

# 葡萄常见真菌性病害防治技术分析

孙伟霞

(新郑市农业技术服务中心)

**摘要:** 葡萄真菌性病害会直接影响葡萄的产品质量,极大威胁着葡萄产业的发展。葡萄常见的真菌性病害有霜霉病、炭疽病、房枯病、黑痘病、灰霉病、白腐病。本文对上述6种葡萄真菌性病害的症状及发病规律进行概述,并就其防治技术提出建议,希望能够帮助广大相关从业人员,为葡萄的生产实践提供一定参考。

**关键词:** 葡萄;真菌性病害;防治;症状

中图分类号: S433

文献标识码: A

文章编号: 1003-5494(2023)07-0132-03

葡萄原产于西亚地区,于西汉时引入中国,我国葡萄种植已经有了较长的历史。葡萄在河南地区广泛种植,河南开封、濮阳等地都是我国重要的葡萄产地。随着葡萄品种的不断优化、栽培技术的不断提升,以及相关生产设施的不断完善,葡萄栽培面积也不断扩大,尤其是设施葡萄栽培呈现蓬勃发展态势。但随着栽培面积的扩大、极端天气的频发,再加上种植标准化程度低、葡萄成熟季节与降水集中期重叠等因素,葡萄病虫害发生情况趋于严重,尤其是一些真菌性病害,例如霜霉病、炭疽病、房枯病等,给葡萄栽培带来了巨大影响,严重阻碍了葡萄产业的发展。因此,亟须加大病虫害绿色综合防控技术推广应用力度,为葡萄生产提供保障。

真菌类病害约占植物病害的70%~80%,一种植物上可以发现几种甚至几十种真菌类病害,严重影响植物的健康成长。葡萄病害的品种非常多,其中,真菌性病害危害大、难防治,如果治疗不及时,将直接影响葡萄的植株、花、果实等,对葡萄果农造成一定损失<sup>[1]</sup>。下面是几种常见葡萄真菌性病害的发病症状、发病规律以及防治技术。

## 1 葡萄霜霉病危害症状及防治技术

### 1.1 危害症状及发病规律

霜霉病在葡萄的整个生长周期都可发病,生长初期发病会导致新芽的坏死,严重时甚至可使整个幼株枯萎。霜霉病主要危害葡萄幼嫩组织,以叶片、新梢、花及幼果受害较重。该病病原菌以卵孢子依附在葡萄病残体上越冬,在次年雨季借风雨进行传播,高温、高湿均有利

于病原菌滋生和侵染。染病初期,病部出现细微水渍状病斑;随病情发展,病斑逐渐扩大融合;严重感染或栽培环境湿度较大时,病部出现白色霜状霉层(为该病的典型症状)。若在葡萄生长后期发病,会引起大面积的枯斑、落叶,严重影响葡萄植株的生长,导致产量降低。葡萄品种抗病性差、栽植密度过大、果园积水严重、偏施氮肥等均会导致该病重发。

### 1.2 防治技术

**1.2.1 选用抗病品种。**欧美杂种葡萄对该病抗性较强,欧亚种抗性较差,其中,欧亚种东方品种群最为敏感。果农应综合当地市场需求、栽培技术水平等因素,选择对抗霜霉病能力强的新品种建园。

**1.2.2 加强葡萄园管理。**葡萄每年的生长量较大,尤其是在夏秋季节,容易出现葡萄密度过大的问题,使植株间通风效果不好。因此,果农应根据栽培密度、所用架式、计划产量等,及时进行修剪,采取摘心、清除副梢等措施,改善果园通风条件,防止果园郁闭度过高。葡萄施肥以秋施有机肥为主,通常在定植行间开沟施入,每667 m<sup>2</sup>施肥量为3 000~5 000 kg;也可在落花后、果实膨大初期等关键时期喷施叶面肥,以钙、磷、钾肥为主。为防止该病大范围发生,果农可采取果实套袋、搭建避雨棚等栽培措施<sup>[2]</sup>。此外,果农还应做好清园工作,及时将病残体、杂草等清除至园外,并集中处理。在夏秋季节,该病初发时,果农可选用80%代森锰锌可湿性粉剂800倍液、50%烯酰吗啉水分散粒剂2 000~3 000倍液、25%精甲霜灵可湿性粉剂2 000~2 500倍液、72.2%霜霉威盐酸盐水剂800~1 000倍液,或25%吡唑醚菌酯乳油2 000倍液等喷施防治。

作者简介: 孙伟霞,女,研究方向:农学。



## 2 葡萄炭疽病危害症状及防治技术

### 2.1 危害症状及发病规律

炭疽病常见季节为6月上旬,外界气温过高易发生和流行。炭疽病主要危害葡萄果实和叶片,多在葡萄近熟期发病,高温高湿有利于其扩展蔓延。染病初期,会出现褐色小圆斑点,然后病部不断扩大并凹陷,病斑上出现同心轮纹状病斑,湿度大时,病部会出现粉红色胶状物。炭疽病的发病条件主要以菌丝在母枝上附着越冬,病毒潜伏在表皮层,等到枝条在喷灌或者淋雨后,会开始迅速形成大量孢子进行侵染。炭疽病受温度影响较大,病菌只有在15~32℃的环境下才能形成孢子。葡萄品种抗病性差、栽植密度过大、果园积水、发生日灼伤害等因素,均会导致该病发生严重。

### 2.2 防治技术

2.2.1 选择抗病品种。欧美杂交种抗炭疽病能力强,欧亚种较为敏感,欧亚种东方品种种群最为敏感。因此,果农应根据当地病害流行情况、市场需求状况、栽培技术水平等选择优良的抗病品种。

2.2.2 加强果园管理。果农应采用宽行稀植方式建园,同时加强对葡萄的整形修剪,及时将病叶病果带出园外,保证果园通风透光良好和环境卫生。在降雨集中期,果农应提前疏通果园内排水沟渠,避免出现积水现象。为避免果穗因日灼损伤引发病害,建议果农采用套袋栽培。

2.2.3 化学防治技术。在炭疽病发生前,果农可用50%福美双可湿性粉剂600~800倍液喷施防病;在病害发生初期,果农可选用20%苯醚甲环唑水分散粒剂800~1200倍液、22.2%抑霉唑乳油800~1200倍液、25%溴菌清乳油800~1200倍液、50%咪鲜胺锰盐可湿性粉剂800倍液、25%丙环唑乳油3000倍液等喷施防治,注意轮换用药。

## 3 葡萄房枯病危害症状及防治技术

### 3.1 危害症状及发病规律

葡萄房枯病又叫枯粒病,主要危害果粒、果梗和穗轴,在河南省发生面积较大。该病典型症状为葡萄果梗和穗轴染病后,初期会出现褐色病斑,后期病斑扩大并导致病部干缩;果粒染病后,初期会出现不规则的褐色病斑,而后果粒变为紫褐色,后期病果失水干缩,但不脱落<sup>[1]</sup>。房枯病是一种兼性寄生菌,阴暗潮湿的环境,有利于此类真菌的发展。房枯病的发病原因主要是病菌的分生孢子器在患病的植物组织中残留越冬,待到回温时会释放孢子,借助风雨进行传播。该病在高温高湿条件下发生较多,在果园管理粗放导致树势衰弱时也常发生。在河

南省地区,葡萄房枯病多在6—9月发生,其中8—9月为盛发期。

### 3.2 防治技术

3.2.1 选用抗病品种。欧亚系葡萄较易感染房枯病,尤其是巨峰葡萄发病严重。河南省巨峰葡萄栽培面积较大,果农应注意加强预防。此外,果农应优化品种结构,适当配植其他市场前景好、抗病性强的优良品种。

3.2.2 加强果园管理。果农应加强对葡萄园的日常管理,增施有机肥,合理配施磷钾肥,避免偏施氮肥。在葡萄生长旺盛季节,应及时进行绑缚、摘心等处理,改善园内通风条件;在降雨集中时期,应及时检查田间排水情况,避免长期积水。

3.2.3 化学药剂防治技术。在葡萄房枯病发生初期,可选用80%代森锰锌可湿性粉剂600~800倍液、50%福美双可湿性粉剂700倍液、10%苯醚甲环唑水分散粒剂1500倍液等喷施防治,连续喷施2次。在用药过程中,应注意用药安全间隔期和轮换用药。

## 4 葡萄黑痘病危害症状及防治技术

### 4.1 危害症状及发病规律

葡萄黑痘病主要危害叶片、果粒、穗轴等植株幼嫩绿色部分。叶片染病初期,会出现红褐色小型病斑,病斑扩大后边缘为褐色、病健交界处有淡黄色晕圈,后期病斑连在一起后会干枯、破裂。果粒染病后,初期果面上会出现褐色圆形微小病斑,而后病斑扩大凹陷,病斑外缘颜色较深,严重时果实会硬化开裂,严重影响市场价值。春季至初夏降雨过多时,该病发生较重,且危害期较长。黑痘病的发病条件主要是由于菌丝在病株体内残留越冬,翌年的4—5月会分化生成孢子,这些孢子会在风力或者昆虫的作用下进行传播,从而侵染其他植株。果园管理不善、地势低洼、树势较弱,易导致该病大面积发生。

### 4.2 防治技术

4.2.1 选用抗病品种。欧美杂种对葡萄黑痘病抗病性较强,欧亚种较为敏感,欧亚种东方品种最易感染该病。近年,推广面积较大的阳光玫瑰葡萄,也较易感染该病,果农应加强防范。

4.2.2 加强果园管理。果农应注意选用无病苗木,在葡萄生长季节加强绑缚、除梢等处理。在降雨集中期,应保证园内排水沟渠通畅。建议采用套袋栽培,有条件的果农也可采用避雨栽培方式。

4.2.3 化学防治技术。在该病发生前,果农可喷施保护性杀菌剂防病,可选用药剂有80%波尔多液400~800倍液、50%福美双可湿性粉剂800倍液、80%

代森锰锌可湿性粉剂 800 倍液等。发病初期，可用内吸性杀菌剂喷施防治，可选用药剂有 20% 苯醚甲环唑水乳剂 3 000 倍液、40% 氟硅唑乳油 6 000~8 000 倍液等。其中，铜制剂对此病防治效果较为显著<sup>[4]</sup>。

## 5 葡萄灰霉病危害症状及防治技术

### 5.1 危害症状及发病规律

葡萄灰霉病致病菌寄主广泛，不同的专化型可以侵染葡萄、草莓、番茄、黄瓜等多种作物。在葡萄栽培中，该病主要危害果粒、花序和幼穗，也可危害叶片。葡萄花序和幼穗感染该病时，初期出现浅褐色水渍状病斑，后期病部变黑坏死直至干枯脱落，湿度大时出现灰色霉层。果粒染病时，果面会出现灰褐色凹陷病斑，后期病斑扩大导致果实腐烂，病部出现灰色霉层。叶部感染多发生在发生机械损伤的部位或叶片边缘，病斑呈褐色，多产生灰色霉层。果园通风不良、排水不畅、偏施氮肥、天气凉爽多雨等，会导致该病重发。在河南省地区，葡萄花期前后、成熟期和贮藏期是该病的高发期。

### 5.2 防治技术

5.2.1 选用抗病品种。欧美杂种葡萄对灰霉病的抗病性较强，欧亚种较为敏感，欧亚种东方品种群最为敏感。果农应据此选择合适的优质抗病品种。

5.2.2 加强果园管理。果农在葡萄园内开展整枝修剪、病害防治等作业时，应科学操作，尽量避免损伤葡萄枝叶。该病的典型症状为病部出现灰色霉层，果农应及时将病叶、病果、病穗等摘掉，并带至园外集中处理。此外，果农还应科学施肥，避免雨季田间积水，最好采用避雨栽培。

5.2.3 化学防治技术。在葡萄开花前、果粒膨大前，可选用 50% 腐霉利可湿性粉剂 600 倍液、50% 异菌脲可湿性粉剂 1 000~1 500 倍液等喷施防病。在该病发生初期，可选用 40% 啞霉胺悬浮剂 800~1 000 倍液、50% 啞酰菌胺水分散粒剂 1 500 倍液喷施防治，连续喷施 2 次，注意用药安全间隔期。

## 6 葡萄白腐病危害症状及防治技术

### 6.1 危害症状及发病规律

葡萄白腐病主要危害果粒、枝蔓和叶片。该病病原菌寄附在植株病残体上越冬，可在土壤中存活 1~2 年，借助风雨和昆虫进行传播。该病主要发生在葡萄转色期前后：早期发病可使果粒干缩形成僵果，病果长期不落；后期发病会使果粒软腐，并很快脱落。枝蔓染病后，病部皮层与木质部分呈丝状纵列，病部周围形成瘤状隆起。叶片染病后会形成具有同心轮纹的褐色病斑，且病部易干枯破裂。发生此病后，果园内有特殊腥味，可作为此

病的诊断依据。当连续阴雨突然转晴时，以及发生冰雹、强降雨等恶劣天气时，此病易重发。该病的发病条件主要是由于在采收结束后，翌年萌芽前没有进行科学的清园，导致病菌残留在园内的土壤中或者枝条上顺利越冬。湿度过大、排水效果不好或者久旱后灌溉葡萄园，也易引起该病的发生。此外，果园管理不善、通风不良等，均会引发该病<sup>[5]</sup>。

### 6.2 防治技术

6.2.1 选用抗病品种。欧美杂种葡萄对白腐病的抗病性较强，欧亚种则较为敏感。果农应科学合理选用优质抗病品种。

6.2.2 加强果园管理。果农应加强对果园的卫生管理，及时将病叶、病果等带出园外集中销毁。在果园日常管理中，果农应避免对葡萄枝叶、果穗等造成机械损伤，以降低病菌侵染概率。有条件的，应采用避雨栽培技术。

6.2.3 化学防治技术。在该病发生前，可选用 50% 福美双可实行分级 600~800 倍液、80% 代森锰锌可湿性粉剂 600 倍液、80% 炭疽福美可湿性粉剂 600~800 倍液、70% 丙森锌可实行分级 600 倍液喷施防治，但应注意用药安全间隔期。在该病发生初期，可选用 20% 苯醚甲环唑水分散粒剂 3 000 倍液、40% 氟硅唑乳油 6 000~8 000 倍液、80% 戊唑醇可湿性粉剂 6 000~8 000 倍液等喷施防治，连续喷施 2 次，注意轮换用药。

## 7 结束语

本文概述总结了葡萄常见的 6 种真菌性病害，果农在日常管理果园时需要多加注意，若发现异常，需及时找出原因，并采取合理的处理措施，避免出现大面积病害造成葡萄的减产。葡萄病害应以预防为主防治措施，不能抱着没有病害就不用药的错误态度，果农需要加强对葡萄病害的认知，正确认识和使用各类药物，同时要加强对水肥以及栽培的管理，为葡萄的生长提供良好条件。

### 参考文献

- [1] 王琦, 李燕, 纪跃. 葡萄果实常见病害识别 [J]. 果树实用技术与信息, 2023, 341 (4): 38-40.
- [2] 贾慧, 韩爱谦. 浅谈葡萄常见病害 [J]. 农村实用技术, 2021, 232 (3): 90-91.
- [3] 李娜. 葡萄常见病害的发生与防治 [J]. 乡村科技, 2017, 145 (13): 49-50.
- [4] 王俊涛, 何伟娜. 河南新乡葡萄园 7 种常见病害的发生与防治 [J]. 果树实用技术与信息, 2014, 231 (2): 25-27.
- [5] 周兴武. 北方大棚葡萄两种常见病害发生原因及防治策略 [J]. 中国园艺文摘, 2013, 29 (3): 178-179.