



中华人民共和国林业行业标准

LY/T 1866—2009

松褐天牛防治技术规范

Technical standard for controlling pine sawyer
(*Monochamus alternatus* Hope)

2009-06-18 发布

2009-10-01 实施

国家林业局 发布

目 次

前言	I
1 范围	1
2 术语和定义	1
3 虫情调查	1
3.1 调查标准地设置的一般原则	1
3.2 调查对象和目标	2
3.3 调查时间	2
3.4 虫情调查方法	2
3.5 松褐天牛危害程度和成灾标准	3
3.6 松褐天牛成虫携带松材线虫数量调查	3
4 防治措施	3
4.1 化学防治	3
4.2 生物防治	4
4.3 应用引诱剂防治	5
4.4 应用辐射绝育技术防治	6
4.5 营林措施防治	7
5 效果评价	7
5.1 标准地设置和抽样	7
5.2 取样方法	7
5.3 单项措施效果检查	7
5.4 当年防治效果跟踪检查与评价	8
附录 A (资料性附录) 松褐天牛的形态特征	9
附录 B (规范性附录) 松褐天牛调查记录表	10
附录 C (资料性附录) 林间取样示意图	13
附录 D (资料性附录) 松褐天牛生活史的三种类型	14
附录 E (规范性附录) 树干打孔注射 16%啮硫磷·丁硫克百威乳剂用量参考表	16
附录 F (规范性附录) 防治效果调查表	17

前 言

本标准的附录 B、附录 E、附录 F 为规范性附录，附录 A、附录 C、附录 D 为资料性附录。

本标准由华南农业大学提出。

本标准由国家林业局森林病虫害防治总站归口。

本标准负责起草单位：华南农业大学资源环境学院。

本标准参加起草单位：广州市森林病虫害防治检疫站、广东省惠州市神龙松材线虫病综合治理有限公司。

本标准主要起草人：王新荣、廖金铃、钟填奎、孙思、朱孝伟、陈纪文、贾文慧、孔祥超、李亚东、冯志新。

松褐天牛防治技术规范

1 范围

本标准规定了松褐天牛防治的一般原则和技术要求。
本标准适用于松褐天牛防治。

2 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

2.1

松褐天牛 **pine sawyer**

学名为 *Monochamus alternatus* Hope, 又名松墨天牛, 属昆虫纲 (Insecta), 鞘翅目 (Coleoptera), 天牛科 (Cerambycidae), 墨天牛属 *Monochamus*, 是松树的一种重要蛀干害虫, 又是中国松材线虫病的主要传播媒介。松褐天牛的形态描述参见附录 A。

2.2

松材线虫病 **pine wilt disease caused by pine wood nematode**

由松材线虫 *Bursaphelenchus xylophilus* (Steiner et Buhrer) Nickle 寄生在松树体内所引起的一种毁灭性森林病害。

2.3

引诱剂 **pine sawyer attractant**

由萜烯类等特异性植物成分配制而成的, 对松褐天牛成虫具有直接引诱作用的挥发性化合物。

2.4

松褐天牛诱捕器 **trap for pine sawyer**

与引诱剂配合使用, 用于捕集松褐天牛成虫的装置, 通常由遮雨盖、挡板、释放器、套筒、集虫漏斗和集虫罐等构件组成。

2.5

诱木 **bait-tree**

把适量的松褐天牛引诱剂按规程施于松树立木或伐倒木上, 引诱松褐天牛前来产卵, 即为诱木。

2.6

病死树 **dead tree caused by pine wood nematode**

松树因受松材线虫的侵染, 而表现出树脂分泌急剧减少到停止, 针叶陆续变为黄褐色至红褐色, 萎焉, 最后整株枯死的松树。

2.7

虫口密度 **pine sawyer density per tree**

平均每株寄主树木内松褐天牛数量, 包括幼虫、蛹、成虫。

注: 虫口密度单位为头/株。

3 虫情调查

3.1 调查标准地设置的一般原则

3.1.1 线路踏查

按森林资源小班分布图, 在查阅历史资料的基础上, 沿设计路线对拟调查林分进行踏查, 踏查线路