

# 如何提高应用林业技术治理林业病虫害的成效

安徽省宣城市宣州区宛陵林场 汪 猛

**摘 要:** 严格掌握林业技术对病虫害的防治具有重要的意义,不仅可以有效提升病虫害防治成效,提高林分生长质量,还对林业可持续发展具有推动作用。本文针对安徽省林业病虫害治理现状,对其防治必要性进行分析,并对防治措施展开深入探讨,以期进一步提高病虫害防治水平。

**关键词:** 林业技术;病虫害;治理措施

林业工程建设过程中,病虫害作为制约其发展的重要因素,影响林木的健康生长,对林业的生态效益、经济效益、社会效益的提升带来很大的影响,为有效改善该问题,林业管理人员必须加大病虫害防治力度,采取科学有效的防治技术,对森林资源进行全方位保护,确保其发挥最大的效能,为生态环境的平衡发展提供推力。

## 一、安徽省林业病虫害治理现状

安徽省位于中国华东地区,地处长江三角洲腹地,跨长江、淮河、新安江三大流域,气候上属于暖温带和亚热带过渡地区,季风明显,四季分明,夏季雨水集中,季风气候显著,地貌地形复杂多样,为林业资源的建设提供良好的自然环境,森林覆盖率可达30%以上,为人与自然和谐发展提供重要的推力。但近年来,在WTO全球化发展建设下,病虫害发生率大幅度提升,为林业生产带来极大的阻碍,严重破坏我省的森林资源生态平衡。根据调查研究发现,上半年安徽省林业病虫害发生面积可达217466.67hm<sup>2</sup>,其中病害发生在2106.67公顷,虫害发生为196000hm<sup>2</sup>,防治面积可达170800公顷,受雨水因素的影响,杨树病虫害发生率最高,可达94666.67hm<sup>2</sup>左右;松树病虫害可达39333.33hm<sup>2</sup>,松材线虫病形式较为严峻;板栗病害、竹林病害以及其他病虫害相较于往年持平稳趋势,但总体来说对林业资源的发展仍带来极大的影响,为将危害控制在可控范围内,必须要加大有害生物防治检疫工作,采取有效的营林技术,对其加以防治。

## 二、林业病虫害治理的必要性

在生态可持续发展背景下,林业资源规模不断扩大,种群的数量随之不断增加,病虫害发生率也相继提升,对林木的生长质量造成严重的影响。为将损失降到最低,必须对病虫害的种类以及危害程度进行详细分析,对病虫害发生规律进行深入探讨,遵循科学化、预防、标准化原则,将病虫害防治工作与林业生产进行有效结合,在现有林业技术的基础上对其进行完善,采取更具有针对性的预防管理措施,对其进行妥善处理,保

持防治工作的全方位覆盖,提高森林系统的稳定性和可靠性,推进林业资源生态和经济二者协同发展。另外,森林资源作为维护生态平衡的重要载体,对改善水土流失、调节气候环境具有不可替代的意义,而病虫害的侵袭,使林区损失严重,对林业生产造成较大的制约,影响其生态平衡功能的发挥,进一步阻碍林业建设的可持续发展,为改善这一问题,必须将营林技术的提升作为当前研究的主要课题。

## 三、林业病虫害防治要点

在对林业病虫害进行防治时,为保证工作落实效果,必须对其防治要点准确把握。

第一,对于病虫害防治方法要准确把控。在对病虫害进行防治时,主要包括植物免疫、生物防治、物理机械防治以及化学药物几种方法,对于具体选择哪种方法需结合林木资源实际情况,根据病虫害所造成的损害进行合理选择,在此基础上,对营林技术进行全面分析,对其防治处理过程进行细化,以保证防治工作的有序开展。第二,选择树种时,需结合土壤、气候以及水质等自然环境,选择品质优良、抗害抗灾能力强的品种,为将损失降到最低,避免选择单一树种,可采取营造混交林的方式开展,在保证绿化美化同时,强化其整体生长质量和防治效果。第三,林木栽培的过程中,需对营林技术要点明确,做好施肥、灌溉以及锄草修枝等日常养护工作,为林木生长营造良好的生长环境,提高林木的成活率,保证其茁壮成长,从根本上避免病虫害的侵袭。第四,在对病虫害进行治理时,要遵循防大于治的原则,结合林业建设实际情况,将病虫害防治工作贯穿在整个林业生产中,根据病虫害发生规律熟练掌握防治规律,制定完善的预防方针,以此将病虫害发生率降到最低。

## 四、应用林业技术治理林业病虫害的措施分析

### (一) 选择优质的林木种植品种

为从根本上避免病虫害对林木的侵袭,保证树木健康生长,最大限度地发挥出林业资源的经济效益和生态

效益，必须对树木品种选择工作进行高度重视，确保所选择的树种资源符合当地建设需求。不同的树木品种生理特性存在着不同，对生长环境要求也相应存在差异，所以在对树木品种进行选择时，要遵循适应性原则，对当地的气候条件、土壤环境以及光照程度进行全面掌握，结合外在自然条件选择根茎粗直、稳定性强、成活率高以及抗病虫效果显著的树木品种，强化其自身免疫力。例如，银杏、夹竹桃等树种喜爱碱性土（如图1所示）；杨树、金钱松、马尾松等树种喜爱光，所以在选择树种时，要将上述要点考虑到位。乡土树种具有适应性强的特点，在造林过程中具有较好的安全性和可靠性，所以在选择树种时，主要以乡土树种为主，以保证其生长发育质量，达到预防病虫害发生的目的。



图1 夹竹桃

## （二）引进先进的病虫害防治技术

对林业病虫害进行治理时，传统方法主要是采用化学防治方式，在喷洒农药的过程，不仅会影响营林工作的开展，还对生态环境造成较大的污染，为改善此问题，林业管理人员需打破传统观念的束缚，将现代化绿色生态理念贯穿在整个病虫害防治中，实现绿色生态效益与经济效益二者协同，以此为出发点，引进先进的病虫害防治技术，将毒害时间和污染环境降到最低。例如，生物防治技术的应用，借助自然界害虫的天敌，开展以虫治虫、以菌治虫，不仅具有成本低、效果好、安全性高的优势，将其与营林技术进行有效融合，还进一步为病虫害的防治工作提供便利。另外，在对林业病虫害进行处理时，林业管理人员需具有与时俱进的思想观念，始终秉持着预防+治理的原则，对防治技术进行积极探索，准确掌握先进的病虫害防治技术，结合防治工作的实施要求，以层次标准的方式对其展开处理，确保病虫害防治工作的实施效率，在实现工作模式更具环保

性目标的同时，达到维护自然生态系统平衡的目的。

## （三）加强林木的日常养护工作

全面落实生态优先、保护优先可持续发展道路，推进林业资源健康可持续发展，必须要加强森林资源日常管理工作，将营林技术应用优势发挥到最大。首先，地方政府以及相关部门要将病虫害防治工作放在首位，牢固树立绿色发展理念和红线意识，在尊重苗木生长客观规律的基础上，对其进行妥善施肥、灌溉，为树木生长营造良好的生长环境，以此达到提高其免疫力的目的，推进苗木的健康生长。其次，在苗木生长过程中，要重视营林检疫工作，结合植物的耐受性和树种繁殖情况，对封锁标准水平进行准确评判，依据评判结果，加大林业技术管理力度，制定针对性的检疫防控措施，从源头上避免病虫害的出现。最后，林区的杂草以及污染物是病虫害繁殖的主要场所，如没有对其进行有效处理，杂草不仅会与树木争夺养分，阻碍树根吸收水分和营养成分，作为引起病虫害发生的主要因素，还对整个林业建设造成不可逆的损害，针对此情况，林业管理人员必须要重视林区内部卫生管理工作，对杂草和多余灌木进行有效清除，使树木生长环境得到改善，保证林木生长环境的优化性，以此降低树木发病率。

## （四）建立健全森林监控体系

完善的森林监控体系是保证各项工序有序开展的重要前提，因病虫害防治工作具有灵活性强、涉及范围广的特点，在对其进行处理时，需要耗费大量的人力和物力，不仅造成大量的资源浪费，而且无法保证工作效率。为有效改善这一弊端，保证病虫害监测工作的准确性和时效性，管理人员可根据林业实际情况，引进先进的信息技术，建设森林监控系统平台，实现各个区域的全覆盖，使林业病虫害防治工作更具及时性，在发生病虫害时，可以在第一时间内将数据信息传输到监管部门，并以此为依据，制定针对性的病虫害防控措施，将病虫害传播范围和蔓延速度控制在可控范围内，提高森林病虫害防治效果，进一步推进林业经济的可持续发展。

## （五）加大混交林营造面积

林业建设过程中，部分种植人员为提高经济效益，在对苗木进行培育时，多为纯林种植，导致病虫害易发生大爆发，造成严重的经济损失和生态损失。为有效改善该问题，开展林业工作时，要重视混交林的建造工作，借助不同树种所构成的林分，可以使部分害虫和病菌失去大量繁殖的生态条件，同时，在复杂的环境下，会加快腐殖层快速分解，为害虫天敌生长和繁殖营造良好的环境，以此减少病虫害的发生，将其对树木资源所

造成的损失降到最低，为森林环境的构造提供推力。与此同时，通过对混交林进行合理搭配，可以有效提升树种之间的关联性，使森林系统形成一个整体，为林木的生长发育提供更有力的保障。在对混交林进行构建时，要确保主要树种和混交树种在生长特性和环境要求方面协同，例如，将杉木与檫木、马尾松与木荷进行混交，其所生成的林分，具有良好的防护效果。

#### (六) 改进林业病虫害防治方式方法

在对林业病虫害进行防治时，传统的工作模式主要是在发现病虫害症状时，立即采取相应的措施对其进行处理，该种方式虽然可以达到消灭病虫害的目的，但对于所造成的损失却无法预估。所以为保证林木正常生长，需将其治理工作和监测工作进行有效协同，将预防工作和治理手段进行结合，构建系统化的防治工作体系，以此推进营林技术有序开展，发挥出防治工作的最优效果。例如，杨树溃疡病是其种植过程中易发生的主要病害，在对其进行防治时，预防方面要加大对幼林的栽培管理，定期进行修枝、间伐，防止病虫害的发生；用70%甲基托布津100倍液、40%多菌灵50倍液或2:2:100波尔多液等喷洒主干和大枝，阻止病菌侵入，可以达到有效防治的目的。如图2所示。



图2 杨树溃疡病

## 五、结束语

总而言之，林木病虫害问题作为影响林业发展的主要因素，在林业工程建设过程中需对其高度重视，对营林管理工作进行细化，科学合理运用营林技术，从源头上减少病虫害的发生，提高病虫害治理水平。

#### 参考文献：

- [1] 王恺. 营林技术对林业病虫害治理的重要性分析[J]. 农家参谋, 2022(07):138-140.
- [2] 刘霄, 宋永贵, 刘勇, 等. 探讨提高营林技术对治理林业病虫害的影响[J]. 花卉, 2020(12):275-276.
- [3] 吴德元. 营林技术对治理林业病虫害的思考[J]. 广东蚕业, 2021, 55

(11):97-98.

[4] 薄晓华. 林业技术对治理林业病虫害的作用探究[J]. 世界热带农业信息, 2022(02):59.

[5] 吴春艳. 提高林业技术对治理林业病虫害作用的探析[J]. 江西农业, 2021(8):92-93.

[6] 赵喜周. 提高林业技术对治理林业病虫害的研究[J]. 种子科技, 2020, 38(1):97, 100.

[7] 柴守安. 林业技术创新在现代林业发展中的重要性及提升对策[J]. 乡村科技, 2021, 12(25):94-96.