

doi:10.16779/j.cnki.1003-5508.2017.05.027

川西北高原地区森林火灾防控的难点及对策

达郎周¹, 王嘉智¹, 阿西¹, 周厚兰², 隆世良², 赵顺才², 张利³, 陈德朝^{2*}

(1. 若尔盖县环境保护和林业局, 四川 阿坝 624000; 2. 四川省林业科学研究院, 四川 成都 610081;

3. 阿坝州林业科学技术研究所, 四川 阿坝 623000)

摘要: 本文针对川西北高原地区森林火灾发生和发展特点, 初步探讨了该区域森林火灾防控的难点, 并结合川西北高原地区森林火灾防控存在的困难提出建议。

关键词: 川西北高原; 防控; 森林火灾

中图分类号: S762.3

文献标识码: A

文章编号: 1003-5508(2017)05-0115-03

The Difficulties and Countermeasures of Preventing and Controlling Forest Fires in the Northwest Plateau of Sichuan

DA Lang-zhou¹ WANG Jia-zhi¹ A Xi¹ ZHOU Hou-lan² LONG Shi-liang²

ZHAO Shun-cai² ZHANG Li³ CHEN De-chao²

(1. Environmental Protection and Forestry Bureau of Ruogai, Ruogai 624500, China; 2. Sichuan Academic of Forestry,

Chengdu 610081, China; 3. Sichuan Aba Forestry Science and Technology Research Institute, Wenchuan 623000, China)

Abstract: The difficulties of preventing and controlling forest fires were discussed in the northwest plateau of Sichuan, according to the occurrence and development of forest fires. And the corresponding suggestions were put forward in light of the difficulties.

Key words: northwest plateau of Sichuan, fire Preventing and Controlling, forest fires

森林火灾是一种严重的自然灾害, 具有自然、人为灾害的双重性, 其发生原因与天体演变、气候变化和人类活动密切相关。川西北高原地区特殊的气候、地理特征, 一旦发生森林火灾, 极易酿成森林大火, 防控难度极大^[1~2]。正确了解和掌握川西北高原森林火灾发生发展的特点、难点, 探索适合川西北高原森林火灾防控思路, 对正确实施有效指挥、高质量完成防火灭火任务具有十分重要的意义^[3~4]。

1 基本情况

川西北高原是青藏高原的一部分, 位于中国四川省西北部的甘孜藏族自治州、阿坝藏族羌族自治

区境内。面积约 16.6 万 km²。平均海拔在 3 000 m ~ 4 000 m 以上, 是四川省地势最高地区。年均气温 0 ~ 6℃, 极端最低温 - 20℃ 以下。10℃ 以上活动积温 1 000℃ ~ 1 500℃, 全年长冬无夏, 春秋相连, 为四川热量最低地区。

2 川西北高原地区森林火灾主要难点

川西北高原地区森林防火期为每年 11 月 1 日至次年 5 月 31 日, 其中 12 月至 4 月是森林防火高危区, 森林防火责任大、任务重, 森林防火工作压力大, 当前迫切需要加强高原地区森林火灾防控工作和提升防火工作人员的业务水平是做好森林防火工

收稿日期: 2017-08-29

作者简介: 达郎周(1979-), 男, 工程师, 主要从事森林防火相关工作。

通讯作者: 陈德朝(1986-), 男, 河北邯郸人, 助理研究员, 主要从事林学, 恢复生态相关研究, E-mail: 570820170@qq.com。

作的前提。按照“预防为主、积极消灭”的方针,抓实、抓细、抓好森林防火各项措施,确保森林资源安全和人民财产安全为根本。现浅析川西北高原地区森林火灾防控存在主要难点:

2.1 防火战线长、通讯、交通不便,火灾潜在性突出

川西北高原地区地广人稀,属高山峡谷地段,民族宗教信仰浓厚,游牧不定居,防火战线长,衔接、协调、联防不便;加之人员活动频繁,宗教信仰有差异,火源管理不一,经济发展落后,通讯、交通不畅等不利因素,森林火灾隐患较为突出,易发生人为森林火灾潜在性特别突出^[5-6]。

2.2 极端天气及地理因素,森林火灾防控困难

川西北高原峡谷地区平均海拔在 3 500 m 以上,冬季水位下降、水源较少、加之冬季高原较为寒冷,基本气温在 -10°C 至 -25°C 之间,高原地区水源封冻结冰,发生森林火灾后人员背水或水泵、飞机吊桶^[7]等作用取水困难,防火机具无法发挥应有的作用,延误扑火最佳时间,无法实现“打早、打小、打了”的目的,既有可能小火酿成大火,扑救工作更为艰难。

2.3 林下可燃物增多,易发森林火灾

随着林业两大工程的实施,川西北高原地区森林资源的采伐得到有效控制,森林资源存贮总量大幅提高,森林郁闭度大,藤蔓交错,枯枝落叶长年累积,腐殖质厚实,导致火险等级升高,山火发生概率增大,增大了防火难度。与此同时,区域纯林较多,川西北高原地区森林植被以云杉、冷杉、白桦、红桦、油松、高山柳、沙棘为主,而且多数为纯林林分,其中云杉、冷杉、白桦、红桦、油松^[8-9]等高火险树种为主的纯林占森林资源的 70% 以上,发生大面积森林火灾难以控制。

2.4 林区输电线路繁多,防火隐患突出

林区输电线路大多跨越高山与林区,属大跨距电力输送,输电线路铺设环境较为复杂,由于在春夏两季,线路旁边的树木生长较快,树木的枝叶有的会无限接近甚至压迫着输电线路,防火期天气十分干燥,风力较大,一旦遇到风雪天气,就很容易造成导电或线路被压断现象,从而引发输电线路故障,发生森林火灾潜在性很大。

2.5 防火意识淡薄,侥幸心大于责任心

按照《四川省森林防火条例》规定,森林防火工作实行各级地方人民政府行政首长负责制,这就明确了责任主体,但是在实际工作中林业主管部门全力执行具体事项,这样很多部门、很多人认为森林防

火工作是林业部门的事,安排事宜不关心、不落实、不贯彻、不执行,森林防火执行力度大大折扣,增大了防火工作难度;还有有些地方,未发生森林火灾,从而放松了森林防火工作的警惕性;有些地方领导干部始终关心天气变化大于工作安排部署和督促检查,存在靠天、靠运气的侥幸心理;总之在森林防火工作中还是存在责任不到位、落实不得力、执行力不够等情况,从思想上就放松了防火这根弦,放松了防火的责任心,人为思想上的松懈,导致森林防火管理难度加重。

2.6 扑救队伍素质不高,不能达到科学扑救

森林扑火队伍建设是森林防火工作的一个重要组成部分,森林扑火队即是生态建设的参与者,更是生态安全的保护者。但我们很多地方因各种原因,目前未组建起专业扑火队伍,一般都是村民义务扑火队。文化、体能、技能等各方面差异很大,导致扑救效果、安全方面存在严重滞后。但群众扑救队伍在扑救森林火灾时发挥了不可估量的作用,同时存在群众扑救队伍在火场扑救、自救等基本常识不清、不明、不懂等现象,存在发生扑救人员伤亡事故隐患偏大。

3 川西北高原地区森林火灾防控的建议

3.1 应用现代森林防火科技技术,维护防火设备

针对防火战线长、通讯、不便,极端天气等问题,建议将电子监控、地理信息系统、GPS 遥感技术、计算机等先进的科技逐步运用到森林防火工作之中,对重点林区、重点公益林区、名胜风景区推广安装电子监控系统,一旦发生火情,通过数字、图像传输于防火指挥部,及早组织人员进行扑救。

同时,定期检查维修防火检查站、值班室、瞭望台(防火哨),维护防火和起隔离作用的林区道路,及时补充各类防火设施设备,保证森林火灾早发现,早到达,早扑救。

3.2 完善防火管理体制和培训机制

针对川西北高原地区火灾扑救队伍素质不高。建议上级按照《森林防火条例》、《四川省森林防火条例》有关规定设立森林防火指挥机构和人员编制,负责组织、协调和指导本行政区域内的森林防火工作,确保政令畅通、行动一致。并建立防火物资管理及使用维护人员培训机制,组织有针对性短期培训,提高防火工作人员的业务水平。

3.3 加强防火工作人员待遇,提高防火积极性

针对森林火灾潜在性强、防控困难等特点,森林防火工作要求加强值班制度,坚持 24 小时值班,确保政令畅通。森林防火工作于气象、应急、地震等部门有同样、同等的工作责任和要求,但在值班补助、轮休等待遇上存在很大的差距,大大降低了防火值班人员的工作积极性和责任心。建议上级有关部门出台相同的待遇政策文件,增强防火工作人员的责任心。

针对森林防火期时间长,任务重。一旦有火情,防火工作人员不分昼夜第一时间赶扑现场,了解、掌握火情动态,及时反馈,为指挥扑救和趋势研判提供依据。火情发生后防火工作人员出勤后家人和领导经常是提心吊胆。建议对森林防火工作人员购买人身意外保险等,加强特殊岗位待遇,提高森防火工作人员的积极性。

总之,加强预防高原地区森林防火工作功在当代,利在千秋,在森林防火各项工作中,始终坚持“预防为主、积极消灭”的方针,加强对林区群众和外来人员的宣传教育力度,切实贯彻落实“既要金山银山,更要青山绿水”的理念,从群众、从小孩、从外来人员、从机关干部、从单位、从企业等不同人员、

不同群体抓好森林防火这项长期性、复杂性、突发性大的生态工作。始终牢记通过发动广大人民群众的力量做森林防火工作,才是永保高原森林生态资源安全之路。

参考文献:

- [1] 杨兆西. 川西北高原林区森林航空直接灭火探讨[C]. //第三届中国林业学术大会论文集. 2013:1~5.
- [2] 王景华,李德,陈锋,等. 四川省森林火灾空间分布及趋势变化研究[J]. 森林防火,2012,(2):26~30.
- [3] 焦连营. 高原火灾特点及指挥扑救中应把握的几个问题[J]. 森林防火,2006,(2):41~43.
- [4] 赵永辉,王勇. 川西北高原森林火险与气象条件关系分析[J]. 北京农业,2012,(9):116~117.
- [5] 杨芳. 浅谈阿坝州若尔盖县森林防火工作的现况与对策[J]. 农家科技(下旬刊),2016,(2):239~239.
- [6] 王景华,牛树奎,李德,等. 基于 AHP 的攀枝花市一般森林火灾影响因素研究[J]. 广东农业科学,2012,39(17):233~236.
- [7] 龙志华. 川西高原航空护林探索[J]. 环境保护,2000,(1):20.
- [8] 王荷秀,慕建利,侯建忠,等. 陕西省林火灾害及预防对策[J]. 1997,(4):34.
- [9] 李艳梅,王静爱,雷勇鸿,等. 基于承灾体的中国森林火灾危险性评价[J]. 北京师范大学学报(自然科学版),2005,41(1):92~96.
- [10] Simopoulos A P. Omega-6/Omega-3 essential fatty acid ratio and chronic diseases[J]. Food Rev Int,2004,20(1):77~99.
- [11] Bayturan O,Tuzcu EM,Lavoie A,et al. The metabolic syndrome, its component risk factors, and progression of coronary atherosclerosis[J]. Arch Int Med,2010,170(5):478~484.
- [12] Pan A,Sun Q,Manson JE,et al. Walnut consumption is associated with lower risk of type 2 diabetes in women[J]. J Nutr,2013,143(4):512~518.
- [13] Solar A,Colaric M,Usenik V,et al. Seasonal variations of selected flavonoids,phenolic acids and quinones in annual shoots of common walnut (*Juglans regia* L)[J]. Plant Sci,2006,170(3):453~461.
- [14] Reiter R J,Tan D X,Manchester L C,Tan D X,et al. Melatonin in walnuts:Influence on levels of melatonin and total antioxidant capacity of blood[J]. Nutrition,2005,21(9):921~925.
- [15] 高海生,朱凤妹,李润丰. 我国核桃加工产业的生产现状与发展趋势[J]. 经济林研究,2008,26(3):119~126.
- [16] 郭从善. 核桃及其加工与利用[J]. 粮油食品科技,1999,(7):23~25.
- [17] 联合国粮农组织数据库. [DB/OL]. [2017-08-04]. <http://www.fao.org/faostat/en/#data>.
- [18] 任欢,马惠兰,唐洪松. 中国核桃进出口贸易问题与对策研究[J]. 中国林业经济,2015,130(1):50~53.
- [19] 冯连芬,吕芳德,张亚萍,等. 我国核桃育种及其栽培技术研究进展[J]. 经济林研究,2006,24(2):69~73.
- [20] 赵登超,侯立群,韩传明. 我国核桃新品种选育研究进展[J]. 经济林研究,2010,28(1):118~121.
- [21] 白仲奎,李婉秋. 世界核桃产销形势与我国的对策[J]. 河北果树,1997,(4):5~7.
- [22] 严波. 国内外核桃生产概况和甘肃省陇南市核桃产业开发方略[J]. 经济林研究,2008,26(1):98~102.
- [23] 李冰,樊金拴,李红娟. 我国核桃产业现状及发展对策. 防护林科技[J],2012,1,76~79.

(上接第 108 页)