

营林措施在森林防火工作中的应用

河北省塞罕坝机械林场 王瑞新

摘要:为了更好地改善我国的生态环境,贯彻落实可持续发展战略。近年来,我国对森林的保护和建设工作越来越重视。森林不仅能调节当地气候,还可以起到维持生态平衡的作用,对于人们的生产生活有着重要的意义。营林措施在火灾防控工作中发挥着巨大作用,能够实现林区的可持续发展,是近年来我国在开展森林防火工作中比较常用的措施之一。

关键词:营林措施;森林防火;应用

森林是我国重要的自然资源及社会生产资料,一旦发生森林火灾,必将会对人们的生命及财产安全造成严重威胁,同时还会导致森林生态系统遭受破坏,不利于林业经济的可持续发展。有效应用营林技术能提升森林生态系统自身的整体防御能力,减少火灾隐患,降低森林火灾的发生概率。因此,必须重视营林技术在森林防火中的应用,结合实际营林情况不断优化技术措施,达到营林防火的目的。

一、营林措施防火及其重要意义

近年来,我国开始越来越重视环境保护工作的开展,许多地区开始实行退耕还林还草,一些森林资源比较匮乏的地区也通过人工种植的方式建设了面积广阔的人工林,森林防火压力不断加大。就林区发生火灾的主要影响因素而言,植被、气象和火源都会影响森林火灾的发生,其中,植被对于火灾情况的严重程度影响往往是最大的。使用营林措施来预防森林火灾,主要是站在生态系统的角度出发,通过一系列科学可行的措施来控制影响火灾发生的各项因素,减少森林植被的燃烧性,已经开始广泛地应用在我国森林防火工作中。

二、森林火灾发生原因

一般情况下,森林火灾主要包括自然、人为、气候异常等三方面原因。首先是自然原因。在没有人为干预因素时,因自然现象导致森林火灾问题。比如,森林中的树木相对容易受到雷击,且具备易燃性,导致起火。调查发现,自然原因导致的森林火灾占比较小,大多为偶然情况。但森林面积较大,很难在不知情的情况下提前防止火灾,防控难度较大。其次是人为原因。主要因人类活动导致的火灾问题,包括生产与生活两种情况。其中,生产原因主要指的是当前人类活动范围较广,生产工作中需要使用机械设备,包括机械搬运、烧灰积肥、养殖用电、机动车燃油等方面,很容易产生明火,导致森林火灾问题。生活因素包括烧纸、抽烟、做饭、取暖等,这些活动均需要利用明火,增大了火灾的发生概率。同时,还有部分不法分子蓄意放火,诱发森林火灾。最后是气候异常原因。人类活动导致自然环境发生较大变化,频繁出现高温现象,树木很容易干枯死亡,

加之高温烘烤,很容易引起燃烧问题,引发森林火灾,为社会带来经济损失。

三、营林措施中护林防火技术应用存在的问题

一是防火宣传效果较差,公众缺乏较强的护林意识。森林资源保护工作在社会经济发展中占据十分重要的地位,若仅依靠部门的防火措施,远远无法达到预期的保护效果,不能从根本上杜绝森林资源损毁问题。对此,应由多个方面做好森林资源的防火工作,强化宣传力度,吸引社会公众参与保护。但当前相关部门并未认识到公众宣传的重要性,甚至不进行宣传工作。即便进行宣传,也仅仅应付了事,形式单一,流于表面,甚至宣传人员自身并不了解专业的森林防火知识,更无法为公众深入解释,甚至起到相反效果。二是火源管理难度较大,林区存在较多乡镇,人口居住分散,经济条件落后,部分牧民甚至依然存在生火做饭、烧地埂等生活习惯。加之目前从事农林牧的人数逐渐增多,频繁进行生产活动,人为增大了火源管理难度。除此之外,冬春季节林区村民依然存在刀耕火种的习惯,人为活动频繁,增大了火源安全隐患,极易引发森林火灾问题。三是森林预测预报技术落后,受经济因素的影响,林区普遍缺乏火灾监测、预警设施,部分通信设备已经老化,无法第一时间预警森林火灾,不能提供全面的火灾信息,延误最佳的扑救时机,不能满足现代林业发展要求。四是缺乏防火资金,当前林区收益逐渐减少,乡镇关于森林防火资金的财政拨款较低,无法支撑日常防火工作的顺利进行,防火宣传、聘请防火专业人员、落实巡察制度等均为一纸空话,无法科学实施。五是护林工作人员专业素质较低,目前基层大多护林工作人员由邻近村庄选聘,年龄较大,体力也较差,没有掌握先进的防火技术,加之林区树体高大、沟壑纵横,加大了防火扑救难度,当林区发生火灾时,很难在第一时间高效扑救。

四、营林措施在森林防火中的具体应用

(一) 营林建设初期措施

在对森林进行营林措施防火的过程中,首先要做好前期的准备工作,即事先做好防火设计,并在规划的过

程中仔细检查森林中的潜在引火物，加强对于营林杂草的清理力度。在规划营林的过程当中，首先，要在幼林区域建立好营林防火通道设施，这是为了保证幼林在成材之后不会对防火通道造成阻碍，从长远角度保证森林防火工作的可靠性。其次，要建设防火通道，并保证其覆盖率。防火通道的选择和设计要充分考虑到当地实际情况，并以此设计通道的长度和宽度。完善的通道设计，对于防火效果有着十分重要的作用，同时还可以为后期火灾发生时的扑救工作带来便利。

（二）强化宣传力度

首先，应强化森林防火宣传力度。在管护森林资源期间，工作人员应始终重视森林防火的宣传工作，结合实际情况采用多样化的宣传方法。比如，可以引入电视广播、宣传标语、宣传手册、手机短信等传统的媒体形式，也可以结合抖音、微博、微信公众号、APP客户端等新型传播渠道，扩大宣传面积。为了增强全民的森林防火意识，技术人员还应深入乡镇、森林公园、重点林区等区域全面开展森林防火教育工作，增强人们的自主与自觉意识，在保证宣传效果的前提下，调动全民参与防火工作的积极性，在全社会形成良好的防火局面。其次，应做好中小学生的防火教育工作。要求各中小学定期开展森林防火知识教育讲座，为学生讲解森林防火重要性及基本措施，其间也可以播放纪录片或者开展知识竞赛活动，调动学生的参与积极性，使学生在接受专业知识后，可以回家为家长或亲友宣传，扩大教育面。再次，应加大对进山人员的宣传力度，指派专人把守森林入口的重点区域，设置各种类型的LED显示屏、警示牌、防火宣传栏等警示标识，全天播放森林防火知识，进行24h宣传。同时，还应登记管理入山人员，在入山前必须没收生火工具，严格接受检查与教育，杜绝火灾隐患。最后，应在重点节假日开展森林防火知识宣传工作。向人们宣传森林防火法律法规，严格落实值班制度，要求值班人员24h在岗，加强区域内巡逻力度，严令禁止祭祀用火、林区吸烟、野炊用火等行为，改变传统的祭祀方式，鼓励人们通过摆放纪念物、种植纪念树的方式祭祀祖先。

（三）强化防火责任

为扑灭森林火灾，需动用大量的人力和物力，各地政府需设立森林防火指挥部等防火职能部门，并将其放在林业发展的重要位置。森林防火与生态平衡密切相关，只有充分保护林业生态平衡才能促进林业的长久发展。强化防火责任，需要上级部门层层把关，把责任落实到实处。一旦发生火灾，要快速作出反应。充分发挥信息化技术的应用优势，将森林防火工作落到实处。同时，还需要加强防火责任的完善工作。森林资源宣传要结合当地的实际情况，让专业化和公众化相结合，将森

林防火管理落实到每个层面。森林资源对我国社会稳定有着积极的推动作用，在生态保护层面也占据着关键地位。在实际发展过程中要系统性建设发展，强化森林资源保护及防火工作人员的管理，夯实森林资源保护。防火责任落实过程中，对于重点防火时段，每年入冬季节到11、12月要启动防火培训。严格按照森林防火条例的基础内容，提高相关工作人员的理论水平和业务能力，确保每个岗位的工作人员都能够掌握森林防火政策和技能。同时还要积极组织多种形式的森林防火教育，对防火知识的内容、防火效果进行培训，提高相关工作人员的参与度。春节前后1—2月，是森林防火重点防范教育阶段，相关防火部门、教育系统、宣传媒体等要全方位地启动森林防火教育活动，加强对森林防火安全知识、扑救知识的讲解；在进行高温干旱期夏季防火时，6—10月是森林防火的特殊教育阶段，要进一步强化防火责任制度，采取多种方式，在区域范围内掀起防火教育的新高潮。

（四）建立健全林业生态恢复机制

在生态环境快速恶化、林业资源严重破坏的大背景下，林业主管部门以及相关工作人员应着手建立完善的森林生态恢复机制，积极建设森林生态系统恢复体系，在确保不影响森林资源正常使用与其他生态环境因素的前提下，大力开展林业生态恢复与保护工作，并且要严格遵循森林资源保护的基本原则，坚决打击各种破坏森林生态环境的违法违规行为，使森林资源能够在保护范围内进行自我恢复与更新，从而实现森林资源保护与生态恢复的协调发展。首先，针对森林资源破坏情况较为严重的区域，林业管理机构与工作者应当结合实际情况制定退耕还林、封山育林等保护措施，为林地的生态环境修复与环境保护工作提供技术支持，最关键的就是要降低牲畜与人为因素对林产资源所造成的直接损害，使得林产资源的总量和品质都得以合理的增加，并在此基础上切实增加林地植被的覆盖面积，促进更大区域林地的自我恢复与森林生态修复。其次，在打击非法砍伐森林资源方面，林业机构及有关人员应当加大查处的力度，同时确定非法砍伐的活动区域及惩罚规则，使得惩罚行动可以有效贯彻于平时的检查和保护工作之中。为此，林业机关可与各地的工商部门、公安形成长期协作的伙伴关系，对一切非法砍伐活动加以严厉打击，并把这种活动在范围内进行大力推广和传播，从而提高人们对森林资源保护的意识。

（五）营林抚育管理措施

在营林措施防火规划设计过程中，对那些新种植的树苗，需要进行特别关注，这些树苗一旦遭遇火灾就会因其较差的防火能力造成火灾的进一步蔓延。同时，针对不同的树种，还要进行不同的考虑，比如针叶林在

成长过程当中会有部分树枝出现正常的干枯或死亡的情况，而这些树枝如果处在一个缺水的情况下就很容易引起火灾。管理人员要对林区内的树木进行严格的管理，根据不同树木的实际情况进行修剪，这样不仅可以有效地降低火灾发生的风险，对树木的健康成长也是有很大的帮助。

（六）建立健全的防火管理机制

基层林业主管部门应建立完善的森林防火管理机制，以此来加强森林防火工作的效果与质量，通过有效地控制和防范森林火灾发生，将火灾发生的损失降到最低，从而使人民群众的生命、财产安全得到有效保障。为此，相关工作人员应积极学习部门制定的管理制度与森林防火流程，不断提高自身的综合素质与专业技能，同时注重自身防火意识的加强，为森林防火管理工作的顺利进行提供必要的保障。林业主管部门也应根据实际情况建立完善的森林防火机制，具体可以从以下几个方面入手：一是建立森林资源检查小组，小组中的成员需要每个月定期在森林内部进行巡查工作，仔细查看可能会出现火灾隐患，并对发生火情进行及时上报，切实消除森林火灾隐患。二是建立森林资源管理监督小组，并在部门内部设置专门的检查岗位，从而有效避免林区周围的居民将一切可能引发火灾的物品带入林区内部，从而降低森林火灾发生的可能性。三是林业部门应积极组建火灾应急救援队伍与管理机构，确保在发生火灾时能够第一时间组织力量进行扑救工作，在第一时间对火情做出反应并且及时采取有效的措施，有效控制火情的进一步恶化。利用现代化信息技术，如GIS、GPS等地理定位技术，并将其应用于森林资源保护管理中，对各类重要信息进行实时监测并做出及时反馈，还可以通过网格化管理以及信息化管控，使防火管理机制更加规范化、科学性。

（七）严格管控火源

应强化管控野外火源，严格执行管理与控制措施，构建用火审批、林区巡护、入山检查、联防联控四道安全防线，强力管控可能引起森林火灾的居民野外生产生活用火行为，执行清理林边、清理地边、清理矿山、清理隔离带等措施。应强化重点时段的管理力度，严格落实野外用火申报、审批、监督机制，规范野外生产用火行为。当遇到大风、干旱、高温等危险天气时，相关部门应及时预防，发布禁火命令。在重要节点、时段等集会时期，相关部门应在林区交通要道设置临时性的防火检查关卡，增加巡察次数，检查进山车辆与人员，杜绝为林区带入火源。强化防范重点区域，高火险时段，相关部门应增派巡护人员，强力防控重点林区、自然保护地、原始林区等区域，全方位监管连片墓地与野炊、烧荒、烧灰积肥、林内吸烟、燃放鞭炮等行为，彻底清理

林区与边缘地区水电站、物资储备库、加油站等重点区域的可燃物，从根本上杜绝火源。应强化防护重点人员，明确智障、儿童等重点人群的监护人，实行一对一的监管措施，避免出现胡乱用火行为。第五，相关部门应强化排查整治火源隐患，成立专门的整治小组，制定科学的行动方案，由政府部门主导、相关企业参与、乡村配合执行，全面排查整治农林牧交错地带的可燃物堆放、柴草未分离、电线老化等问题，避免农火上山。

五、结束语

总而言之，可持续发展理念已经成为新时期社会发展的主旋律，而实现可持续发展的关键要素就包括森林资源，森林资源的保护力度与防火管理水平将直接影响到社会的发展与稳定。因此，林业主管部门与相关工作人员应认识到森林资源保护和防火管理工作的重要意义，加强对林业生态环境保护力度，将其作为一项重要工作来抓，实现林业部门、社会与居民之间的相互配合、共同协作，让更多的人参与到林业生态环境保护工作中来，贯彻落实森林资源监督管理机制，保证森林资源保护与防火管理工作能够有序进行，为我国林业领域的可持续发展创造更好、更安全的生态环境。

参考文献：

- [1] 孙佳. 论森林防火存在的问题及发展前景[J]. 林业科技情报, 2020, 52(04):100-102.
- [2] 李鹏, 孔令华. 森林防火技术研究进展与建议[J]. 山东林业科技, 2020, 50(05):85-90.
- [3] 古亚明. 森林防火技术及其发展趋势分析[J]. 现代园艺, 2020(04):186-187.
- [4] 李兰, 曹勇. 林业资源保护和森林防火管理措施[J]. 种子科技, 2020, 38(02):108+111.