

## 汉中市地方标准

DB 6107/T 59.2-2024

### 茶园主要病虫害防控技术规程 第2部分：主要虫害

2024-10-15 发布

2024-11-01 实施



# 目 次

前 言 .....	II
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 防控对象 .....	1
5 防控原则 .....	1
6 监测预报 .....	1
7 防控措施 .....	1
8 档案管理 .....	3
附 录 A （资料性） 茶园主要虫害发病规律及为害特征 .....	4
附 录 B （资料性） 茶园主要虫害的防治指标、防治适期及推荐使用药剂 .....	5
附 录 C （资料性） 茶园主要虫害防治药剂品种及使用方法 .....	6
附 录 D （资料性） 茶园主要虫害防治生产记录 .....	8

## 前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件是 DB 6107/T XX《茶园主要病虫害防控技术规范》的第二部分。DB 6107/T XX 已经发布了以下部分：

——第1部分：主要病害；

——第2部分：主要虫害。

本文件由汉中市农业技术推广与培训中心提出。

本文件由汉中市农业农村局归口。

本文件起草单位：汉中市农业技术推广与培训中心、西乡县农业技术推广与培训中心、勉县农业技术推广与培训中心、城固县农业技术推广与培训中心。

本文件主要起草人：王清文、左金钟、余正军、杨小敏、张蕊、田喜庆、王飞杰、郑点、高鹏、张秀英、胡春学、王晖、范晓培、杨清鹏、唐建祥、黎钊、肖慧、彭小虎、王晓娥。

本文件属首次发布。

本文件由汉中市农业技术推广与培训中心负责解释。

联系信息如下：

单位：汉中市农业技术推广与培训中心

电话：0916-2213850

地址：陕西省汉中市汉台区东塔北路356号

邮编：723000

# 茶园主要病虫害防控技术规程

## 第2部分：主要虫害

### 1 范围

本文件规定了茶园主要虫害的防控对象、防控原则、监测预报、防控措施和档案管理的技术要求。本文件适用于汉中市辖区内茶园主要虫害的防控。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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。

NY/T 393 绿色食品 农药使用准则  
NT/T 394 绿色食品 肥料使用准则  
NY/T 1276 农药安全使用规范 总则

### 3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

### 4 防控对象

小贯小绿叶蝉、茶网蝽、茶尺蠖、茶毛虫、黑刺粉虱、茶蚜。主要虫害发生规律及为害特征见附录A。

### 5 防控原则

遵循“预防为主，综合防治”的植保方针，以农业防控为基础，综合运用生态调控、理化诱控、生物防控，适时采取应急化学防治。

### 6 监测预报

监测茶园害虫发生动态，结合虫源基数和气象因素等条件，科学研判害虫发生趋势，及时发布害虫预报和防控信息。茶园主要虫害的防治指标和防治适期见附录B。

### 7 防控措施

#### 7.1 农业防治

### 7.1.1 健身栽培

选择经过检疫的、适合本地栽培的优良茶树品种；采取科学施肥促进茶树健康生长，增强抗病虫能力。肥料使用应符合 NT/T 394 的规定。

### 7.1.2 分批即时采摘

在小贯小绿叶蝉、茶蚜等害虫发生为害严重的季节，分期分批勤采茶幼嫩芽叶，恶化害虫营养条件和庇护场所，减少害虫集中为害和产卵。

### 7.1.3 培土护根

春茶前和秋茶采摘后深翻松土，围绕根系培土压紧护根，使蛹窒息或防止其羽化出土，减少茶尺蠖、茶毛虫发生基数。

### 7.1.4 合理修剪

在常规修剪管理的基础上，对局部发生较重的害虫如黑刺粉虱、茶网蝽等茶园进行重修剪或台刈，将剪下的枝叶移出茶园外集中焚毁。

### 7.1.5 封园

茶树停止发芽（10月下旬至11月中旬）后，将茶园中的枯枝落叶及病虫害残体等清除出茶园集中焚毁或深埋，再用石硫合剂或矿物油喷施封园。

## 7.2 物理防治

### 7.2.1 灯光诱杀

在茶园安装太阳能杀虫灯，诱杀茶尺蠖、茶毛虫等害虫。每30亩~40亩安装一盏杀虫灯，灯距离地面1.5米左右。成虫发生期每天傍晚开灯，次日清晨关灯。

### 7.2.2 色板诱杀

#### 7.2.2.1 诱杀小贯小绿叶蝉

春茶结束修剪后，在茶园均匀插挂色板+小贯小绿叶蝉诱芯，每亩插挂色板20块~30块，色板高出茶树树蓬5cm~10cm，一个月更换1次色板。

#### 7.2.2.2 诱杀茶网蝽

4月上旬开始，在茶园悬挂天敌友好型黄色粘虫板，棋盘式布局，每亩插挂色板20块~30块，悬挂于茶树树冠下方15cm处。

### 7.2.3 机械捕杀

采用负压吸虫器捕杀茶园小型叶面害虫。

### 7.2.4 人工捕杀

人工捕杀茶尺蠖、茶毛虫的幼虫，剪除茶蚜为害枝条，集中深埋或焚毁。

## 7.3 生物防治

### 7.3.1 保护和利用有益生物

合理间作桂花、行道树等，拔除恶性杂草，行间和茶园周边适当保留浅根、低矮的自然杂草，或种植紫云英等显花作物，增加茶园内瓢虫、草蛉、蜘蛛类、寄生蜂、盲蝽类等天敌数量，利用天敌来控制小贯小绿叶蝉、茶尺蠖、黑刺粉虱、蚜虫等发生为害。

### 7.3.2 释放天敌

茶尺蠖、茶毛虫成虫产卵高峰前 5 d~7 d，投放寄生蜂或毒蜂杀虫卡，每亩释放 10000 头~15000 头。

### 7.3.3 性信息素诱杀

茶尺蠖和茶毛虫成虫始发期悬挂性诱捕器，每亩悬挂 2 套~3 套，悬挂高度为高出茶树树蓬 10 cm，按照使用说明定期更换诱捕器的诱芯；茶园面积较大时，按照外围密，中间稀的原则进行布局。

### 7.3.4 使用生物农药

春茶采摘结束即选用生物农药防治。防治指标、防治适期及推荐使用药剂种类见附录 B，生物农药使用方法见附录 C。农药使用应符合 NY/T 393、NY/T 1276 的规定。

### 7.3.1 化学防治

夏秋季虫量达防治指标时，选用高效低残留低水溶性的化学农药进行防治。推荐的化学农药见附录 B，使用方法见附录 C。农药使用应符合 NY/T 393、NY/T 1276 的规定。

## 8 档案管理

建立茶园主要虫害防控生产记录，应专人负责，保存 2 年以上。记录内容见附录 D。

## 附 录 A

(资料性)

## 茶园主要虫害发病规律及为害特征

茶园主要虫害发病规律及为害特征见表 A.1。

表A.1 茶园主要虫害发病规律及为害特征

病害名称	学名	发病规律	为害特征
小贯小绿叶蝉 (tea leafhopper)	<i>Empoasca onukii</i> Matsuda	以成虫在茶树及附近植株上越冬，一般全年有两个高峰期，第一个高峰发生在6月下旬至7月上旬，另一高峰发生在9月中旬，但比前一次大为减少。	以若虫和成虫刺吸茶树嫩茎、嫩叶的汁液为害，轻者芽叶失绿，重者叶尖和叶缘红褐、焦枯，甚至脱落。
茶网蝽 (tea web bug)	<i>Stephanitis chinensis</i> Drake	一年发生2代，第一代若虫盛发期在4月下旬至5月中旬；8月底-9月，第二代孵化极不整齐，虫量比前一次大为减少。10月底-11月，以卵越冬。	以若虫和成虫群集在叶背刺吸汁液为害，受害叶背面有大量黑色胶质状排泄物，正面呈现白色小点。
茶尺蠖 (tea geometrid)	<i>Ectropis oblique hypulina</i> Wehrli	1年发生5代，4月下旬至5月上旬第一代幼虫开始发生为害，如未防治，5月-9月将持续繁育为害，直到最后一代以老熟幼虫入土化蛹越冬。	幼虫咀嚼叶片，初孵幼虫咬食表皮和叶肉，2龄后咬食叶片呈“C”形缺刻，大发生时常茶丛光秃。
茶毛虫 (tea caterpillar)	<i>Euproctis pseudoconspersa</i> Strand	1年发生3代，幼虫发生期分别为4月下旬至6月中旬、7月上旬至8月上旬、9月上旬至10月上旬。	低龄幼虫群集咬食叶片呈半透明膜状，3龄后咬食叶片呈缺刻，严重时可将叶片食光。
黑刺粉虱( <i>aleurocanthus spiniferus</i> )	<i>Aleurocanthus spiniferus</i> Quaintance	1年发生4-5代。发生高峰期为7月中下旬。	以幼虫在叶背吸汁为害，其分泌物常诱发煤病，严重时茶树叶片呈黑色。
茶蚜 (tea aphid)	<i>Toxoptera aurantii</i>	茶蚜3月底开始出现，5月下旬至6月上旬是发生高峰期。夏季高温天气，除高山茶园外，很少大发生。9月中下旬出现第二次受害高峰，但比前一次大为减少。	茶蚜聚集在新梢嫩叶背及嫩茎上刺吸汁液，受害芽叶萎缩，伸展停滞，甚至枯竭，其排泄的蜜露，可招致煤菌寄生，影响茶叶产量和质量。

## 附录 B

(资料性)

## 茶园主要虫害的防治指标、防治适期及推荐使用药剂

茶园主要虫害的防治指标、防治适期及推荐使用药剂见表 B.1。

表B.1 茶园主要虫害的防治指标、防治适期及推荐使用药剂

病害名称	防治指标	防治适期	推荐使用药剂	
			生物药剂	化学药剂
小贯小绿叶蝉	第一峰百叶虫量超过 6 头或每平方米虫量超过 15 头；第二峰百叶虫量超过 12 头或每平方米虫量超过 27 头	施药适期掌握再入峰后(高峰前期), 且若虫占总量的 80%以上	球孢白僵菌、鱼藤酮、双丙环虫酯、天然除虫菊素、藜芦胺、印楝素、桉油精、香芹酚、茶皂素、苦参碱、金龟子绿僵菌 QMa421	茚虫威、吡虫啉、虫螨腈、噻嗪酮、高效氯氰菊酯、吡蚜酮、氟啶虫酰胺、噻虫嗪、啉虫脒
茶网蝽	虫口密度 1 头~4 头, 有虫叶率 5%	越冬代若虫和一代若虫盛发期, 一般 4 月下旬至 5 月中旬和 7 月上中旬	苦参碱、藜芦碱、茶皂素、双丙环虫酯、球孢白僵菌、金龟子绿僵菌 QMa421	吡虫啉、氟啶虫酰胺、高效氯氰菊酯、噻虫嗪、甲氨基阿维菌素苯甲酸盐
茶尺蠖	成龄投产茶园: 幼虫量每平方米 7 头以上	喷施茶尺蠖病毒制剂应掌握在 1 龄~2 龄幼虫期, 喷施化学农药或植物源农药掌握在 3 龄前幼虫期	茶尺蠖病毒制剂、苦参碱、苦皮藤素、甘蓝夜蛾核型多角体病毒、金龟子绿僵菌 CQMa421、苏云金杆菌、茶核·苏云金、短稳杆菌	除虫脲、茚虫威、高效氯氰菊酯、甲氧菊酯
茶毛虫	百丛卵块 5 个以上	3 龄前幼虫期	茶毛虫病毒制剂、苏云金杆菌、短稳杆菌、苦参碱、印楝素	高效氯氰菊酯、茚虫威、甲氨基阿维菌素苯甲酸盐
黑刺粉虱	小叶种 2 头/叶~3 头/叶, 大叶种 4 头/叶~7 头/叶	卵孵化盛末期	粉虱真菌、苦参碱、双丙环虫酯、金龟子绿僵菌 CQMa421	噻虫嗪、吡蚜酮、噻嗪酮
茶蚜	有蚜芽梢率 4%~5%, 芽下二叶有蚜叶上平均虫口 20 头	发生高峰期, 一般为 5 月中旬和 9 月下旬至 10 月中旬	天然除虫菊素、双丙环虫酯、印楝素、苦参碱、鱼藤酮、金龟子绿僵菌 CQMa421	吡虫啉、吡蚜酮、高效氯氰菊酯、茚虫威、啉虫脒、噻虫嗪、氟啶虫酰胺

## 附录 C

(资料性)

## 茶园主要虫害防治药剂品种及使用方法

茶园主要虫害防治药剂品种及使用方法见表 C.1。

C.1 茶园主要虫害防治药剂品种及使用方法

通用名	剂型及含量	用药量（每亩制剂量或稀释倍数）	安全间隔期（d）	使用方法、每季最多使用次数
苦参碱	0.3%水剂	75 ml~125 ml	7	喷雾，2次
印楝素	0.6%乳油	100 ml~150 ml	7	喷雾，2次
茶皂素	30%水剂	75 ml~125 ml	7	喷雾，1次
藜芦碱	0.5%可溶液剂	90 ml~110 ml	7	喷雾，2次
天然除虫菊素	1.5%水乳剂	100 ml~250 ml	5~7	喷雾，2次
苦皮藤素	1%乳油	10 ml~40 ml	7	喷雾，2次
鱼藤酮	2.5%乳油	150 ml~250 ml	7	喷雾，2次
双丙环虫酯	50 g/l 可分散液剂	12000 倍~20000 倍	7	喷雾，1次
苏云金杆菌	16000IU/ml 悬浮剂	75 ml~100 ml	3~5	喷雾，1次
茶尺蠖病毒	0.2 亿 PIB/ml 制剂	50 ml	3~5	喷雾，1次
茶毛虫病毒	0.2 亿 PIB/ml 制剂	50 ml	3~5	喷雾，1次
球孢白僵菌	150 亿孢子/g 悬浮剂	50 ml~90 ml	3~5	喷雾，1次
金龟子绿僵菌 QMa421	80 亿孢子/ml 可分散油悬浮剂	50 ml~60 ml	3~5	喷雾，1次
粉虱真菌	10 亿孢子/g 粉剂	100 g	3~5	喷雾 1 次
短稳杆菌	100 亿孢子/ml 悬浮剂	500 倍~700 倍	3~5	喷雾，2次
茶核·苏云菌	10000PIB/ml 悬浮剂	75 ml~150 ml	3~5	喷雾，1次
甘蓝夜蛾核型多角体病毒	20 亿 PIB/ml 悬浮剂	50 ml~60 ml	3~5	喷雾，1次
甲氨基阿维菌素苯甲酸盐	1%乳油	40 ml~80 ml	14	喷雾，1次
茚虫威	15%乳油	12 ml~18 ml	10~14	喷雾，1次
除虫脲	5%乳油	1000 倍~1250 倍	7~10	喷雾，1次
虫螨腈	240 g/L 悬浮剂	25 ml~30 ml	7	喷雾，1次
噻虫啉	25%水分散粒剂	5 g~6 g	7~10	喷雾，1次
吡蚜酮	25%可湿性粉剂	10 g~20 g	7	喷雾，1次
高效氯氟菊酯	4.5%乳油	20 ml~40 ml	10	喷雾，1次
噻嗪酮	25%可湿性粉剂	20 g~30 g	10	喷雾，1次
除虫脲	25%可湿性粉剂	60 g~80 g	7	喷雾，1次
吡虫啉	70%水分散粒剂	2 g~4 g	7	喷雾，1次
氟啶虫酰胺	20%水分散粒剂	15 g~25 g	10	喷雾，1次

## C.1 茶园主要虫害防治药剂品种及使用方法（续）

通用名	剂型及含量	用药量（每亩制剂量或稀释倍数）	安全间隔期（d）	使用方法、每季最多使用次数
啶虫脒	50%水分散粒剂	3 g~6 g	14	喷雾，1次
甲氰菊酯	20%乳油	7.5 g~9.5 g	7	喷雾，1次
石硫合剂	45%结晶粉	150 倍	封园防治	喷雾，1次
矿物油	99%乳油	300 g~500 g	封园防治	喷雾，1次

附录 D  
(资料性)  
茶园主要虫害防治生产记录

茶园主要虫害防治生产记录见表 D.1。

表 D.1 茶园主要虫害防治生产记录

序号	虫害名称	发生日期	施药日期	药剂名称	每亩施用量及浓度	防控效果	为害程度	记载人

