

ICS 65.020.01
CCS B 15

DB 23

黑 龙 江 省 地 方 标 准

DB 23/T 3979—2025

榆紫叶甲综合防治技术规程

2025 - 12 - 30 发布

2026 - 01 - 29 实施

黑龙江省市场监督管理局 发布

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。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由黑龙江省林业和草原局提出。

本文件由黑龙江省林业和草原局标准技术委员会归口。

本文件起草单位：黑龙江省森林植物园、河南省新乡市卫辉市林业发展服务中心、河南省平顶山市林业技术工作站、内蒙古自治区林业和草原监测规划院、陕西省西安市周至县国有永红生态林场、内蒙古自治区通辽市扎鲁特旗林业和草原局、哈尔滨市香坊区园林绿化管护中心、哈尔滨广播电视台、黑龙江大学、哈尔滨市城乡规划设计研究院。

本文件主要起草人：张鑫、韩淞名、刘伟、滕飞、孙珊珊、王志立、李彬、毕力格、王浩、郭发、石艳霞、张红、顾春雷、高秀芹、李岩、王彤、关雁春、宋磊。

榆紫叶甲综合防治技术规程

1 范围

本文件规定了榆紫叶甲 (*Ambrostoma quadriimpressum*) 的虫情调查、防治技术、防治效果调查和技术档案等要求。

本文件适用于黑龙江省榆紫叶甲的综合防治。

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。

GB/T 8321（所有部分） 农药合理使用准则

LY/T 1681 林业有害生物发生及成灾标准

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 虫情调查

4.1 调查时间

4月中下旬调查越冬后成虫虫口密度，5月下旬至6月上旬调查失叶率及幼虫虫口密度。

4.2 调查对象

有虫株率达到2 %以上的中龄及以下的榆树林。

4.3 调查方法

4.3.1 线路踏查

采用样株调查法，沿踏查线路随机选取100样株，观察样株上有无成（幼）虫，统计有虫株率，榆紫叶甲虫情线路踏查记录表见附录A中的表A. 1。

4.3.2 标准地调查

基于4.3.1的线路踏查结果，在有虫株率 $\geq 20\%$ 的林分中，设置3块标准地，每块标准地包含100株榆树，调查其中60株的有虫株数，榆紫叶甲标准地样株调查记录表见附录A中的表A. 2。

4.3.3 危害程度调查

4.3.3.1 成灾调查

7月末,调查标准地内样株失叶量,计算失叶率,榆紫叶甲成灾情况标准地调查表见附录A中的表A.3。失叶率计算公式(1):

$$A = \frac{\sum (Xi \times Fi)}{N \times F} \times 100 \% \dots \dots \dots (1)$$

式中:

A ——平均失叶率;

Xi ——各级受害株数;

Fi ——各级代表值;

N ——调查总株数;

F ——最高级代表值。

4.3.3.2 虫害发生程度划分

参照LY/T 1681的规定执行。

5 防治技术

5.1 物理防治

利用人工震落的方式敲打树干、树枝,对震落下的成虫进行捕杀。新出蛰的成虫应于4月中下旬至5月中下旬及时处理。于成虫上、下树之前,在榆树枝下严密围扎一圈塑料布,阻隔成虫通过。

5.2 生物防治

5.2.1 保护林间天敌

保护榆紫叶甲卵期的寄生蜂、幼虫期的寄生蝇、成虫期的鸟类天敌、东北蟾蜍等。

5.2.2 利用蠋蝽防治

经饲养扩繁后,以1:20(蠋蝽:榆紫叶甲)比例释放蠋蝽。

5.3 化学防治

5.3.1 毒环防治

5.3.1.1 划毒环

树干基部50 cm处用拟除虫菊酯药剂500倍~800倍液制成的毒笔划封闭毒环,宽约10 cm。农药使用按GB/T 8321(所有部分)和NY/T 1276的规定执行。

5.3.1.2 涂抹毒环

树干基部20 cm以上,将柴油、机油、20%氯氟氰菊酯乳油,按1:1:10比例混合,涂抹10 cm宽的毒环。农药使用按GB/T 8321(所有部分)和NY/T 1276的规定执行。

5.3.1.3 绑阻隔药环

4月中旬,主干基部120 m~150 m处严密围扎一圈塑料布涂抹上柴油、机油、20%氯氟氰菊酯乳油1:1:10的药剂,宽度在30 cm以上,阻隔成虫和触杀通过的成虫。农药使用按GB/T 8321(所有部分)和NY/T 1276的规定执行。

5.3.2 毒绳

将柴油、机油、10%速灭杀或灭扫利,按1:1:8比例混合并浸泡透,捞出控干装袋备用,将毒绳在胸径处捆绑2圈(间隔10 cm)。农药使用按GB/T 8321(所有部分)和NY/T 1276的规定执行。

5.3.3 喷药

5.3.3.1 喷雾防治

4月~6月和8月~9月榆紫叶甲入土前,用灭幼脲25%悬浮剂3000倍液,用量200 g/hm²~450 g/hm²;或用除虫脲20%可湿性粉剂2500倍液。农药使用按GB/T 8321(所有部分)和NY/T 1276的规定执行。

5.3.3.2 喷烟防治

用阿维菌素(抗生素类杀虫杀螨剂)1%油烟剂兑零号柴油20倍或1.2%烟·参碱乳油与柴油按1:20的比例混合喷烟。农药使用按GB/T 8321(所有部分)和NY/T 1276的规定执行。

6 防治效果调查

调查方法依据4.3执行。

叶片受害率减退率按(2)计算,检查结果记入附录B的表B.1。

$$R = \frac{V_1 - V_2}{V_1} \times 100\% \quad \dots\dots\dots (2)$$

式中:

R — 叶片受害率减退率, %;

V_1 — 防治前叶片受害率, %;

V_2 — 防治后叶片受害率, %。

有虫株率减退率按(3)计算,检查结果记入附录B的表B.1。

$$W = \frac{W_1 - W_2}{W_1} \times 100\% \quad \dots\dots\dots (3)$$

式中:

W — 有虫株率减退率, %;

W_1 — 防治前有虫株率, 株;

W_2 — 防治后有虫株率, 株。

林分内叶片受害率 \leq 5%,或有虫株率 \leq 5%为合格。

7 技术档案

应建立防治技术档案,内容包括:虫情调查、防治技术、防治效果调查等。

附录 A
(资料性)
榆紫叶甲调查记录表

A.1 榆紫叶甲虫情线路踏查记录表见表 A.1。

表 A.1 榆紫叶甲虫情线路踏查记录表

踏查地块编号：_____；踏查面积_____hm²；林分密度：_____株/hm²；林分类型及树种组成：_____；
林龄组：_____；发现的其他病虫害名称及危害症状简述：_____

调查情况记录（数字代表样株编号，在有虫株后打“√”）									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
调查总数（株）				有虫株数（株）				有虫株率（%）	

调查日期： 年 月 日

调查人：

A.2 榆紫叶甲标准地样株调查记录表见表 A.2。

表 A.2 榆紫叶甲标准地样株调查记录表

标准地编号：_____；经纬度：_____；林班号：_____；小班号：_____；小班面积：_____hm²；
林分密度：_____株/hm²；林分类型及树种组成：_____；林龄组：_____；踏查所报有虫株率：_____%；
其他病虫害名称及危害症状简述：_____

调查情况记录（数字代表样株编号，在有虫株后打“√”）									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
调查总数（株）				有虫株数（株）				有虫株率（%）	

调查日期： 年 月 日

调查人：

A.3 榆紫叶甲成灾情况标准地调查表见表 A.3。

表 A.3 榆紫叶甲成灾情况标准地调查表

样地编号：_____；经纬度：_____；林班号：_____；小班号：_____；小班面积：_____ hm^2 ；
林分密度：_____ 株/ hm^2 ；林分类型及树种组成：_____；林龄组：_____；踏查所报有虫株率：_____ %；
其他病虫害名称及危害症状简述：_____。

受害等级		代表数值		记载（划正字划）		小计	
失叶量=0		0					
0<失叶量≤1/3		1					
1/3<失叶量≤2/3		2					
2/3<失叶量≤1		3					
调查株数		受害株数		受害株率 (%)		平均失叶率 (%)	

调查日期： 年 月 日

调查人：

附 录 B
(资料性)
榆紫叶甲防治效果标准地调查表

B.1 榆紫叶甲防治效果标准地调查表见表 B.1。

表 B.1 榆紫叶甲防治效果标准地调查表

林场（乡镇林业站）名称（盖章）

标准地 编号	林班	防治区					对照区					有虫 株率 减退 率 (%)	叶片 受害 率减 退率 (%)
		调查 株数	有虫 株数	叶片 受害 株数	有虫 株率 (%)	叶片 受害 率 (%)	调查 株数	有虫 株数	叶片 受害 株数	有虫 株率 (%)	叶片 受害 率 (%)		
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													

调查日期： 年 月 日

调查人：