

T/GXAS

团 体 标 准

T/GXAS 189—2021

葡萄霜霉病综合防控技术规程

Technical code of practice for integrated management of Grape downy
mildew

2021-06-11发布

2021-06-17实施

广西标准化协会 发 布

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意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专利的责任。

本文件由广西壮族自治区农业科学院葡萄与葡萄酒研究所提出。

本文件起草单位：广西壮族自治区农业科学院葡萄与葡萄酒研究所、广西特色作物研究院、广西鹿寨葡萄试验站、广西靖西葡萄试验站。

本文件主要起草人：郭荣荣、宋雅琴、张瑛、周思泓、谢太理、韩佳宇、林玲、曹雄军、黄桂媛、韦荣福、余欢、白先进、时晓芳、刘金标、吴代东、李洪艳。

葡萄霜霉病综合防控技术规程

1 范围

本文件界定了葡萄霜霉病综合防控涉及的术语和定义，给出了发病规律、发病症状等信息，描述了农业防治、物理防治和化学防治等综合防控方法。

本文件适用于广西行政区域内葡萄霜霉病的综合防控。

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。

GB/T 8321（所有部分） 农药合理使用准则

NY 469 葡萄苗木

NY/T 496 肥料合理使用准则 通则

NY/T 857 葡萄产地环境技术条件

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

葡萄霜霉病 *Grape downy mildew*

由鞭毛菌亚门的葡萄生单轴霉（*Plasmopara viticola* (Berk. & Curt.) Berl. & de Toni）侵染叶片、嫩梢、花序和幼果等组织，导致叶片焦枯早落、病梢扭曲、发育不良、对树势和产量造成影响的真菌性病害。

3.2

综合防控 *integrated management*

对有害生物进行科学管理的体系。从农田生态系统总体出发，根据有害生物和环境之间的相互关系，以农业防治为基础，通过推广应用生态调控、生物防治、物理防治，并在病虫害发生关键期科学合理地利用化学农药，将有害生物的危害损失降到最低限度的有害生物综合防控技术。

3.3

安全使用间隔期 *preharvest interval*

最后一次施药至作物收获时安全允许间隔的天数。

[来源：NY/T 1276-2007，3.2]

4 发病规律

4.1 传播途径

病菌以卵孢子在落叶、病叶及土壤中越冬。翌年当环境适合时，卵孢子产生孢子囊，孢子囊产生游动孢子，借风、雨、气流、大雾扩散传播到葡萄叶、花序、幼果上发病。

4.2 发病条件

多雨、多露、多雾、潮湿有利于病害的发生；栽培管理中植株过密、架形低矮、郁闭遮阴、偏施氮肥也利于病害发生。孢子囊及游动孢子的萌发和侵入在水滴中进行，游动孢子的萌发侵入温度12℃～30℃，最适温度18℃～24℃，最适湿度为95%～100%。

5 发病症状

5.1 叶片症状

叶片发病初期产生油渍状黄色斑点，病斑背面产生白色霉层，后期霉层变为褐色，叶片早落。

5.2 枝干症状

新梢、卷须、叶柄、穗轴均可发病，产生黄色或褐色斑点，略凹陷，潮湿时也产生白色霉层，生长受阻。

5.3 花序、幼果症状

花序和幼果受害，表面生长白色霉层，花序腐烂干枯，幼果变硬变褐，易脱落。果实转色后不再受侵染。

6 防控措施

6.1 原则

坚持“预防为主，综合防治”的植保方针，优先采用农业防治和物理防治措施，安全合理使用化学防治。

6.2 农业防治

6.2.1 产地环境

宜选择地形平缓开阔、通风、土层深厚、土壤肥沃、有机质含量高、砾质或沙质壤土、排水良好的地块。年降雨量 $\leq 1\,600\text{ mm}$ ，其他产地环境条件应符合NY/T 857的要求。

6.2.2 品种与苗木选择

宜选择优质、丰产、抗病的品种。选择根系发达、生长健壮、无病虫害的脱毒健康种苗，苗木质量应符合NY 469的要求。苗木入园前用10%次氯酸钠100~200倍液消毒。

6.2.3 合理负载

产量应控制在 $1\,000\text{ kg}/667\text{ m}^2 \sim 1\,500\text{ kg}/667\text{ m}^2$ 。

6.2.4 避雨栽培

采用简易“T”形高宽垂平棚架或“V”形篱架栽培，避雨棚高度、宽度均为 $2.8\text{ m} \sim 3.0\text{ m}$ ，长度 $\leq 30\text{ m}$ ，并覆盖消雾无滴膜。“T”形高宽垂平棚架或“V”形篱架式示意图参见附录A。

6.2.5 合理施肥

增施腐熟有机肥和磷、钾肥，合理施用氮肥。肥料的使用应符合NY/T 496的要求。

6.2.6 田间管理

6.2.6.1 冬季清园剪除病枝，剥去枯死老树皮，进行全园深翻，清除杂草，并带离园区集中销毁，并对基部枝干涂白。

6.2.6.2 采收后及时修剪，清除病枝病叶，并带离园区集中销毁。

6.2.6.3 葡萄发芽后，根据田间情况及时进行绑蔓、疏花、疏果、摘心，剪除卷须。

6.2.6.4 避雨栽培模式下，空气湿度大时，在无雨的时间段应及时揭开棚膜降低湿度。

6.3 物理防治

在膨果期，果粒直径 0.5 cm 时进行疏果、疏穗，采用广谱性杀菌剂喷雾消毒后，及时用葡萄专用果袋进行套袋。

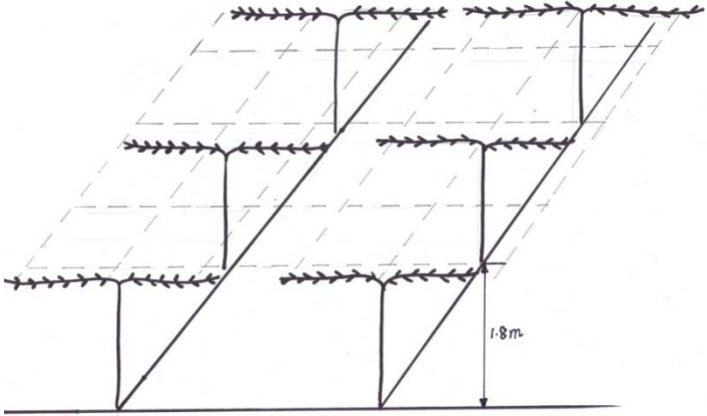
6.4 化学防治

在葡萄新梢第5~6片叶展平、开花前、幼果期时喷施内吸性和保护性杀菌剂。正造果套袋后至采收前15 d喷施保护性杀菌剂。二季果套袋后至果实采收前根据天气情况,在下雨前喷施内吸性和保护性杀菌剂。农药的使用应符合GB/T 8321(所有部分)的规定。化学防治方法及药剂见附录B。

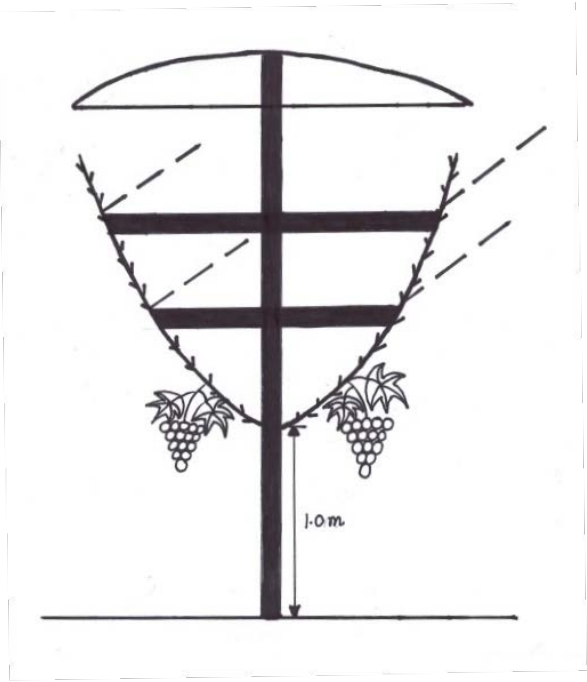


附录 A
(资料性)
简易避雨棚“Y”形架式示意图

“T”形高宽垂平棚架式示意图见图 A.1, “V”形篱架示意图见图 A.2。



图A.1 “T”形高宽垂平棚架式



图A.2 “V”形篱架示意图

附录 B

(资料性)

葡萄霜霉病化学防治方法及药剂

葡萄霜霉病化学防治方法及药剂见表B.1。

表B.1 葡萄霜霉病化学防治方法及药剂

防治时期	药剂	使用倍数 (倍)	安全间隔期 (d)	使用方法
萌芽前 采收后	80%波尔多液可湿性 粉剂	300~400	/	清园使用。
萌芽期	30%吡唑·福美双悬 浮剂	800~1 000	10	每隔 7 d~15 d 施药 1 次, 每季最多施药 3 次。
	40%多·福可湿性粉 剂	320~400	21	每隔 7 d~10 d 施药 1 次, 每季最多施药 2 次。
展叶至开花	1%噁酮·氟噻唑悬浮 剂	1 500~2 000	14	每隔 7 d 左右施药 1 次, 共计 2~3 次。
	80%代森锰锌可湿性 粉剂	600~800	28	每隔 5 d~7 d 天施药 1 次, 注意抢晴施药和雨前施 药, 每季最多施药 3 次。
花后	71%乙铝·氟吡胺水 分散粒剂	400~500	14	每隔 10 d 施药 1 次, 可连续用药 2~3 次。
	70%丙森锌可湿性粉 剂	400~600	14	每隔 10 d~15 d 施药 1 次, 每季最多施药 4 次。
绿果期	24%霜脲·氟霜唑悬 浮剂	3 000~4 000	7	每隔 7 d~10 d 施药 1 次, 每季最多施药 2 次。
	51%烯酰·异菌脲悬 浮剂	1 200~1 400	14	每隔 7 d~10 d 施药 1 次, 每季最多施药 2 次。
	60%唑醚·代森联水 分散粒剂	1 000~2 000	7	每隔 7 d~14 d 施药 1 次, 每季最多施药 3 次。
转色期	28%井冈·嘧菌酯悬 浮剂	1 000~1 500	14	每隔 7 d~10 d 施药 1 次, 每季最多施药 3 次。
	28%波尔多液悬浮剂	150~200	14	每隔 7 d~10 d 施药 1 次, 每季最多施药 4 次, 不应 在高温时施药。

参 考 文 献

- [1] NY/T 1276-2007 农药安全使用规范 总则
-

中华人民共和国团体标准
葡萄霜霉病综合防控技术规程
T/GXAS 189—2021
广西标准化协会统一印制
版权专有 侵权必究