

# 营林措施在森林防火中的有效运用

山西省泽州县国有伊侯山林场 李滢滢

**摘要:** 在促进国家经济发展, 加强生态环境建设方面, 林业建设的作用非常重要。而森林火灾, 会给林业建设造成严重的破坏性后果。一方面会损失非常宝贵的森林资源, 另一方面也会威胁人类的生命安全。因此必须在开展林业工程建设时, 高度重视森林火灾的预防工作。当前人们已经认识到营林技术对林业建设的重要性, 其中对于森林火灾的防范, 也越来越被认可。本文进一步分析营林措施在森林防火中的应用。

**关键词:** 营林措施; 森林防火; 有效运用

现阶段, 国家高度重视森林建设, 有利于促进经济发展, 保护生态环境。然而, 当前森林火灾问题仍然十分突出, 如果发生火灾, 则会损毁大量森林资源, 同时耗费大量人力、物力、财力开展灭火救援和森林再生工作。由此看来, 必须把预防火灾放在重要位置, 从而保障林业建设顺利开展。为了实现这一目标, 多方面因素应该统筹考虑, 而营林措施的有效应用即是其中重要一环。

## 一、营林措施概述

营林建设是复杂的系统工程, 防火方案制定是营林建设初期的重中之重, 其重点就是防火措施, 其关键与核心是建设防火通道。对于面积较大的幼林, 构建科学合理的防火通道意义重大, 能够有效减少和避免幼林长大后阻挡防火通道。由此看来, 在营林建设过程中, 防火通道的覆盖率是需要考虑的首要问题, 应从实际地理条件出发, 对防火通道长度和宽度进行科学合理设计, 使防护作用得到最大程度发挥。此外, 营林建设初期在对火灾扑救方案开展设计工作时, 需要将行动的基础确定为路线规划和阻隔带分布, 之后还要对森林潜在易燃物进行检查, 降低森林火灾发生的概率。结束营林建设初期工作后, 就要开展林地割灌工作。割灌是森林防火的有效方式之一, 对森林透光性进行保持, 使森林中可燃物减少是割灌的主要目标。营林工作后期, 杂草清理是关键内容。营林土地硬度适中, 土壤中含水量非常大, 人类活动较少, 给杂草提供了良好的生存条件。杂草迅速增多, 面积不断扩大, 除了与林木抢夺资源之外, 因为其干燥特点, 使火灾发生概率不断增加, 严重威胁森林安全, 这就需要对其开展清理工作。全国在杂草清理时间方面均没有较大差异, 8月中下旬通常被设定为清理时间, 此阶段是杂草衰亡时期, 能够对杂草二次生长进行有效防范, 最大程度降低对森林林木造成的影响。此外, 秋季具有气候干燥特点, 杂草变枯变黄后, 极大增加火灾发生概率, 因此, 必须要在秋季之前将杂草彻底清除掉, 在有利于防火的同时保护林木生长。

## 二、森林火灾发生原因

### (一) 森林中林木本身原因

在社会经济不断发展与进步的背景下, 不断增加的营林收入, 有利于当地政府财政收入增长, 促进国家经济发展水平整体提高。由此看来, 将营林措施应用于森林防火中, 不仅能够保护生态环境, 还能为经济发展提供保障。制定森林防火措施, 可以对森林火灾起火原因和特点进行充分利用, 从而使定向技术得到进一步推进。以森林火灾特点为依据, 可以将森林火灾的原因归为两类: 第一, 自燃; 第二, 人为因素。自燃过程实际是森林中植物新陈代谢的过程, 掉叶子是一年四季中森林植物更新的最主要表现, 在万物复苏的春天, 叶子葱葱郁郁, 能够将阳光遮挡住, 保持湿润度, 因此, 自燃现象不容易发生。通常秋天

比较容易出现自燃现象, 秋天大部分植物叶子都掉落下来, 堆积在树干旁边, 缺少树叶遮挡之后, 阳光能够透过大气层直射到叶子上面, 在高温加热条件下, 叶子温度不断升高, 直到燃烧, 再加上秋风助力, 火势会不断变大, 最终导致森林火灾。

### (二) 工作人员严重失职

引起森林火灾的另一个原因是人的行为, 其中甚至有故意引发火灾的情况。树木群的数量非常庞大, 一旦出现火苗, 森林就会受到巨大威胁。此种情况出现的原因主要是森林防护工作人员责任心不强、态度松散, 思想上错误认为不会有任何事故发生, 没有充分认识到营林防火措施的重要性, 不能全面正确理解护林管理工作, 造成森林防火工作不到位。相关人员在开展护林工作时, 任何微小细节的松懈都会将安全隐患埋藏于森林中。

## 三、森林防火工作发展现状

### (一) 小火即可燎原, 火势迅速蔓延

森林之中, 层层植被将土地覆盖, 其中包括高大树木、低矮灌木和干燥荒原等, 如果发生火灾, 即使是星星点点的小火, 在森林自然环境和风力作用下, 也会使火势在短时间内蔓延周围数百公里。随着火情进一步发展, 火势可能达到无法控制的程度, 大大增加灭火救灾的难度, 更为严重的是, 有时只能任由大火将整片森林吞没而无能为力。森林中密集的树木是导致这种情况的根本原因, 一旦发生火情就易失去控制。

### (二) 较多易燃物, 容易引发大火

森林之中具有较多数量的植物, 虽然植物具有一定蓄水能力, 然而, 干燥易燃植物仍然占据较大比例。如果起火, 火源周围具有较大数量的易燃植物, 加上氧气作用, 很容易扩大火势。由此看来, 一旦森林中起火, 很容易发展为大火。

### (三) 干燥气候和风力的影响

除了易燃物引发火灾之外, 干燥的气候和一定等级的风力也会导致火灾发生。在干燥气候环境中, 即使将人为火源控制住, 一些干燥摩擦引起的星星火花, 也极易引发重大火灾。在大风天气, 被吹散的火苗会分布于四面八方, 如果同时有几十处火苗扩散蔓延, 后果不堪设想。

## 四、在森林防火中有效运用营林措施

营林措施在森林防火方面能够以生态和全局为根本出发点, 这有利于林业建设的进一步发展。营林措施从建设初期开始, 每一步建设都需要采取有效的管理方式, 应用先进的科学技术。与森林防火相关的营林措施, 一方面有利于林业经济快速发展, 进而巩固国家经济发展, 另一方面能对防火工作起到巨大的推动作用, 维护生态安全。

### (一) 改善森林结构

在自然条件下形成的森林, 具有相对较大比例的自然

林木, 在环境因素影响之下, 部分低矮灌木很容易干枯而死亡, 变成易燃材料, 极大增加森林火灾发生概率。因此, 必须积极改造森林成分, 将松树、阔叶林等部分混交林木掺入其中, 这样能够促使森林抗灾能力的大幅度提高, 使火灾威胁有效降低。如阔叶林具有较强吸水性, 有大量水分存储于其宽大树枝树干中, 能够将大量水汽释放于环境中, 大大改善周围环境干燥状况, 使火灾发生概率不断下降。

### (二) 加大营林、造林工作力度

对比其他国家, 我国具有庞大的森林产业。近几年, 有关单位大力宣传环境保护理念, 使人们环保意识不断增强, 林业建设工程的价值和作用得以发挥, 有利于保障森林经济的可持续发展。营林造林是一项重要工程, 能够发挥对森林资源的补充作用, 加大营林造林工程建设力度, 能够为可持续利用森林资源提供保障, 进而将原始材料持续不断提供给人们, 为人们日常生产和生活提供保证。由此看来, 有必要加大营林造林工作力度, 提高林业经济效益和生态效益。

### (三) 构建森林防火隔离带及防火通道

对于相关部门而言, 在开展造林工作时, 可以科学合理设计和规划防护林。例如, 针对造林面积在 33.3hm<sup>2</sup> 以上, 且具有集中性特征, 同时连成一片的林区, 可以在其中建设防火隔离带和防护通道。对于防火通道而言, 严禁任何杂物对其进行阻挡。针对防火隔离带和防火通道之间的宽度, 需要开展科学设计工作。一般情况下, 想要将资金节省下来, 可以合并各区域森林中防火隔离带与防火通道, 保持 50m 的宽度比较适合。同时需要从实际情况出发, 合理设置森林防火隔离带与防火通道密度, 从而最大程度发挥防火隔离带保护作用和价值, 保证整个林区的安全性。

### (四) 造林整地与清理地表

造林整地与清理地表是森林防火工作的重要组成部分, 不仅有利于幼木生长, 还能使森林火灾发生概率大幅度降低, 促进森林建设安全系数的提升。整地和清理地表, 能够有效清除林下可燃物, 应以具体环境为根据开展工作, 将科学的方案编制出来, 将适合的时间方法选择出来, 彻底清除可燃物。例如, 定期在秋季清理掉林区枯草或者将生长旺盛的杂草清除。整地和清理地表工作通常始于 8 月, 若二次生长导致仍存在可燃物, 则需要开展多次清除工作。

### (五) 优化营林抚育工作

秋季有大量落叶从树木上落下, 极大增加火灾发生概率。特别在秋冬交替时节, 大量可燃物存在于林地中, 是森林火灾发生旺盛期。这就需要借助人工修剪方式, 有效养护林木, 这也是护林人员重要工作任务之一。对于护林人员而言, 需要科学合理修剪林木枝叶, 保持下层侧枝干净整齐状态, 同时将修剪下来的枝叶从森林中带走。林木类型不同, 具有不同的防火能力。由此看来, 在开展造林和修建工作时, 科学选择至关重要。

### (六) 构建与完善相关制度

想要顺利开展林业工作, 完善的制度是根本和保障, 这就需要对每个人的责任和义务进行明确, 从而使林业工作人员的积极性得以激发。例如将林区砍伐责任管理制度构建出来, 为了实现森林资源和林业经济的可持续发展, 就要对砍伐数量进行限制。完善的管理制度能够将指导方针明确下来, 有利于开展林业工作, 同时能够对林业工作效率和质量进行保障, 进而以此为基础, 将相应奖惩制度

构建出来。科学合理的奖惩制度, 能够大大提升工作人员积极性和主动性, 进而使监督和管理作用最大程度发挥出来。

### (七) 培养专业人才

营林建设工程具有系统性、复杂性和庞大性特点, 自然需要大量林业人才给予支撑。一旦缺少足够数量的专业人员, 就不能完善相关防火措施, 导致发生火灾概率不断上升, 不能实现森林防火目标。由此看来, 想要改善森林火灾频发情况, 就要不断培养专业人才, 进而制定科学合理的营林措施, 只有这样, 才能将更加稳固的森林系统构建出来。

### (八) 提高火警预灾成效

在数字信息化时代, 营林技术得到了快速发展, 互联网与计算机技术含量不断上升, 现代化林业得到进一步发展。信息技术能够将预警网络、森林火情监测等平台, 逐步构建起来, 同时对营林技术管理体系也能够进行不断优化。信息技术的优势很明显, 具有传播速度快、自动化程度高等特点, 如果火灾发生, 可以实现自动化报警, 第一时间通知消防人员开展火灾扑救工作。有了信息技术为防火事业提供的支持和帮助, 森林防火任务可以更顺利的完成。

## 五、结束语

总而言之, 在社会经济进一步发展的背景下, 国家将营林造林确定为重要生态项目之一。森林防火, 是营林造林的重要工作任务, 想要从根源上预防森林火灾, 除了需要防止发生森林火灾之外, 还要避免火灾发生后的进一步蔓延。这就需要在森林防火中科学合理应用营林措施, 从而实现有效预防火灾和防止火灾蔓延的目标, 杜绝毁灭性森林火灾发生。这不仅能够为我国丰富森林资源提供支撑, 为人民群众生命健康财产安全提供保障, 还能促进林业经济持续健康发展, 为国家经济发展注入强大动力。

### 参考文献:

- [1] 杨丽芬. 营林措施在森林防火中的应用探究[J]. 现代园艺, 2020, 43(12): 211-212.
- [2] 傅福机. 营林措施在森林防火中的应用[J]. 安徽林业科技, 2020, 46(5): 62-63.
- [3] 杨文彩. 浅析营林措施在森林防火工作中的主要应用[J]. 农技服务, 2017, 34(18): 151.
- [4] 赵东秋. 试论营林措施对森林病虫害防治的作用[J]. 农业与技术, 2020, 40(5): 82-83.
- [5] 周先龙. 营林措施对森林病虫害防治的价值探究[J]. 安徽农学通报, 2020, 26(9): 61-62.
- [6] 向子军, 赵德锴, 瞿万学, 等. 无人机技术在自然保护区森林防火中的应用[J]. 农技服务, 2021, 38(2): 111-112.
- [7] 慕银杏. 提高林业生产的营林方法及措施[J]. 种子科技, 2020, 38(6): 67, 69.
- [8] 王志华. 提高营林技术以治理林业病虫害的措施分析[J]. 南方农业, 2020, 14(20): 93, 97.
- [9] 薛灵芝. 对现代造林技术与营林措施的研究[J]. 农业与技术, 2020, 40(11): 98-99.
- [10] 刘宏伟. 加强营林生产管理的措施[J]. 热带农业工程, 2020, 44(2): 103-105.
- [11] 金凤霞. 利用营林技术提高林业病虫害防治效果的措施[J]. 种子科技, 2020, 38(17): 87-88.