

刘星辉
郑家基
林光国

柑桔病虫害 诊断与防治彩色图册

福建科学技术出版社



柑桔病虫害 诊断 与防治彩色图册

刘星辉 郑家基 林光国

福建科学技术出版社

柑桔病虫害诊断与防治彩色图册

刘星辉 郑家基 林光国

*

福建科学技术出版社出版、发行

(福州市东水路 76 号)

各地新华书店经销

福建彩色印刷有限公司印刷

开本 787 × 1092 毫米 1/48 2 印张 39 千字

1997 年 11 月第 4 次印刷

印数: 24 301 - 29 300

ISBN7 - 5335 - 0693 - 6/S·99

定价: 9.20 元

书中如有印装质量问题,可直接向承印厂调换

内容提要

本书介绍了生产上常见的 48 种柑桔病虫害。

本书以方便广大果农为目的。采用图文对照形式。图片部分，以彩色照片为主，力求逼真、清晰地表现受害枝、叶、果的症状及虫体的形状等；文字部分，仅扼要介绍各种病虫的诊断与防治方法。

目 录

柑桔主要病害

柑桔溃疡病·····	(2)
柑桔疮痂病·····	(4)
柑桔黄龙病·····	(6)
柑桔炭疽病·····	(8)
柑桔树脂病·····	(10)
柑桔线虫病·····	(12)
柑桔膏药病·····	(14)
柑桔碎叶病·····	(16)
温州蜜柑萎缩病·····	(18)
柑桔黑星病·····	(20)
柑桔黄斑病·····	(22)
绿霉病、青霉病·····	(24)
柑桔蒂腐病·····	(26)
柑桔黑腐病·····	(28)
柑桔虎斑病·····	(30)
日灼病·····	(32)
浮皮果·····	(34)
柑桔缺氮症·····	(36)
柑桔缺钾症·····	(38)
柑桔缺钙症·····	(40)
柑桔缺镁症·····	(42)

柑桔缺硼症·····	(44)
柑桔缺锌症·····	(46)
柑桔缺锰症·····	(48)
柑桔缺铁症·····	(50)
柑桔缺铜症·····	(52)
柑桔主要害虫	
锈壁虱·····	(54)
红蜘蛛·····	(56)
吹绵蚧·····	(58)
矢尖蚧·····	(60)
红蜡蚧·····	(62)
褐圆蚧、黑点蚧·····	(64)
黑刺粉虱·····	(66)
蚜虫·····	(68)
柑桔木虱·····	(70)
凤蝶·····	(72)
柑桔潜叶蛾·····	(74)
尺蠖·····	(76)
象鼻虫·····	(78)
柑桔天牛·····	(80)
柑桔爆皮虫、缠皮虫·····	(82)
蚱蝉·····	(84)
柑桔花蕾蛆·····	(86)
吸果夜蛾·····	(88)
角肩蜡·····	(90)

柑桔病虫害 诊断 与防治彩色图册

刘星辉 郑家基 林光国

福建科学技术出版社

柑桔溃疡病

【诊断】柑桔溃疡病为害枝、叶、果。病叶初为黄绿色油渍状斑点，后病斑隆起，木栓化，中部凹陷，周围呈黄色晕环。该病症状与疮痂病不同之处，症状显现于新梢嫩叶伸长至定型但未老熟时，果实初期病斑与健部交界处有暗褐色狭窄的釉光边缘。枝梢受害以夏梢最为严重。该病的病原是一种细菌。高温多湿、台风和虫害造成伤口等条件易诱发此病。

【防治】1. 培育无病苗，加强检疫制度。

2. 处理病株，修剪病枝、病叶，集中烧毁。

3. 在新梢萌发后20—30天，梢长1.5—3厘米、叶片刚转绿时，每隔15—20天，连续喷2—3次0.3—0.5:0.3—0.5:100波尔多液或700—1000单位/毫升农用链霉素。



被害枝梢



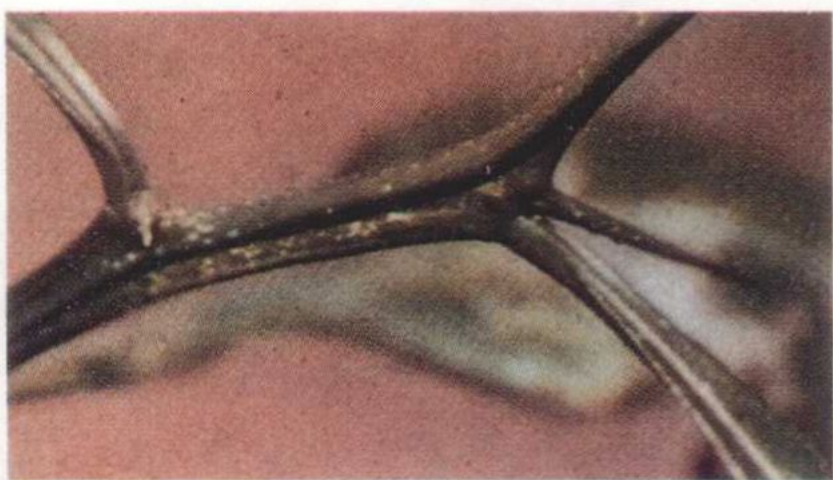
被害果实

柑桔疮痂病

【诊断】柑桔疮痂病为害新梢、嫩叶和幼果，也可为害花萼与花瓣。受害部呈圆锥状、乳头状或瘤状隆起。隆起的顶部形成木栓化粗糙的病疤，常几个甚至数十个连成不规则的大病疤。其症状出现在新梢嫩叶刚萌发尚未展叶或展叶尚未定型前。果实症状病健部交界处无釉光边缘。该病是由一种真菌引起的。阴雨多湿是重要的发病条件。

【防治】1.结合修剪，剪除和烧毁病枝病叶。

2.春季芽萌动时喷布0.7:0.7:100波尔多液，花落2/3时用0.3:0.3:100波尔多液再喷1次。也可喷布50%退菌特500—600倍液或50%甲基托布津1000倍液。



被害枝条

被害叶片



被害果实



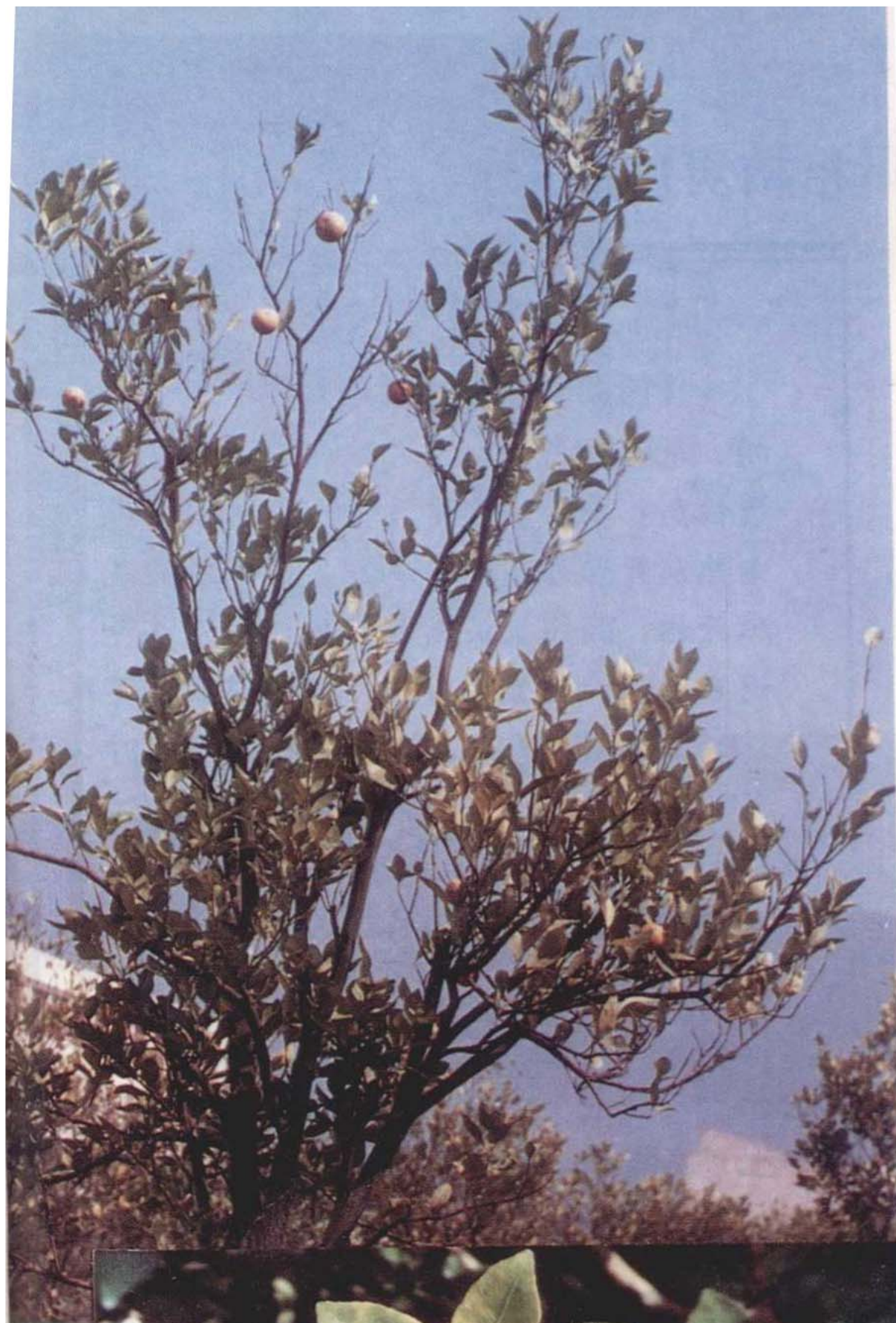
柑桔黄龙病

【诊断】初期在浓绿的树冠中出现几枝黄梢。叶片有均匀黄化型和斑驳黄化型两种症状：前者叶片不转绿而均匀黄化；后者从叶脉附近、叶片基部或边缘开始黄化，形成黄绿相间的斑驳，最终全叶变成黄色。夏秋梢比春梢发病严重，症状也更明显。此外，尚有类似缺锌的花叶、小叶等症状。也会出现烂根、果小、红蒂果等现象。该病是由一种类细菌引起的，可通过木虱传播。

【防治】1.加强检疫，严禁病苗进入新区。

2.建立无病苗圃，避免在病株上采接穗。接穗须用49℃湿热空气处理50—60分钟。砧木种子也须经脱毒处理，即用50—52℃热水浸种5分钟，然后用55—56℃热水浸种50分钟，再用冷水降温。

3.加强柑桔园管理，及时挖除病株，消灭传病的木虱和蚜虫。



被害植株



柑桔炭疽病

【诊断】柑桔炭疽病为害叶片、枝梢、果柄和果实。叶片症状分急性型和慢性型：前者常于叶片停止生长而还未老熟前开始发生，多从叶尖叶缘或沿主脉开始，病斑呈波纹状，自内向外色泽逐渐加深，略显环纹状，病叶腐烂，迅速脱落；后者多发生于成长叶或老熟叶片的叶缘处，病健部界限分明，病叶不脱落或脱落较慢。嫩梢得病如开水烫伤，数日后病部凋萎发黑，表面产生朱红色粘液。枝梢得病后从上而下枯死。天气潮湿时，病斑表面出现朱红色小液点，干旱时则散生黑色小粒点。果梗得病干枯造成落果。该病是一种真菌引起的。

【防治】1.做好冬季清园工作，烧毁病枝、病叶。

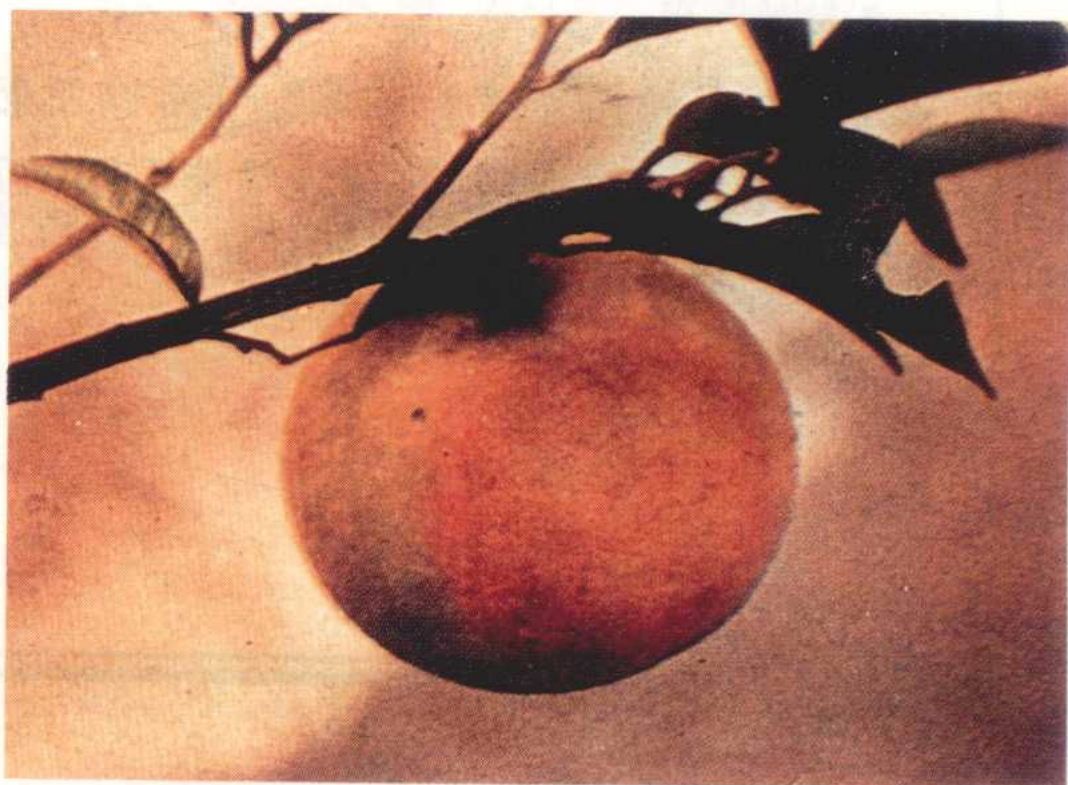
2.在春夏秋梢抽生后以及幼果期用0.3—0.5:0.3—0.5:100等量式波尔多液，或50%退菌特500—700倍液，或50%甲基托布津1000倍液喷布。



被害叶片



被害叶片



被害果实

柑桔树脂病

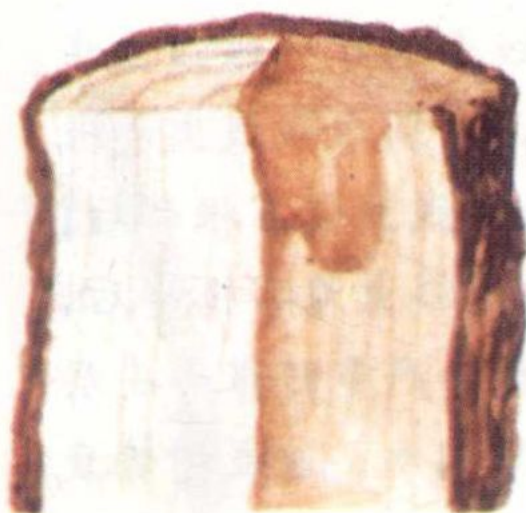
【诊断】柑桔树脂病为害枝干、叶片和果实。主干受害,树皮呈现红褐色,下陷,组织松软,木质部变褐色,产生流胶;叶片和幼果受害,表面产生黑褐色突起小点,密集成片呈沙皮状;贮运期果实受害,在蒂部出现褐色水渍状,从果蒂向果心腐烂。该病是由一种真菌引起的。弱树、枯树、受冻害树及病虫为害严重的植株发病严重。

【防治】1.加强栽培管理,增强树势,尤其作好抗寒越冬工作。

2.刮除枝干病部,涂以1:1:10波尔多浆。

3.春梢萌发前和落花2/3后以及幼果期结合防治疮痂病,分别喷布0.7:0.7:100和0.3:0.3:100波尔多液。

被害叶片



被害树干

被害树干（纵横切面）

