

茶
树
病
虫

无公害

防治技术

肖 强 主编

一书在手，茶树病虫害防治不用愁

每种害虫介绍了

形态特征

发生特点

防治方法

每种病害介绍了

发病症状

发病规律

防治措施

 中国农业出版社

茶树

病虫害防治技术

肖 强 主编

中国农业出版社

(北京市东城区东直门内大街2号)

(100027) 邮政编码

责任编辑：黄 飞

黄 飞 编辑

中国农业出版社 (100027) 北京市东城区东直门内大街2号

2009年8月第1版 5000册 1:1000000

1/32 开本 820mm × 118mm 印张 4 页 1

字数：100千字 印数：1-2000册

定价：0.00元

中国农业出版社

(北京市东城区东直门内大街2号) 100027 邮政编码

图书在版编目 (CIP) 数据

茶树病虫害无公害防治技术/肖强主编. —北京: 中国农业出版社, 2006. 8

ISBN 7-109-11103-2

I. 茶... II. 肖... III. 茶属—病虫害防治方法—无污染技术 IV. S435.711

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 083770 号

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)

(邮政编码 100026)

出版人: 傅玉祥

责任编辑 黄 宇

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

2006 年 8 月第 1 版 2006 年 8 月北京第 1 次印刷

开本: 850mm×1168mm 1/32 印张: 4 插页: 3

字数: 100 千字 印数: 1~5 000 册

定价: 9.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)



假眼小绿叶蝉的成虫



假眼小绿叶蝉的为害状



茶尺蠖的成虫



茶尺蠖的蛹



茶尺蠖的幼虫



茶尺蠖的为害状



茶毛虫的幼虫



茶毛虫的卵块



茶毛虫的为害状



黑毒蛾的成虫



黑毒蛾的幼虫



茶刺蛾的茧



茶刺蛾的为害状



茶刺蛾的幼虫



油桐尺蠖的幼虫



油桐尺蠖的成虫



茶用克尺蠖的蛹



茶用克尺蠖的幼虫



茶蓑蛾的护囊



茶褐蓑蛾的护囊



茶小卷叶蛾的幼虫



茶卷叶蛾的幼虫



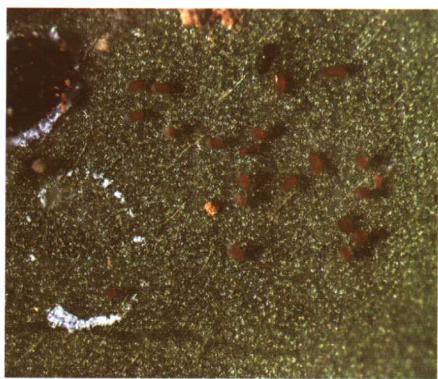
茶叶夜蛾的幼虫



茶丽纹象甲的成虫



茶芽粗腿象甲的为害状



黑刺粉虱的卵和幼虫



茶 蚜



茶黄蓟马的为害状



绿盲蝽的为害状



茶橙瘿螨的为害状



茶葉癭蟎



茶餅病的症狀



茶網餅病的症狀



茶網餅病的症狀



茶赤星病的症狀



茶樹苔蘚和地衣

主 编 肖 强

编写人员 肖 强 唐美君 郭华伟



前 言

我国茶园大多分布在长江以南，这些地区气候温暖多雨，适于茶树病虫害的发生。据不完全统计，我国已记载的茶树病虫种类近千种，常见的病虫有 200 余种。这些病虫常年为害茶树，妨碍茶树的生长，影响茶叶的产量和品质，甚至导致茶园的大面积毁损。为了减轻茶树病虫为害所造成的损失，往往采用包括化学防治在内的各种技术措施来控制病虫的发生。近年来，随着病虫防治技术的发展，新的防治手段和防治药剂需要不断地应用于茶树病虫的防治；同时茶叶中的有害物质，特别是农药残留限量标准要求越来越严格，也对茶树病虫害的防治技术提出了更高的要求。为进一步普及茶树病虫知识，使茶农掌握和应用茶树病虫防治技术的新成果，做到安全、科学合理的使用农药，提高茶园病虫的防治技术水平，我们组织编写了《茶树病虫无公害防治技术》一书。

本书共分三个部分，分别介绍了茶树害虫、茶树病害和茶树病虫害的综合防治等方面的知识。书中附有 20 余种茶树病虫的原色图谱，有助于读者能直观地熟悉病虫的形态。本书可作为茶叶生产、技术推广、科研和管理等单位 and 个人的参考用书。

在本书的编写过程中，得到了中国农业科学院茶叶研

究所殷坤山研究员大力协助，在此表示衷心感谢。由于编写时间仓促，编著者知识水平所限，疏漏之处在所难免，希望读者批评指正，以便今后加以完善。

编著者

目 录

前言

一、茶树虫害	1
假眼小绿叶蝉	2
茶尺蠖	4
茶毛虫	6
茶黑毒蛾	8
茶刺蛾	12
扁刺蛾	14
油桐尺蠖	16
木橿尺蠖	19
茶用克尺蠖	22
灰尺蠖	25
茶蓑蛾	27
茶褐蓑蛾	29
大蓑蛾	31
茶小卷叶蛾	33
茶卷叶蛾	36
茶细蛾	38
茶叶斑蛾	40
茶叶夜蛾	42
茶 蚕	44
茶丽纹象甲	47

茶芽粗腿象	48
黑刺粉虱	50
茶 蚜	51
茶芽瘿蚊	53
茶叶瘿蚊	55
茶网蝽	56
茶黄蓟马	57
绿盲蝽	58
茶橙瘿螨	60
茶叶瘿螨	61
茶短须螨	63
茶跗线螨	65
长白蚧	66
椰圆蚧	70
茶牡蛎蚧	71
角蜡蚧	73
红蜡蚧	75
二、茶树病害	77
茶饼病	77
茶网饼病	79
茶云纹叶枯病	81
茶炭疽病	83
茶轮斑病	85
茶白星病	86
茶圆赤星病	88
茶褐色叶斑病	89
茶芽枯病	90
茶煤病	91

茶红锈藻病	92
地衣和苔藓	94
茶红根腐病	95
茶紫纹羽病	97
茶苗白绢病	98
茶苗根结线虫病	99
三、茶树病虫害的综合防治	102
(一) 农业防治	103
(二) 物理防治	105
(三) 生物防治	107
(四) 化学防治	110

一、茶树虫害

我国是茶树的原产地，种茶历史悠久。茶园遍及全国 20 个省（直辖市、自治区）。这些茶园大多地处亚热带、热带北缘和暖温带南缘，气候温暖多雨，适于有害生物滋生繁衍，因而茶园病虫害区系复杂，种类繁多。据不完全统计，我国已记载的茶树害虫、害螨种类已有 800 余种，其中常见的有 200 余种；病害（包括线虫病）130 余种，常见的有 40 余种。

常见的茶树害虫按取食方式主要分为食叶类害虫和吸汁类害虫两大类。食叶类害虫是通过取食茶树叶片为害茶树的一类害虫，包括：①尺蠖类害虫有油桐尺蠖、茶尺蠖、灰尺蠖和茶用克尺蠖等。油桐尺蠖主要分布在华南、西南、江南等茶区；茶用克尺蠖主要分布在长江中下游茶区；茶尺蠖在江南茶区发生；茶银尺蠖在江南、西南茶区为害严重。②毒蛾类害虫主要有茶黑毒蛾、茶毛虫、茶白毒蛾等。茶毛虫各产茶省均有分布，一般在老茶区发生为害；茶黑毒蛾主要分布在江南、西南茶区。③蓑蛾类害虫主要有茶蓑蛾、茶小蓑蛾、茶褐蓑蛾、大蓑蛾等。④卷叶类害虫主要有茶小卷叶蛾、茶卷叶蛾等。⑤象甲类害虫主要有茶丽纹象甲、茶芽粗腿象甲等。其他还有茶刺蛾、茶叶斑蛾和茶叶夜蛾等。吸汁类害虫是通过刺吸茶树汁液为害茶树的一类害虫，包括：①叶蝉类害虫主要有假眼小绿叶蝉和茶乌叶蝉；②蚧类主要有长白蚧、椰圆蚧、茶牡蛎蚧、角蜡蚧等；③叶螨类主要有茶橙瘿螨、茶叶瘿螨和茶跗线螨等。其他还有黑刺粉虱、茶黄蓟马、茶蚜和茶网蝥等。

常见的茶树病害按受害部位可分为叶部病害、茎部病害、根部病害和花部病害。叶病是茶树病害的主要类群。茶树叶病在华南茶区和西南茶区的四川、云南、贵州、广东等省发生较重，尤其是茶饼病；江南和江北茶区以茶炭疽病、云纹叶枯病、轮斑病和煤病发生较重，白星病在高山茶区发生普遍而严重。地衣苔藓类是我国老茶园中发生很普遍的一种病害。茶红根腐病在广东、广西和云南等省（自治区）发生较普遍，茶紫纹羽病在我国江南和江北茶区的小叶种地区发生较多。茶苗根结线虫病南起海南、北至山东都有发生，以南方茶区发生较重。

假眼小绿叶蝉

假眼小绿叶蝉（*Empoasca vitis* Gothe）是我国茶区分布最广、为害最重的一种茶树害虫。该虫以成虫和若虫吸取茶树汁液为害，干扰茶树营养物质的正常输送，导致茶树芽叶失水、生长迟缓、焦边、焦叶，造成茶叶减产。全年以夏秋茶受害最重，一般受假眼小绿叶蝉为害可使夏秋茶减产10%~15%，为害严重年份减产可高达50%以上。此外，假眼小绿叶蝉为害后的芽叶，在加工过程中易断碎，易产生烟焦味，对茶叶品质亦有严重的影响。

【形态特征】假眼小绿叶蝉为不完全变态昆虫，完成一个世代要经过成虫、卵、若虫三个阶段。成虫淡绿至黄绿色，体长3~4毫米，头前缘有一对绿色圈（假单眼），复眼灰褐色。前翅淡黄绿色，前缘基部绿色，翅端微烟褐色，后翅无色透明。足和体同色，但各足胫节端部及跗节绿色。卵新月形，初产时乳白色，后渐变淡绿色。若虫共5龄，1龄若虫体长0.8~0.9毫米，体乳白色，复眼突出明显，头大体纤细；2龄若虫体长0.9~1.1毫米，体淡黄色，体节分明；3龄若虫体长1.2~1.8毫米，体淡绿色，