

京秀葡萄白腐病的发生及防治

王永军¹, 齐晓明¹, 杨德杰¹
李华祯¹, 赵晓伟²

京秀葡萄为费县近年来新引进的品种, 因其个大、质优、果粒紧凑、不落粒、不裂果、抗逆性强、早果丰产, 经济价值高, 面积不断扩大, 但白腐病发生重。据调查, 费县京秀葡萄发病率 6.0%~7.0%, 严重园片高达 30%~40%, 尤其阴雨连绵年份, 对产量和质量影响很大。为此, 我们于 1999~2000 年对京秀葡萄白腐病的发生与防治进行了初步研究, 现将情况简结如下。

1 症状

此病感病部位主要为果穗, 新梢和叶片也易发生。果穗感病, 初期呈水渍状灰褐色病斑, 逐渐变为红褐色, 进而果粒发软、腐烂, 果粒表面密生灰白色渐变黑色小点粒, 果粒极易脱落破裂, 并有土腥气味。

叶片发病多在叶尖、叶缘。病斑初呈水渍状淡褐色近圆形或不规则形大斑, 其上呈现深浅不同的轮纹病斑, 干枯后易破裂, 有时其上产生灰白色小点粒。

新梢发病, 多发生在幼嫩枝梢及易受损伤部位, 如摘心或机械伤口处。病斑初呈水渍状、淡褐色、不规则、纵横扩展、渐发展成暗褐色、凹陷、不规则的大斑, 表面密生灰白色小点粒, 病斑发展后期, 枝蔓受害皮层与木质部剥离纵裂呈乱麻状, 枯萎死亡。

2 侵染循环及发病规则

白腐病病原菌随病残体在土壤中越冬, 翌年春产生分生孢子, 借雨水传播, 由伤口侵入, 引起初次侵染, 以后病斑上产生的分生孢子器及分生孢子不断散发, 引起再次侵染。费县 6 月中下旬始发病, 雨季进入发病盛期。病原菌不侵害幼果, 主要在果实开始着色或近成熟时侵染造成危害。

高温高湿是病害发生和流行的主要因素。据田间观察, 温度在 28℃~30℃, 相对湿度在 95% 以上时病斑扩展最快, 相对湿度在 92% 以下, 温度在 23℃ 以下, 36℃ 以上病斑扩展逐渐缓慢。因此在较高的温度条件下, 只要有较高的湿度, 就可以引起侵染。病害的潜育期 4~8 d 一般 5~6 d。

通风不良和湿度大的园片发生重, 特别在 7~8 月间高温多雨或暴风雨或雹灾过后, 病菌极易流行。此外, 土质粘重, 排水不良, 地势低洼, 杂草丛生的园片发生均严重。架式不同, 发病状况也有较大差异。据观察, 篱架高于棚架, 双篱架高于单篱架, 东西架高于南北架, 并且越接近地面的果穗发病越重。此外, 病害的发生与寄主的生育期关系密切, 果实进入着色期和成熟期, 其感病程度逐渐增加。

3 防治方法

3.1 加强栽培管理

3.1.1 加强肥水管理 增施有机肥, 少用化肥, 增强树势, 提高抗病力。

3.1.2 园地选择 应选择地势平坦, 土质疏松, 排水及灌溉便利的地块建园, 多采用棚架, 少用篱架, 栽植时选择南北向。

3.1.3 提高结果部位 由于初次侵染来自土壤中的病残体, 故适当提高果穗距地面的距离, 以减少病菌侵入的机会。

3.1.4 合理负载 适量的负载可保证丰产、稳产、优质。留果量过多, 超出树体营养负担能力, 造成果个小、品质差, 大小年严重; 甚至造成病害的大发生; 留果量过少, 枝蔓易徒长, 造成养分大量消耗。留果标准为: 初果树 1 000~1 500 kg/667 m², 盛果期树 2 000~3 000 kg/667 m²。

3.1.5 及时摘心、绑缚, 抹除副梢和中耕除草, 以利田间通风透光。雨季注意排水, 降低田间湿度。

3.2 清除病源

结合修剪, 及时剪除病果穗, 病枝蔓, 病叶, 集中烧毁或深埋, 以减少再次侵染机会和第 2 年侵染源。

3.3 化学防治

发芽前全园均匀喷布一遍 3°~5° Be 石硫合剂, 病害始发期开始用药, 每 10~15 d 1 次, 连喷 3~5 次, 所用药剂为 5% 菌毒清水剂或 75% 百菌清可湿性粉剂 500~800 倍, 78% 科博可湿性粉剂 600 倍, 70% 甲基托布津可湿性粉剂 800 倍, 80% 喷克可湿性粉剂 800 倍。经田间试验用 3:1 的石灰硫磺粉防治京秀白腐病也有较好的效果。面积小时可用纱布悬挂于竹竿上拍打, 面积大时用喷粉器喷洒。雨季用药时加入展着剂, 以提高农药的粘着性。

4 果实套袋

套袋除能减轻白腐病的危害外, 还可减轻其他病、虫、鸟危害, 减少用药成本, 使果面光洁, 美观, 商品性好。方法是花后全树均匀喷布一遍 70% 甲基托布津或 80% 大生 M-45 可湿性粉剂 800 倍, 晾干后套袋于果柄上, 上口用细铁丝扎紧, 以防雨水和病虫侵入。材料用废旧报纸制成长 30 cm, 宽 20 cm 的纸袋或葡萄专用袋, 采前 15 d 除袋, 以增加着色。

(1. 山东省费县林业局, 273400; 2. 山东省费县上冶果树站)

免费赠阅 2002 年《渭南果业》报

《渭南果业》报全年 30 期。为了降低邮寄成本, 8 份起邮, 每 8 份只收取邮寄包装费用 96 元。款汇陕西省渭南果树研究所《渭南果业》报编辑部, 请在汇款单上写清您准确的邮政编码、详细地址、单位或姓名以及订阅份数。100 份以上的特别优惠。

地址: 陕西省渭南市三马路东段 119 号 邮编: 714000

电话: 0913-2193203 传真: 0913-2198214 电子信箱: weinanfruits@sina.com