

ICS 65.020
B 16
备案号: 30686-2011

DB46

海 南 省 地 方 标 准

DB 46/ T 213—2011

荔枝霜疫霉病、炭疽病综合防治技术规程

2011 - 05 - 12 发布2011 - 06 - 12 实施

海南省质量技术监督局 发布

前 言

本标准按照GB/T 1.1给出的规则起草。

本标准由海南省质量技术监督局提出并归口。

本标准起草单位：海南省农业科学院热带果树研究所。

本标准起草人：范鸿雁、何凡、华敏、谢艺贤、王祥和、陶挺燕、胡福初。

荔枝霜疫霉病、炭疽病综合防治技术规程

1 范围

本标准介绍和规定了荔枝霜疫霉病、炭疽病的发病症状、发病特点、综合防治原则和防治措施等。本标准适用于海南省荔枝霜疫霉病、炭疽病的综合防治。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是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 4285 农药安全使用标准

GB/T 8321（所有部分） 农药合理使用准则

3 荔枝霜疫霉病、炭疽病病原菌及发生为害情况

3.1 病原菌、危害部位及发病症状

参见附录A。

3.2 侵染循环、传播途径、侵入方式及发病规律

参见附录B。

4 综合防治

4.1 防治原则

应贯彻“预防为主、综合防治”的植保方针，以荔枝霜疫霉病、炭疽病为防治对象，综合考虑影响病害发生的各种因素，以农业防治为基础，协调使用化学防治等措施对病害进行经济、安全、有效、简便地控制。

4.2 农业防治

4.2.1 选种产量性状较优、较抗（耐）病且适应当地气候的优良品种或品系。

4.2.2 加强田间巡查监测，掌握病害发生动态，根据经验防治指标，及时采取控制措施。

4.2.3 增施腐熟有机肥；追肥时增施磷、钾肥，不宜偏施氮肥；修通畦沟。合理修剪，冬季清园，有效控梢。

4.3 化学防治

4.3.1 用药原则

本标准推荐的杀菌剂是经我国农药管理部门登记允许在荔枝或其它果树上使用的种类。不得使用国家严格禁止在果树上使用的和未登记的农药。当新的有效农药出现或者新的管理规定出台时，以最新的规定为准。应选择低毒、高效、低残留、易分解的农药种类；严格按使用浓度施药，施药力求均匀周到。防治时要充分考虑各种防治措施对病原菌的影响，交替使用和合理混用杀虫、杀菌剂，防止或延缓病原菌产生抗药性。用药严格按照GB 4285和GB/T 8321的规定执行。

4.3.2 荔枝霜疫霉病化学防治及采后处理措施

参见附录C。

4.3.3 荔枝炭疽病化学防治及采后处理措施

参见附录D。

附 录 A
(规范性附录)

荔枝霜疫霉病、炭疽病病原菌、危害部位及发病症状

病害名称	病原菌	危害部位	发病症状
荔枝霜疫霉病	荔枝霜疫霉菌 <i>Peronophythora litchi</i> Chen <i>et al.</i>	主要为害近成熟的果实、花穗和嫩梢。	果实受害，初在果皮表面产生褐色不规则病斑，蔓延后病斑呈黑褐色，果肉腐烂，有酒酸气味，流褐色汁液，湿度大时病部表面着生白色霜状霉；花穗受害，花朵花梗初期见少量花朵或花梗呈淡黄色，后扩展到整个花穗变成褐色，干枯死亡，似火烧状，但花朵不脱落；嫩梢受害，初生褐色小斑，后扩大成褐色不规则病斑。该病常引起大量落果、烂果，严重影响荔枝的商品价值，造成重大经济损失。
荔枝炭疽病	胶孢炭疽菌 <i>Colletotrichum gloeosporioides</i> Penz.	主要为害花穗、果实、嫩梢和叶片。	花穗受害，小花及穗柄变褐色干枯，花蕊或花朵脱落，开花坐果受阻；果实受害，病斑褐色，圆形，边缘棕褐色，分界不清晰，中央产生橙色孢子堆，内部果肉变质腐烂，采后贮运期间受害易造成较大损失；嫩梢受害，病部褐色，局部致死，上端叶片干枯；叶片受害，病斑多始自叶尖和叶缘，半圆形、近圆形或不定形，初呈褐色，后转为灰褐色大型病斑，斑面云纹明显或不明显。通风透光不良，树势衰弱的果园，在高温高湿条件下易发病。

附 录 B
(规范性附录)

荔枝霜疫霉病、炭疽病的侵染循环、传播途径、侵入方式及发病规律

病害名称	侵染循环、传播途径及侵入方式	发病规律
荔枝霜疫霉病	<p>①初侵染源： 病叶、病果及土壤。</p> <p>②再侵染源： 卵孢子萌发的游动孢子囊及游动孢子。</p> <p>③传播途径： 卵孢子、孢子囊，随风雨传播。</p> <p>④侵入方式： 孢子囊产生的游动孢子直接侵入寄主叶片和果实为害。</p>	<p>①影响病害发病的气候条件是温度和湿度，但高湿是引起荔枝霜疫霉病发生和流行的最重要因素。连续的降雨、适宜的气温、空气潮湿闷热都为病原菌繁殖、侵染、流行为害提供适宜条件，致使病害症状表现迅速，发生严重。</p> <p>②地势低洼荫蔽、排水不良、土质粘重且湿润肥沃、冬春多施氮肥、密植的果园或树势壮旺、枝叶繁茂、结果多、果实大的大树老树，发病较多较重。</p> <p>③生长在树冠下部和荫蔽处的果实发病早且严重。</p>
荔枝炭疽病	<p>①初侵染源： 病株和病残体。</p> <p>②再侵染源： 初侵染后，翌年气候条件适宜时萌发分生孢子。</p> <p>③传播途径： 病菌借风雨或昆虫媒介传播。</p> <p>④侵入方式： 经伤口或气孔等侵入为害。</p>	<p>①最适温度发病为 22 ℃~29 ℃，在高温高湿条件下最易发生。</p> <p>②每次新梢抽发都有一个发病高峰，一般夏梢最重，春梢次之，秋梢发病轻，秋雨多的年份秋梢发病也重。</p> <p>③10月后病害发生较轻。</p>

附 录 C
(规范性附录)

荔枝霜疫霉病化学防治及采后处理措施表

农药		使用适期	稀释倍数	使用次数	施药方法 或作用部位	备注
商品名	通用名、剂型及含量					
王铜	30%氧氯化铜悬浮剂	抽稍期	600 倍	1	整株喷雾	发病前或零星发病时开始喷药进行预防保护,病情重时需抢晴喷施,喷后遇雨要抢晴补施
可杀得	70%氢氧化铜可湿性粉剂	抽稍期	800 倍	1	整株喷雾	
		花蕾发育期	800 倍	1~2	叶面喷雾	
		始花期	1000 倍	1~2		
大生 M-45	80%代森锰锌可湿性粉剂	花蕾发育期、始花期	600~800 倍	各时期各1~2 次		
杀毒矾	64%恶霜灵锰锌可湿性粉剂	花蕾发育期、始花期	800 倍			
		幼果期、转色期	600 倍			
安克	50%稀酰吗啉可湿性粉剂	幼果期、转色期	2000 倍			
菲格	44%百菌清·精甲霜灵悬浮剂		800 倍			
霜疫康	69%烯酰吗啉·锰锌可湿性粉剂		800 倍			
金雷	68%精甲霜灵水分散粒剂		800 倍			
安克锰锌	69%烯酰吗啉·锰锌可湿性粉剂		700 倍			
克露	72%(8%霜脲氰,64%代森锰锌)水剂		等比例混合,1000~1500 倍			
百菌清	75%百菌清可湿性粉剂					
瑞毒霉锰锌	58%瑞毒霉·代森锰锌可湿性粉剂					
特克多	45%噻菌灵悬浮剂	采果后	500~1000 倍	1	浸 果 1 min~5 min	
	60%噻菌灵可湿性粉剂		2000 倍		浸果 10 min	
乙磷铝	50%乙磷铝可湿性粉剂		500~1000 倍		浸果 1 min~3 min	
甲霜灵	25%瑞毒霉可湿性粉剂		600~1000 倍		浸果 1 min~5 min	

附 录 D
(规范性附录)

荔枝炭疽病化学防治及采后处理措施表

农药		使用适期	稀释倍数	使用次数	施药方法 或作用部位	备注
商品名	通用名、剂型及含量					
多菌灵	50%多菌灵可湿性粉剂	抽稍期	1000 倍	1	整株 喷施	各种药剂 轮换使用， 甲基托布 津不能与 含铜制剂 混用
瑞毒霉锰锌	25%瑞毒霉·代森锰锌 可湿性粉剂	抽稍期、 幼果期	等比例混合， 1500~2000 倍	各时期各 1 次		
百菌清	75%百菌清可湿性粉剂	花蕾发育期、 始花期、 幼果期、 转色期	等比例混合， 1000~1500 倍	各时期各 1~2 次， 轮换施用 2~3 次	喷施幼嫩组 织或伤口	
甲基托布津	70%甲基硫菌灵可湿性粉剂		600 倍			
多硫	40%悬浮剂多菌灵·硫磺		1000 倍			
应得	25%腈苯唑悬浮液		600 倍			
炭特灵	25%溴菌清可湿性粉剂		1000 倍			
施保功	50%咪鲜胺可湿性粉剂	采果后	1200~1500 倍	1	浸果 1 min~ 2 min	沥干后分 别包装

www.bzxz.net

免费标准下载网