

DB 4405

汕头市地方标准

DB 4405/T 54—2019

代替 DB 440500/T 54—2011

潮汕蕉柑病虫害防治技术规程

2019 - 03 - 06 发布

2019 - 03 - 15 实施

汕头市市场监督管理局 发布

前 言

本标准按GB/T 1.1—2009《标准化工作导则第1部分：标准的结构和编写》的规定进行修订。

本标准的4.3.1、8为强制性条文，其余为推荐性条文。

本标准与DB 440500/T 54—2011相比，除编辑性修改外，主要技术变化如下：

- 对“规范性引用文件”进行了增减（见2）；
- 修改了“病害防治”的部分内容（见6.1）；
- 修改了“农药使用安全要求”的部分内容（见8）。

本标准由原汕头市农业局提出并归口。

本标准主要起草单位：汕头市果树研究中心。

本标准主要起草人：郑木川、洪立纯、林煜、廖玉章、陈桂平、郑廷杰、杨惠文、陈德华。

本标准于2003年首次发布，2011年第一次修订，本次为第二次修订。

潮汕蕉柑病虫害防治技术规程

1 范围

本标准规定了潮汕蕉柑主要病虫害防治的术语和定义、综合防治、防治时间及对象、病害防治、虫害防治和农药安全使用要求等内容。

本标准适用于汕头市辖区潮汕蕉柑病虫害的综合防治。

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/T 8321.1 农药合理使用准则(一)

GB/T 8321.2 农药合理使用准则(二)

GB/T 8321.3 农药合理使用准则(三)

GB/T 8321.4 农药合理使用准则(四)

GB/T 8321.5 农药合理使用准则(五)

GB/T 8321.6 农药合理使用准则(六)

DB44/T 638-2009 柑桔黄龙病防控技术规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

防治指标

指在规定防治适期时,田间表现的病斑(害虫虫口)数或此时的枝、梢、叶、花、果的为害程度。

3.2

有虫叶(枝)率

指有虫叶(枝)数与调查总叶(枝)数比值的百分率。

3.3

叶(枝)发病率

指发病叶(枝)数与调查总叶(枝)数比值的百分率。

4 综合防治

4.1 防治原则

按照“预防为主，综合治理”的总方针，以农业防治为基础，根据病虫发生规律，因时、因地制宜合理运用化学防治、生物防治、物理机械防治等措施，安全、有效、经济、生态地控制病虫害。

4.2 防治方法

根据每一柑园生态体系的特点，突出主要的病虫害为对象。通过合理用药，保护利用天敌，配合农业措施，达到较长期地把主要病虫害控制在经济损失许可的水平以下，同时防止次要病虫害的蔓延为害。

4.3 防治措施

4.3.1 严格执行国家规定的植物检疫制度防止检疫性害虫传播。

4.3.2 农业防治

4.3.2.1 新建柑园应距离老柑园 250 m 以上，以减少病虫害传播。

4.3.2.2 沿海地带应营造防护林，减轻风灾及溃疡病等病害的发生。

4.3.2.3 合理修剪，及时剪除带病虫的枝，叶和果实，减少病虫源。

4.3.2.4 抹芽控梢，统一放梢，统一时间喷药。

4.3.2.5 搞好排灌系统，畦面保持干爽不积水。

4.3.3 生物防治

4.3.3.1 加强病虫预测预报，定期调查，及时掌握病虫发生及天敌情况，为防治病虫害提供依据。

4.3.3.2 保护、利用、引进天敌昆虫及有益微生物（如：EM 菌等），控制病虫为害。

4.3.3.3 柑园适当间种浅根性杂草（如：藿香蓟等），改善柑园生态环境，提供天敌栖息繁殖场所。

4.3.3.4 利用性诱剂诱杀。

4.3.4 化学防治

4.3.4.1 根据病虫害发生程度和分布情况，采取局部喷药或挑治或全园防治。

4.3.4.2 进行药剂防治时，应选择低毒、低残留和对天敌杀伤力低的药剂。严格按照农药登记的防治对象和使用范围使用农药，不得随意提高农药使用浓度，轮换使用不同药剂，延缓病虫抗药性。

4.3.5 物理防治

采用人工或工具捕杀天牛等害虫，灯光诱杀、黄颜色粘虫版诱杀等。

5 防治时间及对象

防治时间和主要病虫害见表1。

表 1

防治时间	主要病虫害
1月上旬、中旬	红蜘蛛、锈蜘蛛、介壳虫
2月上旬	红蜘蛛、锈蜘蛛、介壳虫
2月中旬	柑桔木虱、蚜虫、花蕾蛆
3月上旬、中旬	红蜘蛛、介壳虫、柑桔木虱
3月下旬	白粉虱、卷叶蛾
4月上旬、中旬	红蜘蛛、黑刺粉虱、介壳虫
5月上旬	锈蜘蛛、蓟马、潜叶蛾、卷叶蛾、脂斑病、黑腐病
5月下旬	潜叶蛾、溃疡病
6月上旬、中旬	介壳虫、柑桔木虱、天牛、锈蜘蛛、煤烟病
6月下旬	潜叶蛾
7月上旬、中旬	角肩蜡蛾、天牛、煤烟病
7月下旬	介壳虫、红蜘蛛、锈蜘蛛
8月	潜叶蛾、柑桔木虱、日灼病
9月	潜叶蛾、柑桔木虱、白粉虱、溃疡病、沙皮病
10月上旬、中旬	红蜘蛛、锈蜘蛛
11月上旬、中旬	柑桔木虱、蚜虫
12月	柑桔木虱、红蜘蛛、锈蜘蛛

6 病害防治

6.1 黄龙病

按DB44/T 638-2009《柑桔黄龙病防控技术规程》执行。

6.2 溃疡病

6.2.1 防治适期（有溃疡病史的柑园）

6.2.1.1 夏、秋梢新梢萌吐 1.5 cm~3 cm 及叶片转绿期。

6.2.1.2 6月~7月果实生长期。

6.2.1.3 台风、暴雨后。

6.2.2 防治方法

6.2.2.1 新区及无病区严禁引进带病苗木、接穗和果实。培育无病苗木，防止种苗带病。发病树应及时剪除病叶病枝集中烧毁，消灭病源，做好潜叶蛾防治，减少伤口。

6.2.2.2 可选用的药剂

- a) 10%农用链霉素可湿性粉剂 1000 倍~1500 倍液；
- b) 12%松酯酸铜乳剂 800 倍~1000 倍液；
- c) 77%氢氧化铜可湿性粉剂 400 倍~600 倍液。

6.3 疮痂病

6.3.1 防治适期

6.3.1.1 春梢芽长 1 mm~2 mm。

6.3.1.2 花谢 2/3 时和 6 月中下旬。

6.3.1.3 冬季剪除病枝、病叶，减少春季初侵染量。

6.3.2 可选用的药剂

- a) 80 %代森锰锌可湿性粉剂 800 倍液；
- b) 50 %多菌灵可湿性粉剂 500 倍液；
- c) 77 %氢氧化铜可湿性粉剂 600 倍液。

6.4 炭疽病

6.4.1 防治适期

新梢抽发期、幼果期和果实生长期的发病始期，叶发病率 5 %。

6.4.2 防治方法

6.4.2.1 加强栽培管理，增强树势，避免偏施氮肥，及时剪除病枝病叶、清除落叶、病果集中烧毁。

6.4.2.2 可选用的药剂：

- a) 80 %代森锰锌可湿性粉剂 800 倍液；
- b) 0.5 %波尔多液；
- c) 40 %多硫悬浮剂。

6.5 煤烟病

6.5.1 防治适期

6月中旬、下旬和7月上旬。

6.5.2 防治方法

6.5.2.1 及时防治蚜虫、粉虱、介壳虫等诱发煤烟病的害虫。

6.5.2.2 适当修剪，使果园通风透光。

6.5.2.3 可选用的药剂

- a) 10 %吡虫啉 1500 倍；
- b) 0.5 %波尔多液；
- c) 70 %甲基托布津可湿性粉剂 600 倍~1000 倍液。

7 虫害防治

7.1 红蜘蛛

7.1.1 主要防治时期

4月~6月和8月~10月。

7.1.2 防治指标

7.1.2.1 春季平均每叶3头。

7.1.2.2 夏、秋季平均每叶2头。

7.1.2.3 冬季平均每叶1头。

7.1.3 防治方法

7.1.3.1 查虫喷药

定期调查：每7 d~10 d调查1次。掌握红蜘蛛田间消长趋势和分布情况，采取局部喷药或挑治。全园发生，且虫口密度有上升趋势时，才采用全面防治的喷药方法。

7.1.3.2 保护天敌

柑桔红蜘蛛的主要天敌有食螨瓢虫、草蛉、塔六点蓟马、捕食螨（纽氏钝绥螨等）和芽枝霉等，应注意保护。柑园适当保留一些浅根性杂草，如藿香蓟，改善柑园生态环境，提供天敌栖息繁殖场所。

7.1.3.3 可选药剂

- a) 5%唑螨酯乳油 1500 倍液；
- b) 1.8%阿维菌素乳油 3000 倍~4000 倍液；
- c) 24%螺螨酯悬浮剂 3000 倍液。

7.2 锈蜘蛛

7.2.1 防治适期

5月、7月、9月~10月。

7.2.2 防治指标

有虫叶率20%或平均每叶、果15头~20头。

7.2.3 防治方法

7.2.3.1 对当年受锈蜘蛛为害的植株或柑园应重视冬季喷药清园。

7.2.3.2 查虫施药：4月开始每10 d查虫1次，发现个别株虫口密度上升时，应立即挑治，全园发生则全面防治。

7.2.3.3 选用药剂：参见本标准7.1.3.3条。

7.3 潜叶蛾

7.3.1 防治适期

枝梢萌芽长0.5 cm~1 cm，至停梢展叶。

7.3.2 防治指标

抽梢率50 %或嫩叶被害率5 %。

7.3.3 防治方法

7.3.3.1 适时放梢。夏梢掌握在5月底至6月初；秋梢掌握在7月底至8月初。

7.3.3.2 苗圃及未能适时放梢的柑园，枝梢萌发芽长0.5 cm~1 cm时，开始喷药，5 d~7 d喷1次，直至停梢展叶。

7.3.3.3 可选用的药剂

- a) 2.5 %溴氰菊脂或10 %氯氰菊脂乳剂2000倍液；
- b) 1.8 %阿维菌素3000倍液。

7.4 柑桔木虱

7.4.1 防治方法

7.4.1.1 柑桔木虱是柑桔黄龙病的传病昆虫，年发生数代，与梢期吻合，世代重叠发生，一经发现，及时喷药防治。

7.4.1.2 抹芽控梢，统一放梢，芽长2 mm~3 mm时，及时喷药防治。

7.4.2 选用药剂

- a) 25 %噻虫嗪水分散粒剂2000倍液；
- b) 1.8 %阿维菌素乳油3000倍液；
- c) 10 %吡虫啉可湿性粉剂1500倍液；
- d) 25 %噻嗪酮可湿性粉剂2000倍液。

7.5 粉虱

7.5.1 防治适期

7.5.1.1 春、夏梢枝梢生长期和秋梢成熟期。

7.5.1.2 各代1龄~2龄若虫期。

7.5.2 防治方法

7.5.2.1 阴湿、郁蔽的柑桔园，合理修剪，改善通风透光条件。

7.5.2.2 合理用药，保护天敌。粉虱的天敌有钝绥螨、草蛉、瓢虫、芽枝霉等。

7.5.2.3 可选用药剂

- a) 25 %噻嗪酮可湿性粉剂2000倍液；
- b) 10 %吡虫啉1500倍~2000倍液；
- c) 3 %啶虫脒乳油1000倍液。

7.6 天牛

7.6.1 主要有星天牛和光盾绿天牛两种。星天牛，俗名“脚头虫”，以幼虫为害树干茎部。光盾绿天牛，又名“枝虫”，以幼虫为害枝条。

7.6.2 防治适期：4月~7月。

7.6.3 防治方法

7.6.3.1 在4月~6月成虫盛发期捕杀成虫。

7.6.3.2 在5月下旬用40%乐果乳剂喷(涂)主干或根颈1次,或主干涂白(可用乳白胶+乐果)阻止天牛产卵和杀死初孵幼虫。

7.6.3.3 在5月~7月经常检查树干茎部,及时用刀刮去虫卵和初孵幼虫。剪除光盾绿天牛幼虫为害的青枯枝。对侵入木质部的幼虫,用钢线钩杀幼虫或用敌敌畏20倍液注入虫孔,并用粘泥封闭洞口熏杀幼虫。

7.7 介壳虫

7.7.1 主要的种类有褐圆介壳虫、矢尖介壳虫、糠片介壳虫、红蜡介壳虫、吹绵介壳虫和堆蜡介壳虫。

7.7.2 防治适期

- a) 褐圆介壳虫：5月,8月~9月;
- b) 矢尖介壳虫：5月上旬,7月中旬和9月下旬;
- c) 糠片介壳虫：5月~7月;
- d) 红蜡介壳虫：5月;
- e) 吹绵介壳虫：3月~7月初;
- f) 堆蜡介壳虫：4月~9月。

7.7.3 防治指标

叶片有虫率5%或果实有虫率3%。

7.7.4 防治方法

7.7.4.1 合理修剪,剪除严重受害枝和荫蔽枝,创造通风透光环境。

7.7.4.2 施药时间：第1代第1龄~2龄若虫盛发期施药。

7.7.4.3 可选用药剂

- a) 48%毒死蜱1000倍液;
- b) 25%噻嗪酮可湿性粉剂2000倍液;
- c) 2.5%三氟氯氰菊酯乳油1000倍~2000倍液。

8 农药使用安全要求

按GB/T 8321.1~GB/T 8321.6的规定执行。