

书丛保植

茶树病虫害防治



福建人民出版社

荔枝病虫害防治
福建省农科院果树研究所编

福建人民出版社出版
福建省新华书店发行
福建三明市印刷厂印刷
787×1092 1/32 2印张 61 插页 82 千字
1979年6月第1版
1979年6月第1次印刷
印数 1—9,500册
统一书号：16173·48 定价：2.00 元

出版说明

病虫害是农作物和林木的大敌。认真贯彻“预防为主，综合防治”的方针，积极防治病虫害，是夺取农业和林业高产、稳产的重要保证。为了普及植保知识，交流病虫防治工作经验，帮助农村广大干部、贫下中农、知识青年以及技术人员更好地识别各种主要病虫害的形态特征，掌握其发生规律和防治方法，我们组织有关部门共同编绘了这一套《植保丛书》。

本丛书共分成《水稻病虫害防治》、《甘薯及大、小麦病虫害防治》、《糖、油、麻作物病虫害防治》、《茶树病虫害防治》、《果树病虫害防治》、《蔬菜病虫害防治》、《林木病虫害防治》等若干分册，陆续编绘出版。

《茶树病虫害防治》以图文对照的形式介绍了我省常见的27种茶树病害的症状、病原、发病过程和防治技术，70种茶树害虫的形态特征、生活习性和防治技术，以及38种害虫天敌的形态特征和寄生、捕食对象，共有彩图60幅；并用附录介绍了茶树病虫害防治基本知识等有关资料。

本书系由福建省农科院茶叶研究所编写的。福建农学

院、省农科院植保所、宁德、福州、福安、安溪、平和等地、
县的有关同志积极为本书提供了部分资料，并参加了审稿工
作，在此一并表示诚挚的谢意。

《福建省农作物病虫害防治手册》编写组

目 录

茶 树 病 害

茶云纹叶枯病.....	2
茶炭疽病.....	4
茶轮斑病.....	6
茶褐色叶斑病、茶赤叶斑病、茶白星病、茶圆赤星病.....	8
茶饼病、茶网饼病.....	10
煤病.....	12
茶藻斑病、菟丝子.....	14
苔藓、地衣.....	16
茶梢黑点病、茶枝黑痣病、茶红皮病、茶粗皮病.....	18
灰色膏药病、褐色膏药病、茶苗立枯病.....	20
茶白绢病、茶紫纹羽病、茶白纹羽病.....	22
茶根朽病、茶根癌病、茶根结线虫病.....	24

茶 树 害 虫

茶小爪螨.....	26
茶短须螨、茶黄螨.....	28

茶叶瘿螨、茶橙瘿螨	30
茶叶蝉	32
青蛾蜡蝉、茶蛾蜡蝉	34
茶梨蚧、茶紫红蚧	36
榔圆蚧、长白蚧、茶牡蛎蚧	38
红蜡蚧、角蜡蚧、龟蜡蚧	40
茶长绵蚧、吹绵蚧	42
黑刺粉虱、黑胶粉虱	44
绿盲蝽、云斑毛蝽、茶盾蝽	46
茶蚜、茶黄蓟马	48
茶毛虫	50
茶白毒蛾、茶黑毒蛾、载盗毒蛾	52
茶蚕	54
大尺蠖	56
青刺蛾、小白刺蛾	58
褐刺蛾、扁刺蛾	60
茶班蛾、黄腹鹿蛾	62
茶蓑蛾	64
大蓑蛾	66
茶小蓑蛾、茶褐蓑蛾	68
白蓑蓑蛾、锥蓑蓑蛾	70

茶小卷叶蛾	72
茶卷叶蛾	74
茶细蛾、茶木蛾	76
茶白纹螟、茶潜叶蝇	78
茶丽纹象岬	80
茶灰象岬、隆脊绿象岬、兰绿象岬	82
茶尖象岬、小黄象岬、茶籽象岬	84
茶梢蛾	86
茶枝蛀蛾	88
茶堆砂蛀蛾、茶豹蠹蛾	90
黑跗眼天牛、茶天牛	92
茶红翅天牛、茶吉丁虫	94
蛴螬	96
大蟋蟀、褐蟋蟀	98
非洲蝼蛄	100
黑翅土白蚁、家白蚁	102

常见的茶树害虫天敌

松毛虫赤眼蜂、广大腿蜂、椰圆蚧小蜂、 蜡蚧跳小蜂	104
-----------------------------	-----

卷蛾羽角小蜂、镰蛾赤茧蜂、细蛾绒茧蜂、	
茶蛾齿腿姬蜂	106
毒蛾腋尸姬蜂、横带沟姬蜂、蓑蛾瘤姬蜂、	
舞毒蛾黑瘤姬蜂	108
毒蛾寄蝇、白囊蓑蛾寄蝇、斑蛾寄蝇、天幕毛虫寄蝇	110
黑带食蚜蝇、二星食蚜蝇、大草蛉、亚非草蛉、	
中华草蛉、丽草蛉、梯阶脉褐蛉	112
黄斑盘瓢虫、四斑月瓢虫、七星瓢虫、龟纹瓢虫	114
细缘唇瓢虫、红点唇瓢虫、异色瓢虫、	
腹管食螨瓢虫	116
猎蝽、蠼螋、螳螂	118
白僵菌、绿僵菌、青虫菌、杀螟杆菌、苏云金杆菌、	
病毒	120
附图 1. 昆虫身体的部位名称	122
附图 2. 昆虫翅的部位名称	122
附图 3. 昆虫的触角类型	122
附图 4. 昆虫的幼虫和蛹	123

附录

一、茶树病虫害测报与防治基本知识	124
二、茶树病虫害调查	127

三、茶树病虫害防治试验	144
四、茶园常用农药简介	150
五、几种农药的配制	158
六、常用农药混合使用表	161
七、植物性土农药	162
八、波美度原液比重及容量稀释倍数	170
九、中名学名对照	172

植保丛书

茶树病虫害防治

福建省农科院茶叶研究所编

福建人民出版社

茶 树 病 害

茶云纹叶枯病

又名茶叶枯病，俗称茶瘟、茶痨。分布普遍。主要为害叶片，其次为害嫩枝、果实；严重时，枯褐叶片遍布树冠并陆续脱落，新梢芽小叶薄，产量大减。

症状 叶尖、叶缘先见淡黄绿色、水渍状病斑，渐扩大变褐色，附近组织萎凋，嫩叶变黑褐色枯死。成叶上的病斑不规则或弧形，从中央向边缘渐灰褐至灰白色，上布小黑点；或现云状、波状轮纹，小黑点沿轮纹分布；叶背病部淡黄褐色，微现小黑点，边界明显。嫩枝上的病斑呈灰褐块状；果实病斑为黄褐、圆形，后变灰色，有时开裂；斑上都有小黑点。

病原 茶云纹叶枯病菌属于囊菌。病斑上的小黑点即病菌的分生孢子盘；分生孢子长椭圆或草鞋底形，无色，单细胞，当中常有一油球；子囊壳黑褐色，子囊棍棒状，无色，内有8个子囊孢子；子囊孢子长椭圆或纺锤形，无色单细胞。

发病过程 本省全年均可发病，病斑上的病菌孢子，借风、雨、虫传播侵染健叶，约5~18天后即见病斑；气温27~29℃、相对湿度80%以上时，最适宜发病。闽东三至十二月均属发病流行期，四至六月、九至十一月发病最盛，七至八月高温期常在雷雨、台风雨后严重发病。

防治方法 1. 焚、埋病叶落叶，减少病原。2. 搞好除虫、抗旱、防涝、中耕，配施磷钾肥，增强茶树抗病力。3. 局部新梢病叶增多时（即发病盛期前）喷灭菌丹400倍液或0.7%石灰半量式波尔多液，15天后酌情再喷一次。4. 建园时注意选用抗病品种。

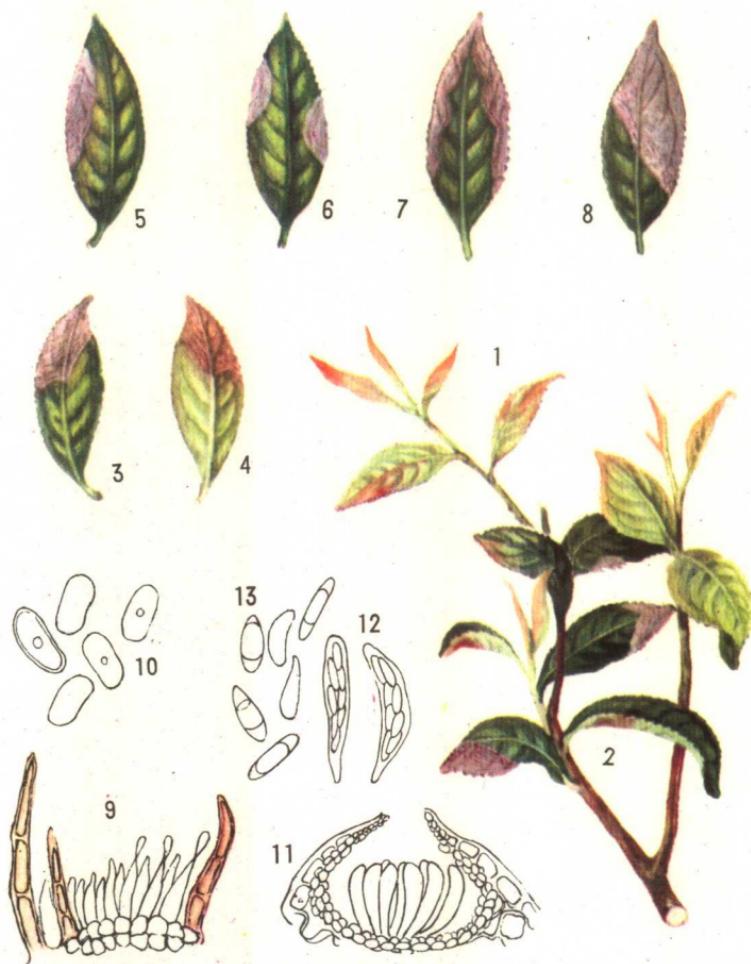


图 版 1

茶云纹叶枯病 1~2.病症初期及后期 3~4.病斑的正面和背面 5~8.几种常见病斑类型 9.病原菌的分生孢子盘 10.分生孢子 11.子囊壳 12.子囊 13.子囊孢子

茶炭疽病

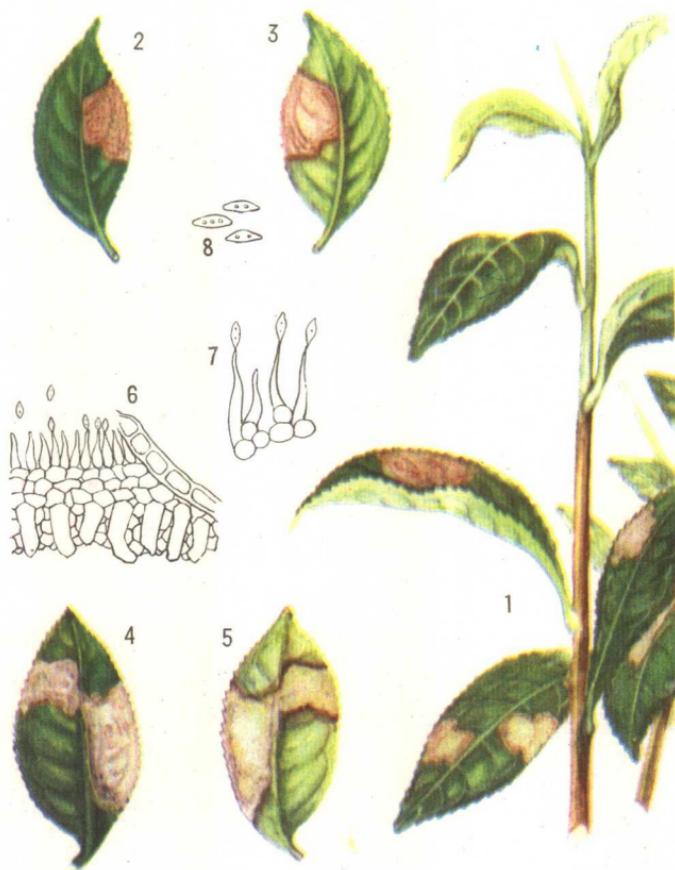
又名茶赤枯病、茶褐斑病。分布普遍。主要为害成叶，严重时常致大量落叶，树势衰弱；苗地发病时，常迅速蔓延落叶，甚至整畦秃苗；尤其扦插苗，往往新叶长出前母叶已病枯，成苗率大大降低。

症状 叶缘或叶尖部先出现湿润褐绿色圆点状病斑，渐向内扩大成赤褐色不规则形，常以主脉为界，几乎延占半叶；后期病斑渐变焦黄色，终至灰白色并散布细小黑点，边缘有暗褐色线条状隆起，明显区别于健部。病部背面从黄褐色渐变淡黄褐色，小黑点少，边缘有淡黄色线条状隆起。有数个病斑时，常相互融合成大斑。病部皱缩，质脆易破裂，常使叶片畸形。

病原 茶炭疽病菌属半知菌。病斑上的小黑点即分生孢子盘；分生孢子梗无色，单细胞，顶端各生一个分生孢子；分生孢子无色，单细胞，比茶云纹叶枯病菌小得多，纺锤形，两端稍尖，内有1~3个（常见的是近两端处各有一个）小油球。

发病过程 病叶上的菌丝体或分生孢子盘在气温20℃、相对湿度80%以上时产生分生孢子，分生孢子借风、雨、虫传播；最适宜病菌发育及再侵染的气温为25℃左右。本省几乎全年可见新病叶；在闽东雨季及多雨年分常成大害；遮荫苗圃及偏施氮肥处最易发病。

防治方法 1.适当配施钾肥抑制发病。2.参照茶云纹叶枯病。



图版2

茶炭疽病 1.病症 2~3.初期病斑的正面和背面 4~5.后期病斑的正面和背面 6.病原菌的分生孢子盘 7.分生孢子梗 8.分生孢子

茶 轮 斑 病

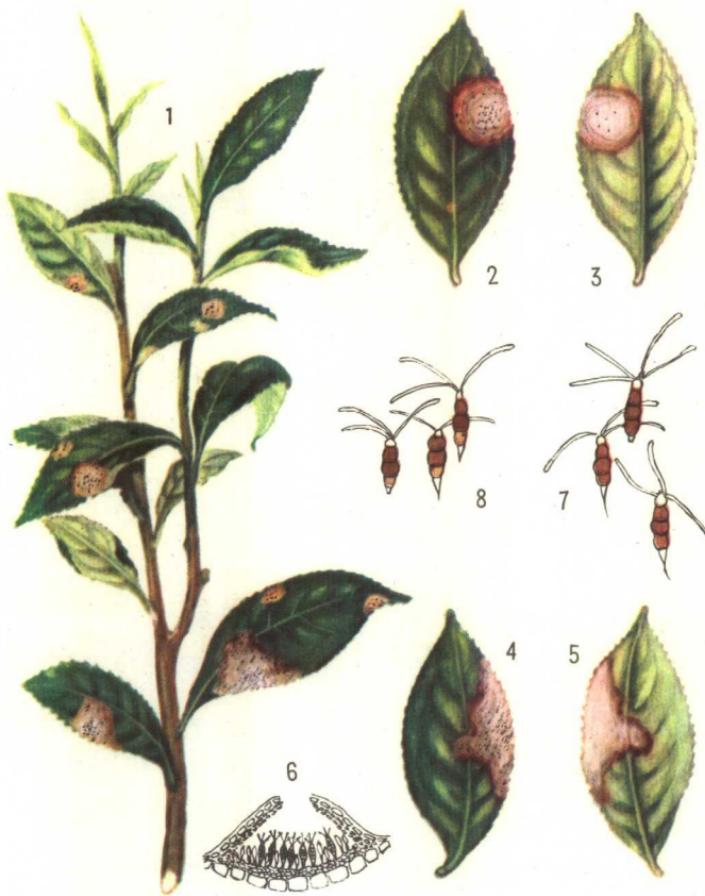
又名褐色叶枯病、焦灰病。分布普遍。主要为害成叶和老叶，严重时病叶早落，树势衰弱；在扦插苗地发病会降低成苗率。

症状 病斑有二种类型。轮纹型常从叶缘、叶尖向内或从伤口扩向四周，从黄绿色变褐色或暗褐色，从不明显小点扩大成半圆或圆形甚至不规则形，直径达2~6厘米，边缘有褐色线状隆起明显边界；后期中央呈灰白色与灰褐色相间的同心轮纹，沿轮纹散布黑褐色的小粒点；背面淡灰褐，轮纹不显著，稍有黑点，边界不明显。云纹型多从叶缘发生，向内扩大，灰色与褐色不均匀而成云状，无明显轮纹，边缘只有褐色晕，无明显的线状隆起；后期有深黑色小粒点；背面全灰色，无褐色边缘，黑点不明显或有时聚成黑茸状。

病原 属半知菌。病斑上小黑点即分生孢子盘，分生孢子纺锤形，5个细胞，两端细胞透明无色，轮纹型中间3细胞暗褐色，比较等宽，顶端附属丝3~4条；云纹型中间3细胞仅上方2细胞暗褐色，下方1细胞淡褐色，自上而下渐窄，顶端附属丝2~3条。

发病过程 本省病叶全年可见；病叶中的菌丝体或分生孢子盘在温、湿度适宜时即产生分生孢子，分生孢子借气流、风、雨、虫等传布侵染健叶；一般在气温25~28℃左右且多湿的条件下易发病，尤其叶片遭到损伤时发病更重。

防治方法 1.注意防治虫害以减少病菌传播。2.扦插时选取叶片健全的插枝，并尽可能不损伤母叶。3.参照茶云纹叶枯病。



图版 3

茶轮斑病 1.病症 2~3.轮纹型病斑的正面和背面
4~5.云纹型病斑的正面和背面 6.病原菌的分生孢子
7.轮纹型分生孢子子盘 8.云纹型分生孢子

茶褐色叶斑病、茶赤叶斑病

分布普遍。都为害成叶。

症状 褐色叶斑病先于叶缘出现褐点，渐扩大为不规则或弧形的紫褐或暗褐色斑，无明显边缘。赤叶斑病先于叶尖、叶缘出现淡褐色病斑，渐扩大为不规则赤褐色斑，边缘明显且常有褐纹。

病原 都属半知菌。褐色叶斑病菌的分生孢子呈鞭状，无色，5~9个横隔。赤叶斑病菌的分生孢子椭圆或宽椭圆形，无色，单细胞，内有1~2个油球。

发病过程 病菌在病、落叶里越冬，孢子借风雨传播侵染。褐色叶斑病春秋雨期发病最盛。赤叶斑病高温干旱期发病最盛。

防治方法 参照云纹叶枯病，并注意雨期排水降低地下水位，旱期进行土壤覆盖、防旱抗旱。

茶白星病、茶圆赤星病

均分布各茶区，病叶制茶味苦。

症状 白星病多为害嫩叶新梢，病斑直径0.8~2毫米，边缘褐色，中央凹陷呈灰白色，有小黑点。圆赤星病多为害成叶或嫩叶，病斑直径0.8~3.5毫米，边缘赤褐色，中央凹陷呈灰色，上常有灰霉层。

病原 都属半知菌。白星病菌分生孢子椭圆形，无色单细胞。圆赤星病菌分生孢子呈鞭状弯曲，灰色，具4~6个横隔。

发病过程 病菌在病、落叶里越冬，孢子借风雨传播；高山区及春秋雨期气温20~22℃左右并且高湿时发病较盛。

防治方法 1.增施磷钾肥，合理采摘，以增强茶树抗病力。2.参照云纹叶枯病喷药。