

营林技术对林业有害生物的控制效果探究分析

广西国有三门江林场 蒋晶明 何媛媛

摘 要：森林是人类社会发展最重要的自然资源之一，不仅能够维持生态平衡，还能够涵养水源、保持水土。在林木生长的过程中会受到很多有害生物威胁，因此需要合理利用营林技术，实现对林业有害生物的控制。在林业建设过程需要结合实际出发，合理使用营林技术，提升林业工程建设水平。本文针对营林技术控制林业有害生物的效果进行分析，基于当前存在的问题，探讨如何应用营林技术来有效控制林业有害生物。

关键词：营林技术；有害生物；控制；策略

我国有着极其丰富的林业资源，而在林业资源生产过程中，有很多有害生物会威胁到林业的发展。而其中大部分有害生物属于虫害，这些害虫会快速繁殖并蔓延，如果放任不管，则会导致整个森林受到严重危害。森林作为大自然的总调度室，对整个生态环境起到重要的平衡作用。我们需要运用科学的营林技术，实现对有害生物的预防和控制。然而我国当前营林技术的发展相对落后，在有害生物控制方面始终不容乐观，这不得不引起相关部门和国家的高度重视。

一、营林技术控制林业有害生物的效果

（一）可及时清除森林虫害防止其蔓延

营林技术作为新时代最有利的林业科学技术之一，能够提升林业建设工程的整体治理水平，在维护森林生态平衡方面发挥出了极大的作用。而在各类营林技术应用过程中，需要遵循因地制宜的原则。这样才可以针对不同森林实际情况使用最科学、最合理的营林技术，避免森林受到虫害的威胁。在营林技术的帮助下，林业工作人员可以针对树木的分布、树木的生长情况以及其他一些基本情况进行全面分析，了解森林的更多问题。在这一过程中，一旦发现病虫害或者其他有害物，能够第一时间做出反馈，并针对虫害进行控制，防止虫害蔓延。在进行虫害防治之前，林业工作人员需要采用营林技术全面分析和评判病害的情况以及具体程度。这样可以结合当地的降水、降温情况、地理环境等条件，做出相应的应对措施。营林技术包括生物防治和物理防治，利用及时的针对性化学方式来灭菌杀虫，避免森林虫害蔓延。如果出现的病虫害现象较为严重，则需要及时清理病树。这样才可以维护整片森林的安全，推动林业工程可持续发展，有效避免病虫害进一步传播和蔓延。

（二）可逐步提高森林的免疫力

营林技术的使用可以有效提升森林的整体免疫力，有害生物一般具有较强的传染性，要想从根本上预防虫害，则需要提升森林的免疫力。林业工作人员不可能无时无刻都监视森林的整体情况，而且森林一般占地面积较大，所包含的树木种类也较多。因此提升森林的免疫

力，可以从源头上减少病虫害的威胁。营林技术属于最主要的免疫工作方式之一，在进行虫害防治过程中，需要林业工作人员从基础和源头抓起。结合森林的实际情况，选择那些具有良好病虫害抵抗能力的树种。在播种之前还需要相关工作人员做好筛选工作，从而有效减少虫害的发生概率。而在育苗的过程中还需要利用营林技术层层筛选，将患病树种和病害林区区分开来。一些幼苗的体质相对较弱，如果发生病虫害则很容易导致虫害迅速扩散和蔓延，造成严重的不良后果。在移栽树苗之后，需要尽可能减少幼苗与病害树木以及病害林区的接触。同时还需要林业工作人员及时处理带病的枝叶，并安排好施肥时间，从而有效提升树木的虫害免疫力。

二、林业有害生物控制存在的问题

（一）有害生物治理难度大

近年来，有害生物对森林的威胁越来越大，而且治理难度也越来越高。一旦发生林业病虫害或者出现虫害控制不力的情况，则会给森林生态系统带来严重破坏。我国森林总面积在几十年中不断减少，而且出现了较为严重的水土流失情况。除此之外，森林的生态系统稳定性以及树种分布的平衡性也因为有害生物的破坏逐渐被打破。如此种种，都进一步增大了有害生物治理的难度，不利于技术的应用和林业管理者工作的开展，对林业管理者的综合素质提出了更高的要求。

（二）有害生物控制力度有待加强

如今自然环境的污染问题越来越严重，虽然国家对林业发展给予了高度重视，并且投入了大量人力、物力和财力资源。然而部分林业管理工作受到传统思想的影响，其主要精力在于人为破坏的管理以及监督上，许多从事林业管理的工作人员和林业部门在有害生物控制方面重视程度不足。除此之外，部分林业部门缺少标准的有害生物质量检测系统以及相关的参考规范。在发生病虫害之后也是以事中和事后控制为主，没有针对性进行提前预防，有害生物控制力度有待加强。一旦发生森林虫害则会迅速蔓延，即便在事中和事后进行控制，也会耗费大量人力、物力和财力。

（三）营林技术水平较低

营林技术水平的高低直接关系着森林有害生物控制的效率和质量，作为有害生物控制的主要措施之一，营林技术在我国得到了广泛应用。然而该技术在我国发展较为缓慢，起步较晚，和国际发达国家相比水平较低。很多营林技术仍然处于探索和完善阶段，尚缺少完整的技术体系。有些地方虽然能够认识到营林技术的重要性，但缺少相关专业人才，不利于营林技术的应用。还有部分林业管理部门缺少足够的资金，在推广和应用营林技术过程中发展缓慢，导致病虫害的威胁越来越大。

三、应用营林技术控制林业有害生物的对策

营林技术本身存在一定的缺陷，在应用营林技术的过程中，很多营林技术人员缺少具体的引导和帮助，在应用营林技术的过程不符合我国特色社会主义发展的理念。而我国地域辽阔，不同地区的环境气候有着较为明显的差别，地质条件也有很大的差异性，因此缺少统一的营林技术实现虫害的有效控制。比如有的林业管理人员不了解营林技术，随便使用或者随意更改技术内容。导致林业有害生物泛滥，出现减产现象，甚至影响到林业的可持续发展。而这则需要国家联合各个科研所以及科研院校等，加强对营林技术的研究和分析，并科学分析各个地区的环境条件和气候条件。收集当地林业发展实际情况资料，这样才可以为营林技术的进步提供强大的助力。

（一）完善相关法律规定

法律是减少人为破坏行为的主要手段，有法可依和有法必依一直以来都是我国在森林有害生物控制工作开展的关键和重要基础。在林业部门进行有害生物防治的过程中，需要结合森林资源的现状、林木生长实际情况和当地的环境条件深入分析和调查，并依照相关法律法规进行科学防控。有些地区的农业发展情况有所不同，因此需要结合有害生物控制工作的实际需求，以帮助树木健康生长为主要目标，科学利用营林技术进行有害生物控制。而在这一过程中，则需要进一步健全营林技术相关法律规定，从而实现森林有害生物控制工作的规范化和制度化。除此之外，当地政府需要进一步提高对林业财政的投入，并加强先进科学技术的研究，重视实践和推广。利用新媒体进行营林技术的推广应用，并为其提供有力的资金帮助。从而提升当地整体对营林技术的重视程度和工作人员的工作积极性，实现营林技术的有效应用，避免林业被有害生物所破坏。针对当前存在漏洞的法律法规需要进一步完善法律法规建设，避免在林业有害生物控制工作中出现无法依法办事、监督力度不足或者以权谋私的现象。在完善法律法规的过程，需要补足当前法律没有涉及的领域或者概念较为模糊的部分，同时法律法规的内容还需要与时俱进，提升其时代

适应性。促进营林技术的合理应用，以实现林业有害生物控制为主要目标，进一步提升林业从业人员和相关技术人员的监督力度，促进营林技术使用的规范化和科学化。在推广营林技术的过程中，可以建立林业有害生物控制示范基地。以健全的法律法规为依托，实现营林技术的普遍应用。

（二）培养相关专业人才

当前部分营林技术人员的综合素质较低，无法有效应用营林技术实现对林业有害生物的控制。部分工作人员的知识储备不够充足，对有害生物的相关知识了解不理想。而营林技术过程中存在一定的不足和问题，无法起到有效的控制作用。甚至部分技术人员在应用技术时出现违法乱纪的现象，利用法律漏洞和营林技术本身存在的问题，以权谋私。

针对这类问题，则需要林业管理部门进一步培养相关专业人才，提升现有人才的综合素质。通过技术培训、职业道德培训、思想品质培训、责任意识培训和业务能力培训等，有效提升现有营林技术人才的专业素养。针对现有人才需要林业管理部门积极提供外出进修的机会，让专业人才可以学习发达国家的先进营林技术应用理念，建设高水平营林技术队伍。一直以来，营林技术的使用都是林业管理工作中的重难点，而且其科学性较强。在推广和应用过程中需要依靠专业团队来完成，这样才可以有效提升林业有害生物的控制效果。针对林业有害生物控制过程中需要以管理技术为中心，完善奖惩制度和相关约束机制。使营林技术队伍的管理水平和责任意识得到有效提升，这样才可以促使他们将自己掌握的技术和相关知识应用于日常的林业管理工作中。帮助他们恪守工作原则，发挥岗位价值，促进林业生态健康发展。

（三）建立林木隔离带

建立林木隔离带能够有效抵御病虫害对树木的威胁，从而实现良好的隔绝。这样可以让健康树种和患病树种不会出现交叉感染现象，有效帮助健康树木茁壮成长。隔离带是营林技术中最为有效也是最直接的有害生物控制手段之一，在建立林木隔离带的过程中，需要因地制宜，避免种植单一树种作为隔离带。否则一旦发生虫害，则会出现快速蔓延的现象。林业管理人员可以通过不同种类的树木交叉混合种植，实现不同树种之间的相互制约，有效实现虫害的隔离防控，避免健康树木受到病虫害的侵害。在建立隔离带的过程中，还需要保证虫害问题能够被控制在较小的范围内，从根本上实现对虫害的有效控制。同时在实施营林技术的过程中，应该针对严重病树进行单独隔离，及时替换患病的幼苗。必要时可以直接处理掉病树，避免虫害的大面积传播，实现对林业生态平衡的有效保护。

（四）保护有害生物的天敌

林业管理工作需要更新自己的控制理念，结合营林技术的应用，科学进行虫害防控。在以往，大多数林业工作者直接采用药物控制。这样虽然能够实现虫害的有效控制，但容易对树木质量和生态环境会造成一定的破坏。在应用营林技术的过程中，更多需要考虑经济性因素，采用多样化的评估指标和控制方式。营林技术人员需要积极保护有害生物的天敌，采用生物防治的手段来实现虫害的有效防控。建立动态化控制理念，采用多样化管理方式，结合生态因素，促进生态环境的稳定性。

在现有的自然生物技术支持下，可以通过研究和观察生物链系统，发现任何生物都有其存在的价值。而不同生物在森林这个生态环境系统中所扮演的角色也都不尽相同。在应用营林技术进行有害生物控制工作时，需要运用好不同生物的角色特点，利用相生相克的原理保护有害生物的天敌，从源头上减少树木生长过程中有害病虫数量。基于生物学角度进行虫害防控，可以有效抑制虫害的扩散。而且还能够避免对树木质量造成一定的破坏，相较于农药更加科学合理。而且能够在生态系统的控制范围内避免对生态系统造成负面影响。就现有的林业系统来看，我国林业系统中虫害的天敌众多，包含各种鸟类，还包括一些肉食性昆虫等等，这些都可以用于病虫害的防治。在生物控制工作时需要营林技术人员全面考察和分析当地的生态系统实际情况，确保引入有害生物天敌不会对当地的自然生态系统造成负面影响。虽然有害生物的天敌可以防止病虫害的威胁，但如果应用不当，同样会对生态系统造成一定的负担，只有科学进行生物防治才可以避免产生新的损害。

（五）种植优质树木

种植优质树木可以有效实现对有害生物的控制。在现阶段，虽然部分技术人员采用了先进的营林技术，然而依旧没有妥善解决现存的有害生物问题。这是因为在树木种类选择方面仍然存在一定的问题和不足。比如在开展种植工作之前，并没有考虑到树木的病虫害抵抗能力，也没有考虑到当地的环境条件是否适合树种的生长。因此技术人员在进行种植工作之前，需要积极选用那些适应能力较强且树干粗壮的树种进行种植。并在培育幼苗的期间加强养护力度，实时观察避免幼苗被虫害所侵害。这样可以在最大程度上发挥树苗的优势作用，促进幼苗的茁壮生长。但如果当地的土地质量较低，树木成长率不高的话，也无法有效发挥树苗的优势价值。因此为了有效提升后续的种植效果，需要营林技术人员先对当地的土地质量进行测试。尽量避免使用低洼型土地，保证不同树种的顺利健康生长。一旦当地生产环境过于恶劣，不仅会引发多样的地质灾害，还会提升树木的发病率，增加虫害蔓延扩散的概率。在选择养殖环境

时，需要营林技术人员科学辨别当地的自然环境和土地质量。栽种树木的过程中，也应该尽量采取穿插混合种植的模式。这样才可以有效避免虫害大范围的蔓延扩散，并降低病害的发生概率，促进树木健康生长。

四、结束语

综上所述，在现代林业高速发展背景下，现有的营林技术已经无法满足对林业有害生物的控制。需要国家和林业部门以及相关部门进一步加强对营林技术的研究和分析。优化营林技术的应用，积极研发新型技术，结合我国实际林业建设情况，实现对森林有害生物的控制。国家可以通过完善法律法规、培养相关专业人才、建立林木隔离带、保护有害生物天敌并种植优质树木来实现对林业有害生物的控制。可以有效改善当地区的生态环境，并发挥林业建设的生态价值。提高当地社会稳定性，产生人文、生态和经济等多种效益。

参考文献：

- [1] 李国光, 胡倩, 蒋思思. 浅析营林技术对林业有害生物的控制效果[J]. 农村实用技术, 2021 (02): 118-119.
- [2] 李左玉. 营林技术在林业有害生物控制中的效果分析——以寿宁县为例[J]. 林业科技情报, 2020, 52 (01): 77-78+81.
- [3] 程向东, 王洪伟. 营林技术对林业有害生物的控制效果[J]. 花卉, 2019 (20): 261-262.
- [4] 曹宝杰. 木兰林管局营林技术在林业有害生物防控中的应用[J]. 花卉, 2019 (06): 255-256.
- [5] 蔡成军. 营林技术对林业有害生物的控制效果分析[J]. 农业开发与装备, 2019 (03): 210+220.
- [6] 辛晟. 营林技术对林业有害生物的控制效果探析[J]. 绿色科技, 2019 (03): 228-229.
- [7] 张艳波. 营林技术对林业有害生物的控制效果探究[J]. 农民致富之友, 2019 (03): 185.
- [8] 陈晓丽. 林业有害生物防治中营林技术的实践进展和发展趋势[J]. 乡村科技, 2020 (07): 81-82.
- [9] 凌传军. 分析营林技术对林业有害生物的控制效果[J]. 农民致富之友, 2018 (01): 163.
- [10] 董瑾霞. 营林技术在林业有害生物防控中的应用及重要性分析[J]. 造纸装备及材料, 2021, 50 (09): 130-131.