

乳阳林区冰灾后森林防火对策

陈发星 卢小冬

(广东省乳阳林业局 韶关 512727)

摘要 文章阐述广东省乳阳林业局(南岭国家级自然保护区、南岭国家级森林公园)在遭遇百年冰雪灾害后,林区 95% 林木严重受损的大面积倒木和断枝现状,分析了冰雪灾害造成乳阳林区存在的长期严重火灾隐患的主要问题,提出了预防和扑救森林火灾的对策,对今后保护南岭森林资源和粤北林区的森林防火安全有重要的指导作用。

关键词 乳阳林区 冰灾 森林防火 对策

中图分类号: S762.3 **文献标识码:** A **文章编号:** 1006-4427(2008)03-0082-03

Study on Countermeasure of Forest Fire Prevention after the Ice Disaster in Ruyang Forest Area

Chen Faxing Lu Xiaodong

(Guangdong Ruyang Forestry Bureau, Shaoguan, 512727)

Abstract The article elaborates that 95% forest area of Ruyang (Nanling National Nature Reserve Area, Nanling National Forest Park) were suffered from ice disaster which a hundred years a meet, cause the big area of Ruyang mountain in long-term danger of fire. For the reason, the author put forward countermeasure to strength forest fire prevention work and protect the forest resources of Ruyang mountain and north of Guangdong, which contain important instruction function to aftertime.

Key words Ruyang forest area, ice disaster, forest fire prevention, countermeasure

森林火灾是林地上失控的并造成一定程度损失的林火,是突发性很强、危害性极大的灾害^[1]。森林防火即是采取一系列行之有效措施防止森林火灾的发生及其蔓延。广东省乳阳林业局(南岭国家级自然保护区、南岭国家级森林公园)坐落于粤湘两省交界的粤北南岭山脉中心地带,总面积 30 236.1 hm²,是广东省面积最大的省属国有林区和国家级自然保护区,森林覆盖率达 98% 以上,2008 年初遭遇的百年冰雪灾害给乳阳林区造成 95% 的林木受损,大量的倒木、倒竹和断枝枯叶将长期成为林内地表的可燃物,对今后林区及整个粤北南岭区域的森林防火构成了前所未有的潜在危险。

1 乳阳林区自然因素对森林防火工作影响分析

1.1 地理位置

乳阳林区东南与乳源县的大桥镇、南水水库尾和洛阳镇接壤,西连清远市阳山县,北与湖南莽山国家级自然保护区、乐昌沙坪相邻。林区四周都是经济欠发达的偏远山区,靠山吃山成为当地村民的重要经济来源之一,不利于有效开展森林防火工作。

1.2 地形因素

乳阳林区地势北高南低,地形复杂,林区最低处海拔 277 m,最高峰石坑崆为“广东第一峰”、海拔 1 902 m,区内千米以上高峰 30 多座,属中山地貌,重峦叠峰,地形峻峭,山高谷深,山地坡度一般在 25°~50°之间,局部可达 60°以上。复杂的地形严重阻碍了扑火人员运动速度,易延误最佳的扑灭时机。

1.3 气象因素

乳阳林区地势较高且靠北易受东北风冷空气南下影响,又兼具山地气候特色。历史最高气温 34.4℃,最低气温 -4℃(1954 年),霜期和结冰期较长,年均常有 10 天左右的降雪期,石坑崆霜期最长可达 100 天^[2]。霜期长枯叶多,长期的干燥天气增加了引发林火的概率。

1.4 林分因素

乳阳林区是广东目前保存面积最大的原始林和原生性较强的次生林分布区域,混存人工林与原始次生常绿阔叶林、沟谷雨林、针阔叶混交林、针叶林和山顶矮林等森林植被类型。森林类型多样,除了大面积的马尾松(*Pinus massoniana*)、湿地松(*P. elliottii*)、杉木(*Cunninghamia lanceolata*)人工混交林,还有许多珍稀树种,如伯乐树(*Bretschneidera sinensis*)、长苞铁杉(*Tsuga longibracteata*)、红豆杉(*Taxus chinensis*)等,较难发挥生物防火林的防火功能。

2 乳阳林区的冰灾灾害现状与林火隐患因素

2.1 冰灾时间及面积

2008 年 1 月 26 日起雨雪冰冻开始入侵乳阳林区,肆虐长达一个多月,达 30 236.1 hm² 森林受严重影响,海拔 500~1 400 m 的范围是重灾区域,占乳阳林区 80% 的林地面积,生态系统遭到的破坏难以估量。灾前原有抗火性能较好的生物防火阔叶林带,受长期冰冻断压后变成“导火林带”。

2.2 冰灾对森林资源的破坏程度

灾后的调查发现,在海拔 500~1 400 m 的重灾区域内,98% 以上的林木严重断顶断枝。坡度 25°~40° 的针叶林湿地松 60% 以上拦腰压断,坡度 50° 以上的山地针叶林有 30% 以上倒木,25% 胸径达 20 cm 以上的锥树(*Castanopsis chinensis*)、红豆杉等名木古树蟠根倒伏。

2.3 冰灾后可燃物特征

冰灾前乳阳林区的地表可燃物主要是当年落叶和枯草,由于冻害造成大面积断枝落叶,林内可燃物载量大量增加,可燃物结构以断枝倒木枯枝混连紧密型为主。

2.4 冰灾后林火主要隐患因素

(1) 乳阳林区的地理、气象、地形及林分等对预防林火不利的天然因素,在冰灾后变得更加复杂,极不利于防火活动。

(2) 冰灾后林内地表可燃物的载量增大,短期内无法及时清理完。林区经济受损严重,重建经济分散了森林防火的投入。

(3) 抗灾复产和清山工作使出入林区的人员增多、山上作业工程量大时间长,存在人为的林火隐患因素。

3 乳阳林区冰灾后森林防火现措施及主要问题

3.1 乳阳林区灾后森林防火已采取的措施

3.1.1 加强组织领导 根据上级有关规定制定出冰灾后的森林防火方案,加强了领导组织工作。

3.1.2 加大宣传力度 充分利用现有有线电视、宣传车,广泛深入开展森林防火宣传教育活动,大力宣传森林火灾的危害性、突发性。

3.1.3 做好入山登记 通过采取在林区主要路口设立入山登记点,截留火种,加强野外火源的管理。

3.1.4 加强巡护 加强日常巡山护林活动,及时消除山火隐患,做到见烟就查,及时控制。

3.2 冰灾后仍存在的主要问题

(1) 对灾后可燃物的燃烧性质与速度判断不准,存在灾前的判断思维惯性,多花时间去观察分析,导致延误扑救时机。

(2) 存在宣传与巡查不到位的问题,忽略了局本部巡查视野范围外的周边地段,易发生山火。对灭火工具的日常检测不到位、不完善。

(3) 虽参与扑火的人数不少,但仍有扑火队员不知参战位置,冰灾后林火扑火演练和培训有待加强。

4 乳阳林区冰灾后森林防火对策

森林燃烧必须具备可燃物、助燃物(氧气)、温度三个条件^[3]。森林防火就要围绕这三个条件来寻求防火对策,贯彻“预防为主,安全扑救”的方针。

4.1 防火对策

4.1.1 加强宣传 加强灾后可巡视范围外的周边地区的森林防火宣传和联防工作,增设野外火源长期监管点(站),切实将火源阻拦在林区外围^[4]。及时清理现有的防火林带和公路两旁倒木断枝等林下可燃物。

4.1.2 完善制度建设 针对灾后林内地表可燃物的特征,制定有效实施有利于防火工作的清山方案,制定高温、干旱、大风等高火险天气时的有关防火戒严用火管理规定,并修订完善扑火应急预案。

4.1.3 加强防火网建设 利用清理灾后倒损林木时开辟的伐区伐道,开辟新的林火阻燃网线。如可在清山时在主要公路可达到的山脊分水线处清理出新的防火路线和植建新的生物防火林带,形成新的防火网,既有利于观察林火,也有利于扑救时的交通畅通。在具备天然水源且易取水的地段,建立防火消防用水池、蓄水渠(道)工程和开辟大火灾时的扑火自救逃生避险区。

4.1.4 完善设备 加大投入,增购一批大型的森林防火设备,充实一批大功率的高效灭火器材,并完善扑火队员的必要装备,完善林区的野外防火设施和无线通信设备。

4.1.5 加强队伍建设 加快组建一支现代专业化森林防火消防队伍。强化全体队员对林区防火线路、水源、扑火交通安全区、避险区、通讯联络、逃生救护等项目训练。科学开展大规模的森林火灾扑救模拟现场演练,通过演练,各专业队和应急扑火队员均应学会必要的扑火技能和扑火机具及火场逃生自救技能,分别按不同地形拟定各种火场展开实战演练,还要进行大批人员护送模拟演练^[5]。

4.2 扑火对策

森林扑火要做到统一指挥、快速反应、科学灭火,更要牢固树立“以人为本,安全第一”的思想。

4.2.1 制定方案 林火警报后,指挥部指挥员应根据火场的林相可燃物的特征、天气风向、地形结构、火场面积等影响林火火势的因素,作出科学高效的扑火行动方案和安全扑火规定。

4.2.2 作出规划 利用灾后清山时开辟的防火路线,做到现场扑救不慌不乱,根据制定的方案,在最短时间对火场火线规划出有效的阻燃线路和安全的扑火界区,尽可能让参战人员在火场的安全区域能有效安全扑火。

4.2.3 分配职责 坚决按扑火预案指挥、组织扑火工作,针对灾后火情的复杂性,科学调动,让扑火人员知晓各自的职责与工作位置。防火指挥部的成员应一致,作出科学的临场实施的应变对策。

4.2.4 科学调配 指挥部应在火场一线指挥,时刻掌握被派出的扑火队员的位置、队形人数、各分队负责人、扑火机具用况和地形、天气风向、火势等情况,科学预测火场的各种意外因素,随时作出安全科学的指挥命令和行动部署。

5 结语

乳阳林区冰灾后的森林防火应打破固有思维,科学认识灾后林内可燃物的复杂性,加强乳阳林区森林防火基础建设。科学地开展防火和扑火工作,不仅对乳阳林区的森林生态恢复有重要意义,也对维护广东粤北生态平衡、拯救珍稀濒危物种、发展粤北经济等有着重要意义。

参考文献

- [1] 姚树人,文定元. 森林消防管理学[M]. 北京:中国林业出版社,2002:1-59.
- [2] 广东省林业局,华南农业大学,中山大学,等. 广东南岭国家级自然保护区生物多样性研究[M]. 广州:广东科技出版社,2003:14-17.
- [3] 国家林业局,国家森林防火指挥部. 森林防火知识问答[M]. 北京:农村读物出版社,2007:12.
- [4] 邱仁辉,周新年,黄武,等. 国有林场建立森林防火工程体系研讨[J]. 林业建设,1997(3):22-25.
- [5] 修俊儒. 对森林防火管理体系的探讨[J]. 吉林林业科技,1996(2):22-23.