测报调查及防治技术规程；

2、第1章“范围”中删除了“形态特征、危害症状、发生规律和习性”，增加了“成、若虫调查和预测预报方法”；

3、第2章“规范性引用文件”中删除“NY/T 1276-2007 农药安全使用规范总则”，增加“GB/T 8321.10-2018 农药合理使用准则(十)”，“NY/T 393-2013 绿色食品 农药使用准则”替换为“NY/T 393-2020 绿色食品 农药使用准则”；

4、第3章“术语和定义”中删除了“物候期”和“安全间隔期”，增加了“葡萄斑叶蝉”；

5、删除了第4章“形态特征”、第5章“危害症状”、第6章“发生规律及习性”，相关内容移到附录A、附录B中，同时第4章、第5章分别修改为“调查方法”、“预测预报”，原第7章“防治方法”修改为第6章“防治方法”，原第8章“注意事项”修改为第7章“注意事项”；

6、修改了“农业防治”中“合理修剪”及“物理防治”；

7、修改了“化学防治”中“防治关键期”、“防治药剂”，增加了“防治指标”；

8、增加了附录A葡萄斑叶蝉各虫态形态特征、附录B葡萄斑叶蝉危害症状、发生规律及繁殖特性、附录C葡萄斑叶蝉各代虫态发育历期。

**三、试验验证：**包括试验（或验证）准确度、可靠性、稳定性的分析和说明，实验结果综述等；

本标准规范了葡萄斑叶蝉调查方法，减小了人为误差，使调查数据更真实反映田间虫害发生情况。利用葡萄斑叶蝉成虫对颜色趋性，采用黄色粘虫板进行诱集监测，简易方便，成本较低，而且经大田应用，诱虫效果明显。建立的葡萄斑叶蝉测报方法，使得测报预警工作有据可依，经实际检验测报准确率达95%以上。

**四、知识产权说明：**标准涉及的相关知识产权说明；

本标准中所确定的葡萄斑叶蝉测报调查及防治等各项技术指标主要来源于2011-2019年宁夏农林科学院植物保护研究所承担的国家葡萄现代产业技术体系“贺兰山东麓综合试验站葡萄病虫害防治技术专题”（CARS-29-24）、国家科技支撑计划“葡萄病虫害防治技术研究与示范”（2013BAD09B02）和宁夏科技重大专项专题“葡萄园虫害监测及防控技术研究”（2016BZ06）中的研究成果，具有独立自主产权，不涉及相关知识产权。

**五、采标情况：**采用国际标准和国外先进标准的程度或与国内同类标准水平的比较；

本标准的修订未查到国际标准，没有采用同类国际标准。

目前关于葡萄叶蝉测报调查方面的标准查到有《DB34/T 578-2005葡萄叶蝉测报调查规范》1项，为安徽省质量技术监督局2005年12月31日发布,其与本标准技术指标的主要不同点如下：

1、成虫监测方法不同。《DB34/T 578-2005葡萄叶蝉测报调查规范》利用黑光灯诱测成虫，每天开关灯，较麻烦，而且在宁夏经试用，诱虫效果不明显。而本标准利用葡萄斑叶蝉对颜色趋性，采用黄色粘虫板进行诱集监测，无需电源，更简易方便，而且经大田应用，诱虫效果明显。

2、若虫调查方法详细程度不同。《DB34/T 578-2005葡萄叶蝉测报调查规范》中仅指出每块园按五点取样固定25个枝蔓调查，未明确应重点选择那些区域及植株部位的枝蔓，而本标准根据若虫田间分布规律，对各代若虫应重点调查的区域及植株部位进行了明确说明，实用性更强。

3、本标准增加了葡萄斑叶蝉成、若虫预测预报方法，而《DB34/T 578-2005葡萄叶蝉测报调查规范》中无相关内容。

综上，本标准的针对性和实用性更强。

**六、重大意见分歧的处理：**包括处理过程、依据和结果；

无重大意见分歧。

**七、标准性质的建议说明**：建议审批发布为推荐性标准或强制性标准的说明及理由；

本标准是技术文件，与保护人体健康，人身，财产安全无关，不具有强制执行的功能，因此建议将本标准作为推荐性地方标准发布和实施。

**八、其他应予说明的事项**

无。