

# 木材检验检疫处理方法探析

赵小宁

(宁夏回族自治区固原市六盘山林业局木材检疫检查站,宁夏固原 756300)

**摘要** 概述了木材检验检疫处理的基本原则,详细介绍了熏蒸处理、水浸灭虫处理、热处理等木材检验检疫处理方法,以期降低外来有害生物入侵的风险提供借鉴。

**关键词** 木材;检验检疫;处理方法

**中图分类号** S763 **文献标识码** A **文章编号** 1007-5739(2019)12-0118-01

随着我国经济的不断发展,木材使用量逐年增大,被广泛用于生产生活的各个领域,如用作支撑物、包装物品、制作家具等。伴随木材市场规模的不断扩大,对外贸易也随之增加,病虫害进入国内的机会大大增加,因而必须加强木材检验检疫工作。实施木材检验检疫是有效控制各类危险虫害侵入、保护我国林业资源并减少资源浪费的重要手段。

在木材检验检疫工作中,木材处理方法较多,由于病虫害品种、生活特性、潜伏位置以及生存条件等各不相同,导致采用的检验检疫处理方法也有所差异。木材检验检疫工作的重点是筛选出有效合理且成本较低的处理方法,以利于相关工作人员更好地掌握木材检验检疫技术手段。

## 1 木材检验检疫处理的基本原则

一是木材检验检疫技术要符合国家法律法规的规定。二是检验检疫处理时间不能过长,必须避免病虫害蔓延的危险,从而有效防治木材病虫害。三是检验检疫的处理方法一定要具有安全性和有效性,能确保检疫工作人员的人身安全,同时不污染环境。四是在检验检疫处理过程中,尽量保证木材的完整度和原生材质的质量。五是一切涉及到环境保护、食品健康卫生、农药管理、质量检验及其他行政管理部门的处理方法,必须征得有关部门的同意且与相关规定相符<sup>[1-2]</sup>。

## 2 木材检验检疫处理方法

### 2.1 熏蒸处理法

**2.1.1 基本条件。**熏蒸处理在密闭条件下进行,熏蒸药剂气化为有毒气体后在一定空间范围内扩散,杀死木材上的有害生物。该方法充分利用了熏蒸药剂气化的有毒气体具有扩散性、渗透性、吸附性等特点,从而起到较好的毒杀作用。

熏蒸处理法的优点如下:一是杀毒剂为气态,很容易渗入木材内部,进而杀死内部不易被发现的有害物质;二是不受处理地点环境的限制,只要在具有良好密闭性的场所或容器内都能实施;三是该方法处理木材经济实惠,可以有效节约成本;四是熏蒸处理后通风通气,木材不会留有残毒。

**2.1.2 熏蒸剂。**熏蒸剂通常在特定的温度和压力下,会产生能够杀死害虫的有毒气体。一般情况下,熏蒸剂以气体形式起到杀死害虫的作用,以液体或者固体形式存在的熏蒸剂不能发挥毒杀作用。熏蒸剂毒杀害虫效果好、作用时间较短、操作方便快捷,对木材材质和外观不会产生影响,而且不会侵蚀金属以及建筑物。目前,国内木材检疫处理应用最广泛的

熏蒸剂是溴甲烷和硫酰氟。

**2.1.3 熏蒸方式。**主要分为常压熏蒸和真空熏蒸2种。

(1)常压熏蒸。在常压的密闭场所内进行,如帐幕、仓库或器具内。在帐幕中熏蒸需在地面铺一层塑料布,放好木材,再盖上塑料布,接口处及四周需密封,四周可用泥土、沙袋压紧。在仓库内熏蒸时,也应做好密封处理,避免漏气。熏蒸剂用量要按照熏蒸设施容积、货物所占容积比例等因素而定。然后依据操作流程施药熏蒸,完毕后进行通风处理散毒,最后检查熏蒸效果,并安全处理残留熏蒸药剂和用具。

(2)真空熏蒸。即减压熏蒸,是在真空的密闭容器中进行熏蒸处理。熏蒸完毕,抽出内部气体,反复通入空气冲洗。减压熏蒸前需要抽气减压,该过程有助于有毒气体分子扩散、促进害虫呼吸,可加快害虫中毒过程,缩短熏蒸时间。由于真空熏蒸密闭性好,可避免毒气泄漏,不会导致环境污染。

**2.1.4 影响因素。**主要包括熏蒸剂的理化性质、熏蒸环境、密闭程度、有害生物种类及木材堆放形式等。熏蒸剂具有良好的挥发性和渗透性,能迅速扩散到木材内部,作用时间较短;温度越高,药剂挥发性就越强,害虫呼吸量增加,因而熏蒸效果越好,反之需要增加药量或延长熏蒸时间;害虫的形态及生理状况不同,也会导致熏蒸效果不同。不同情况下应采取合理的处理方法,以获得较好的处理效果。

### 2.2 水浸灭虫处理法

当木材携带的害虫数量和种类较多时,适宜采用水浸灭虫处理法。将需要处理的木材送至水上贮木场,该贮木场有3 m以上的深水,四周建立钢筋混凝土桩架围墙,场内每隔一定距离设一排水泥桩起到固定作用。需要处理的木材运到贮木场后,按照要求分批有序地卸到水中指定位置,使处理的木材沉入水中并固定。对于浮于水面的部分要采取喷洒药剂处理。水浸处理的时间通常为3个月以上,最长达6个月,以达到较好的灭虫效果<sup>[3-4]</sup>。

### 2.3 热处理法

热处理法是指利用高温杀死害虫的方法,常见的方式有蒸汽、热水、干燥、微波等。具体操作要在特定的地点和条件下,按照有关规定的要求进行。

## 3 参考文献

- [1] 张玉成.木材检验检疫处理方法[J].农民致富之友,2014(9):239.
- [2] 刘爱云.谈木材检验检疫处理技术[J].科学技术创新,2013(16):274.
- [3] 杨光,吴新华,殷玉生,等.加强进境木材检验检疫与口岸管理的思考[J].植物检疫,2017,31(2):69-71.
- [4] 杨光,吴新华,陆军,等.进境木材检验检疫风险分析及对策建议[J].植物检疫,2013,27(1):92-94.

**作者简介** 赵小宁(1977-),男,宁夏固原人,林业工程师,从事木材检疫检查工作。

**收稿日期** 2019-03-04