

# 防治松材线虫病 守护青山常绿



古松树防治

## 一、什么是松材线虫病?

松材线虫病又名松树萎蔫病,是由一种肉眼无法看见的小虫子——松材线虫侵入松树后,在松树体内大量繁殖,导致树脂道薄壁细胞和上皮细胞受到破坏,松树失去水分而整株枯萎死亡。

## 二、松材线虫病有什么危害?

松材线虫病是全球森林生态系统中最具危险性、毁灭性的森林病害,具有极强的扩散性和破坏性,被全球50多个国家列为检疫性有害生物。因其致病性强,寄主发病速度快,危害严重且治理难度大,被称为“松树的癌症”。松树感病后最快40余天死亡,3到5年就可摧毁成片松林。在我县,松材线虫病主要危害造林先锋树种——马尾松。

## 三、松材线虫病发生严重吗?

目前,松材线虫病是造成我国林业损失最大的有害生物。松材线虫病于1982年传入中国,已在我国扩散蔓延近40年。1991年浙江省首次在象山县发现松材线虫病,2017年我县首次发现松材线虫病,2019年我县被国家林草局公布为松材线虫病疫区。目前开化疫区有13个疫点乡镇,防控形势非常严峻。

## 四、防治松材线虫病的目的和意义?

松材线虫是一种毁灭性极强外来有害生物,如不进行人工干预防治,3-5年即可摧毁整片松林。松材线虫病防治可以改善和维持森林生态系统的平衡,促进林业健康可持续发展。党的二十大报告指出“要加强生物安全管理,防治外来物种侵害”。2021年,习近平总书记在加强全国生物安全建设集体学习会上指出“要摸清底数,一种一策,精准治理,有效灭除”。我县位于钱江源头,与黄山市毗邻,松材线虫病疫情形势直接威胁黄山风景区和我县生态安全。同时松材线虫病防治也是钱江源国家公园摘牌、国家森林

城市创建的关键指标,今年正是这两项工作攻坚的关键时期,做好松材线虫病防治意义重大。

## 五、松材线虫病的传播路径是怎样的?

主要依靠传播媒介松褐天牛进行传播。松褐天牛从感染了松材线虫病的松树中羽化飞出时,携带了大量的松材线虫,一头松褐天牛平均可携带松材线虫1.8万条,最多可高达28.9万条。当松褐天牛取食健康松树的嫩枝树皮补充营养时,所携带的松材线虫通过松褐天牛取食所造成的伤口进入新的松树体内,并开始树脂道大量繁殖。松树感染松材线虫后生长衰弱,并逐渐死亡。随着松褐天牛的卵孵化,逐步成长为蛹后,松材线虫会不断向天牛蛹室聚集,等翌年4月松褐天牛开始羽化时,松材线虫又乘机搭上天牛的下一代“航班”继续感染其他松树。这样循环往复,导致病害持续扩散蔓延。

## 六、松材线虫病的主要传播方式有几种?

该病的传播方式主要有两种:一种是自然传播:通过松褐天牛的飞行传播,这种方式往往就在发生地附近,距离100米左右。另一种是人为传播:在通讯、电力、交通、建筑等项目建设过程中,人们会不经意地调运未经除害处理或除害处理不彻底的染疫松木及包装材料,造成疫情远距离传播。这也是我国松材线虫病疫情扩散的主要原因。

## 七、如何及时发现松材线虫病?

感染松材线虫病的松树在死亡前主要外部症状表现为针叶颜色的变化。松树感病后经过一段时间针叶颜色由绿色会渐渐失去光泽,后变黄,最后变为红褐色,枯死的针叶挂在枝干上呈下垂状,当年一般不脱落,远观似火烧。树皮上常常能够观察到天牛的产卵刻巢,树干伤口无松脂流出。

## 八、现在有哪些松材线虫病防治的主要措施?

1. 清理所有染病松树。清理疫木既消灭了虫源又降低了天牛虫口密度,是防治的核心措施。每年11月到翌年3月,在松褐天牛非羽化期内,集中对枯死松木进行清理。采伐的枯死松木(包括1cm以上枝桠)必须切片、旋切后安全利用或烧毁,所有清理松木伐桩要低于5cm。

2. 注射免疫剂剂预防。对于风景区的观赏树种、名贵树种或有特殊意义的名木古树等需要重点保护的松树,可在松脂萌动前(每年12月到翌年2月)进行打孔注药,使健康的松树免于松材线虫病的侵害。

## 九、松材线虫病防治有哪些法规条例?

### 1.《中华人民共和国刑法》

第三百三十七条【妨害动植物防疫、检疫罪】违反有关动植物防疫、

疫的国家规定,引起重大动植物疫情的,或者有引起重大动植物疫情危险,情节严重的,处三年以下有期徒刑或者拘役,并处或者单处罚金。

### 2.《浙江省松材线虫病防治条例》

第十六条 木材加工企业利用疫木加工板材的,按照国家有关规定报国务院林业行政主管部门许可;利用疫木造纸、制做人造板的,报省林业行政主管部门许可。

从事疫木加工的企业应当在每年的安全期内完成对病死松木加工和加工剩余物的集中除害处理工作。安全期为每年的十月一日至次年三月三十一日,县级林业行政主管部门可以根据当地媒介昆虫的羽化期作出适当调整,予以公告,并报省林业行政主管部门备案。

除前款规定的疫木加工企业外,任何单位和个人不得存放、使用染疫松科植物及其制品。

第二十六条 清理病死松树应当采取科学合理的措施,所有人或者经营管理者应当予以配合,不得拒绝、阻碍。

第三十六条 违反本条例第十六条第一款规定,未经许可利用疫木加工的,由防治检疫机构责令停止违法行为,没收疫木、加工剩余物和违法所得,并处二千元以上二万元以下的罚款。

违反本条例第十六条第三款规定,存放、使用染疫松科植物及其制品的,由防治检疫机构没收染疫松科植物及其制品,并可以处一千元以上一万元以下的罚款。

### 3.《松材线虫病疫区和疫木管理办法》

第十五条 采伐的疫木必须在山场就地粉碎(削片)或烧毁。

第二十条 违反有关规定,采伐、运输、经营、加工、利用、使用疫木及其制品的,依法追究有关责任人的责任;引起疫情的,或者有引起疫情危险的,依法追究相关责任人刑事责任。

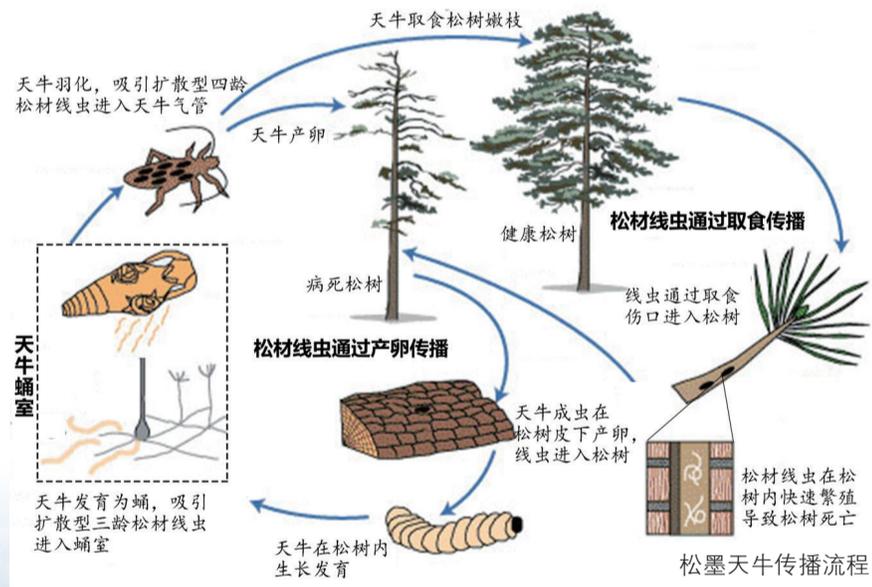
## 十、防治松材线虫病需要大家共同参与,我们应该怎么做?

松材线虫病防治工作环节多、涉及面广,需要群防群治。我们要积极参与、主动配合、大力支持,形成合力,在松材线虫病防控工作中,贡献我们的微薄之力。

如果我是城乡居民:要积极配合政府部门防治工作,积极做到“五不”:1.不私自砍伐病枯死松树;2.不利用病枯死树做烧柴、自木材;3.不私拉偷运、收购、贩卖经营和加工利用松材;4.不干扰、阻拦病枯死树清理;5.不破坏诱捕器、疫木处理堆等防治设施。平时发现病枯死树或非法利用松木情况,请及时向当地政府或县森防部门报告。

如果我是木材加工经营业主:坚持做到“四不一要”:1.不收购、经营、加工疫区松木;2.不采购、经营、加工利用未经检疫的松材及制品;3.不加工无采伐证的农民自木材;4.不私自处理病枯死松木。发现的病枯死、有虫眼的松木及其制品,要及时报告森防部门,就地焚烧处理。

如果我是施工单位:要坚持做到“四不”:1.不采购使用无《植物检疫证书》的松木类制品。2.及时报检。采购货物到目的地后,及时报告县森防部门进行复检,复检合格后再使用。3.不随意丢弃。施工结束后,及时回收,并在县森防部门监督指导下进行焚烧除害处理。4.建立台账。建好从采购、使用、回收、销毁等过程监管一本帐。



松墨天牛传播流程



松材线虫



松墨天牛

发生现状苏庄