

浅谈护林防火技术在森林资源保护中的应用

梁建兴

(西安市长安区沣峪国有生态林场 陕西 西安 710111)

[摘要]我国进入社会主义新时代以来,生态环境资源的保护力度大大提高,森林资源对我国具有重要的作用。其中,森林资源是地球上最重要的资源之一,是生物多样性的基础。森林资源不仅能够为人类社会的生产生活提供多种宝贵的木材和原材料,还能够为人类经济的发展提供动力。森林资源还具有调节气候、提供能源等众多功能,是宝贵的自然财富。森林资源保护面临最大的难题就是森林火灾的防治,本文将针对森林火灾发生的原因进行分析,并重点探讨护林防火技术在森林资源保护中的应用情况。

[关键词]护林防火技术;森林资源保护;技术探讨;应用情况

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.06.2157

在大面积的森林保护区中,不仅有许多珍稀的飞禽走兽,也有许多种类的树木花草,这些珍贵的资源都是需要人类进行保护的。但是森林火灾的发生会将这些资源燃烧殆尽。森林火灾是全世界都深恶痛绝的自然灾害。而我国更是严重缺乏森林灾害,分布的森林资源质量也不高,并且我国仍旧面临着沙漠化、干旱以及水土流失的生态状况。因此,降低森林火灾发生的概率是我国势在必行的森林资源保护措施。林业的发展也离不开森林资源的保护,森林资源是林业发展的基础,我国要在保护森林资源的基础上,提高护林防火的技术水平,这不仅是保护我国生态环境的要求也是我国维护社会稳定和谐的要求。森林火灾的防治对千家万户都具有积极意义。

一、森林火灾发生的原因

森林火灾是指失去人为控制并且在林地内自由蔓延和扩展,对森林以及森林生态系统和人类都带俩危害和损失的林火行为,并且森林火灾是一种突发性强、破坏性强且救治系数大的自然灾害,森林火灾的发生要具备三个条件,可燃物、火险天气、火源。其中火源是森林火灾的主导因素,并且大量的森林火灾研究证明森林火灾是可以进行人为的预防的,尤其是可燃物和火源。因此可以将森林火灾的发生原因分为人为原因和自然原因。

(一)人为原因的分析

人为原因的森林起火通常是因为人类的生产活动以及生活活动。首先来说生产活动,中国早期的生产活动都需要用到大量的明火作为生产能源,很容易引起森林火灾。随着时代的进步和文明的发展,我国对明火能源的使用做出了进一步的制约。但是林区一带的人们对森林火灾的防护意识仍旧没有提高,还是会引发森林火灾的发生。农业的生产在早期经常会使用焚烧秸秆的方法,火星随着风吹往林区,也会引起林区大火。其次是人类的生活原因,有一部分喜欢在林区游玩的旅客行为素质差,常常会随意丢弃烟头或者在林区中生火野炊,这些行为都会使得林区发生不同面积的火灾。人们在生活用火的同时也没有使用火源隔离措施,增大了森林火灾发生的风险。现阶段人们森林防火的安全意识仍然还没有提高,这一程度上增加了森林火灾的发生概率。

(二)自然原因的分析

自然原因中包含天气因素、林区可燃物的含量以及林区的氧气含量等。一方面,在雷电天气,树木经常会因为雷击产生的火星而起火。林区树木的高度和数量往往是引发火灾的主要因素。另一方面,林区内的岩石碰撞产生的火星也会引起林区内干草、乔木、以及枯枝落叶的燃烧。另外由于林区内生助燃物也有很多,比如充足的氧气等但是自然因素不是引起森林火灾的主要因素,人为因素才是引起森林火灾的关键因素,因此要对人们的行为和安全意识进行教育,为护林防火的措施增添一份保障。

二、护林防火技术的相关介绍

护林防火技术分为法制与教育防护以及技术防护,世界上很多国家都会通过加强法制和宣传教育预防森林火灾的发生。不仅加强了森林防火的法律条例,还完善了森林防火管理

体系,比如防火季节、火源管理、预防措施等等。国家也培养了一批又一批专业的森林防护工作人员,对固定的林区进行监管。

其次是应用林火隔绝技术,建设森林防火带、林区道路防火线等护林防火技术。针对不同的林区科学、科学合理地运用护林防火技术就能够大幅度提高林区的防火技术水平。

三、护林防火技术在森林资源保护中的应用

护林防火技术能够保障林区不受到火灾的侵害,也能够精准的监管和预防森林火灾,对森林资源的保护具有积极意义。

(一)护林防火预测技术在森林资源保护中的作用

护林防火预测技术是利用气象预测技术对林区发生火灾的概率进行估计和测量,气象部门能够对林区的湿度、雷电概率、温度以及风向等进行评价,进而为林区的护林防火措施提供依据,更好的保障林区的安全。现代气象技术已经更加成熟,不仅提升了气象评估的准确度也提高了森林预防的等级。另外,林区内的监管系统也在趋于完善,比如火灾报警系统的升级以及防火设备的完善。护林防火技术会紧跟当今科技创新的脚步,为森林资源的保护提供保障。

(二)护林防火隔离技术在森林资源保护中的应用

上述说到,当代的护林防火技术之一就是建设隔离林火的防火带、防火线以及林间道路等。这些设施的建设都能够有效隔离林区火势的蔓延,为林区火灾的发生作出了防护措施。防火线的建设也为消防员的灭火提供了充足的准备空间和时间。但是林区防火隔离带的建设依赖更加精准的气象预测技术,也需要政府对林区防火隔离带的建设提供更多的人力、物力和资金。护林防火隔离技术能够具体根据不同林区的情况进行防火隔离带的建设。

(三)护林监管技术以及扑救措施在森林资源保护中的应用

为了解决人为因素引起的森林火灾,必须对林区进行实时的监控和管理。无论是高科技技术产品在林区的巡查还是专业护林员的监管都对林区火灾的预防产生了显著地效果。最重要的还是林区火灾的扑救技术,林区火灾一旦形成就必须要对火势进行遏制,林区内必须有完善的防火设备以及充足的扑救材料。而过大的火势就要出动消防队伍对其进行扑救作业。因此我国必须要培养消防员以及护林员专业的扑救技术,能够同时对林区火灾进行扑救,尽可能在短时间内扑灭林区的火灾。

结语

世界人类的生存与发展都离不开森林资源,我国的森林资源的总量仍旧不足,因此更要在森林资源的保护上下足功夫。其中护林防火技术在森林资源的保护中能够发挥巨大的作用,不仅能有效地遏制森林火灾的发生,最大限度地保护森林资源;还能够预防和扑救林区火灾,积极消灭林区火灾带来的损失。

参考文献:

[1]都勤知.护林防火技术在森林资源保护中的运用及策略探析[J].河北农机,2021(08):49-50.