

皖南山区森林防火现状及对策

方伟, 徐礼来* (旌德县林业局, 安徽旌德 242600)

摘要 概括了安徽省旌德县现状, 分析了森林火灾发生的特点, 重点提出了森林火灾防御对策。该县采取多种有效措施夯实森林防火墙, 保障了森林资源安全, 为实施乡村振兴战略奠定了良好基础。

关键词 森林防火; 现状; 特点; 对策; 皖南山区

中图分类号 S 762 **文献标识码** A **文章编号** 0517-6611(2018)20-0092-02

Present Situation of Forest Fire Prevention in Southern Anhui Mountains and Its Countermeasures

FANG Wei, XU Li-lai (The Forestry Bureau of Jingde, Jingde, Anhui 242600)

Abstract Taking Jingde County as an example, this paper summarized the present situation, analyzed the characteristics of forest fire, and put forward the forest fire defense countermeasures. The county has taken many effective measures to consolidate the forest firewall, ensure the security of forest resources and lay a good foundation for implementing the rural revitalization strategy.

Key words Forest fire prevention; Situation; Characteristics; Countermeasures; Southern Anhui Mountains

森林在人类社会的发展中起着不可替代的重要作用, 不仅可以吸收大气中的二氧化硫等污染性气体, 减轻对人体的伤害, 而且具有良好的消声功效, 降低噪声污染。森林为各种动植物的生长繁衍提供了良好的场所, 有利于保护生物多样性^[1]。森林火灾是当今世界发生面广、破坏性大、处置救助十分困难的自然灾害, 被联合国粮农组织列为世界八大自然灾害之一^[2]。结合林业现情, 高度重视和加强森林防火工作, 采取有效措施应对, 对保障人民群众生命财产安全, 维护生态安全和社会稳定, 具有十分重要的现实意义。笔者以安徽省旌德县为例, 分析了皖南山区森林防火现状及对策。

1 基本现状

旌德县位于皖南山区, 东邻宁国市, 南接绩溪县, 西连黄山区, 北毗泾县, 距举世闻名的黄山风景区仅 30 km, 地理坐标为 118°15'~118°44' E, 30°07'~30°29' N。境内山清水秀, 山峦起伏, 云雾缭绕, 秀美如画, 宛如一颗迷人的翡翠镶嵌在世界著名的黄山风景区脚下, 被称为“中国十佳休闲养生旅游县”, 2017 年被命名为全国第一批“绿水青山就是金山银山”实践创新基地。全县国土总面积为 904.8 km², 林地面积 6.5 万 hm², 占 71.8%。

旌德县辖 10 个镇, 68 个村居, 1 284 个自然村, 总人口 15.2 万人, 其中农业人口 12.4 万人, 年人均纯收入 1.07 万元。境内合福高铁、205 国道、217、323 省道、三仙线、蔡大国防公路等交通干线贯穿全境, 东南部与皖赣铁路相连。全县镇镇通公路, 村村有水泥道路, 电信网全面覆盖, 已形成较为完备的交通与通信网络。虽然旌德县获得了又好又快的发展, 但农村青壮劳力变少了, 山边田埂杂草变多了, 清明冬至回乡上坟祭祖的人更多了, 森林防火形势变得尤为严峻。

2 发生特点

2.1 地形复杂 旌德地貌特征东西向长方形, 呈簸箕状向北开口, 地势中部平缓, 四面环山, 东北低于西南, 属山地丘陵、

山间盆谷, 分为中山、低山、丘陵和山间盆地 4 种类型, 海拔最低处在三溪坑口, 海拔 120 m, 最高峰大坞尖, 海拔 1 296 m, 地势复杂。

2.2 气候差异 旌德县属北亚热带湿润季风气候区, 气候温和, 雨量充沛, 光照适中, 季风明显, 年平均气温 15.8 ℃, 极端最低气温 -15.1 ℃, 极端最高气温 41.4 ℃; 年均降水量 1 490.5 mm, 平均蒸发量 1 328.4 mm, 相对湿度 78%; 年日照时数 1 719.4 h, 大于或等于 10 ℃ 的活动积温 4 882 ℃, 持续天数 288 d, 平均无霜天数 231 d。春季冷暖变化大, 光照不足阴雨多; 夏季温高湿度大, 梅雨集中汛洪多; 秋季常遇夹秋旱, 天高云淡早晚凉; 冬季多晴湿度小, 雨雪常在“三九、四九”。气象灾害主要有寒潮、梅雨、伏旱、秋风寒、秋旱、暴雨、冰雹等, 尤以寒潮最为严重。森林火灾发生主要集中在深秋、冬季、春季。

2.3 植物丰富 旌德县森林属北亚热带落叶阔叶与常绿阔叶混交林带。由于气候条件优越, 立地条件好, 且兼有中亚热带向北亚热带植被过渡的特征, 野生植物资源丰富, 现有木本植物 104 科 311 属 970 余种, 其中乡土树种 858 种, 占 88.5%。县域内以马尾松、杉木等针叶林和毛竹所占面积最大, 广泛分布于全县各地。用材林主要树种有杉、松、檫木、枫香、毛白杨、苦楮、小叶栎、圆柏、木荷、竹类等。经济林主要树种有油茶、板栗、山核桃、香榧、青梅、柿树、桃、李、乌桕、栓皮栎、双仁枣树、竹、油桐、漆树等。地被植物主要有白栎、白茅、芭茅、檫木、乌饭、杜鹃、黄背草、算盘子、茴草、蕨类等。植被类型主要有常绿阔叶林、落叶阔叶林、马尾松杂木混交林、杉木林、马尾松林、竹林、灌丛、草丛^[3]。

2.4 不当用火 旌德地表构成是“六分山, 一分田, 三分道路、庄园和水面”。道路在林中, 村庄在林中, 人在林中, 村民生产生活方式较为原始, 少数群众用火无序、防火意识淡薄, 导致森林火灾发生。

2.5 队伍状况 依据《森林防火条例》规定, 森林扑火工作实行发动群众与专业队伍相结合的原则, 林区所有单位都应当建立群众扑火队, 并注意加强训练, 提高素质。农村劳力是森林防火的主要力量, 随着农村劳动力转移进程加快, 有

作者简介 方伟(1971—), 男, 安徽旌德人, 工程师, 从事林业科技应用与推广工作。* 通讯作者, 高级工程师, 从事林业科技应用与推广工作。

收稿日期 2018-02-26

扑火作战能力的劳动力紧缺,留守山区的多为老、弱、病、残、幼儿,没有防火扑火的作战能力,根本无法承担森林防火的大任,让他们参与扑火也为国家法律所不允许^[4]。据统计,全县共有各类扑火队伍 81 支,队员达 1 400 人,对小的森林火灾基本上能完成扑火任务,一旦发生大的森林火灾,这点力量是远远不够的。

3 森林火灾防御对策

3.1 加强领导,落实工作措施 建立以县委、县政府主要领导为组长的森林防火指挥系统,统一指挥、部署森林防火工作,召开调度会,掌握全县森林防火工作落实情况,布置森林火灾各项措施,协调解决存在的困难和问题。同时,在冬至、清明等关键时间节点,县委、县政府领导分片亲临到镇、村等基层一线督查落实森林防火工作,促进全县各级紧绷森林防火这根弦,时刻防范森林火灾发生。

3.2 建立林长制,完善责任体系 全县建立以县委、县政府主要领导为总林长,县、镇、村三级相结合的林长制,切实加强林业生态保护与发展。严格按照林长制的要求,进一步加强森林防火责任体系建设,按照“横向到边,纵向到底”的要求,落实县、镇、村三级森林防火包保责任。同时,对易发、频发森林火灾的重点地段、坟场墓地进一步梳理,对易走火烧山的特殊人群进一步摸排,全面登记造册,逐级确定责任人,切实将森林防火责任落实到具体的山头、地块、人头。

3.3 完善预案,加强队伍建设 结合实际,修定和完善森林扑火预案,保证预案的科学性、合理性和可操作性,确保森林防火工作有条不紊,并且加强森林火灾预警和信息报告,一旦发生火灾,就根据森林火灾发展态势,按照分级负责原则,实行分级响应。

同时,按照森林防火“打早、打小、打了”的要求,加强扑火队伍建设,切实提高火情的就近处置和快速反应能力^[5]。依据县森林防火指挥部对乡、村两级森林消防队伍的人员数量、装备要求、队伍管理、队员待遇等要求调整完善,在五级森林火险等级天气和冬至、过小年、春节、清明等重点时节,实行集中管理,随时出击、扑救森林火灾。

3.4 强化宣传,营造防火氛围 积极开展森林防火宣传月活动,充分利用会议、广播、电视、LED 显示屏滚动字幕、标语、横幅等各种载体,采取多种形式,加大宣传教育力度,形成立体式、全覆盖的宣传格局^[6]。制定科学、有效、操作性强并适合本地的宣传教育方案,细化宣传措施,落实宣传任务,使“森林防火、人人有责”成为人们的自觉行动,真正建立起“群众广泛参与、社会积极支持、部门齐抓共管、政府全面负责”的森林防火工作机制。同时,加强森林防火典型案例的宣传,及时报道野外违法用火案例的查处情况,重点公布火灾案件肇事者的处理、责任者的追究情况,树立教育典型,切实发挥震慑作用。

3.5 严格制度,突出火源管理 在森林防火期间,严格制度管理,认真执行领导带班和 24 小时值班制度,在冬至、清明等关键时节实行主要领导亲自带班,县包片领导、县防火办不定期查岗并及时通报到岗情况,坚决杜绝脱岗、漏岗现象发生。

对各地发生的森林火情,严格执行归口上报和有火必报制度,防止瞒报、漏报发生。在冬至、过小年、春节、清明等关键时节或火险等级较高的天气,执行“零报告”制度。

严格控制野外用火管理,强化森林防火日常巡查机制^[7],建立县、镇、村三级巡查网络,划定责任区域,明确巡查责任,结合林长制,聘请 170 名村级生态护林员,全面开展巡查工作,以便第一时间发现并及时制止野外违规用火,消除森林火灾隐患。在冬至、过小年、春节、清明等关键时节实行全天候的不间断巡查,并实行日报告制度,逐级报告巡查结果。

3.6 加大投入,加快设施建设 积极探索和建立森林防火多层次、多渠道、多主体的社会化投入机制,按照森林防火费用由政府投入为主、受益者合理承担的原则,探索森林火灾有偿防控和救助模式,增加森林防火基础设施建设投入经费,加强对重点火险区的综合治理。加强和充实森林防火预测预警、交通通信、林火阻隔、扑救指挥系统和森林消防专业队伍装备建设,对使用的防火设备、器材开展全面检查、维护,对各类扑火机具、设施进行一次全面检修,确保设备完好,损坏与不足的,及时采购补充。

3.7 加强督查,坚持依法治火 县级林长、两办督查室、县监察局会同县指挥部成员单位,根据防火形式的严峻程度,采取“不打招呼,不听汇报,随机抽查,直接一线”的办法,不定期地对包保乡镇开展督查工作,将督查结果作为通报、考核以及兑现森林防火经费补助的依据,并对森林防火督查实行常态化管理,严格推行事前问责和灾后追责制。森林公安机关充分发挥职能作用,在第一时间赶赴火灾现场,迅速展开案件侦查工作;法院、检察院对森林火灾案件加大打击力度,快诉快判,从严惩处,达到“发生一起、查处一起、警示一片”的效果。

3.8 重视科技,强化营林防火 防火实践中,天然次生林因树种多,不易发生森林火灾,或发生森林火灾,也易于被扑灭,而杉松人工针叶林,因树种单一,易发生森林火灾,一旦发生,也不易被扑灭。在林业生产中,充分利用营林技术在火灾中的应用,有效减少火灾的发生,最大限度地避免火灾的形成。在营林中,加强对防火通道的设计和整改,能有效改善和防止火灾。加强对幼林的管理,定期进行杂草清理也能有效地对森林防火起到一定作用。利用营林技术有效减少了火灾隐患发生的可能性^[8]。

4 结语

旌德历届县委县政府高度重视森林防火工作,积极构建森林防火体系,采取多种有效措施夯实森林防火墙,保障了森林资源安全,为实施乡村振兴战略奠定了良好基础。

参考文献

- [1] 陶友需.舒城县森林防火现状及对策[J].现代农业科技,2015(13):205-206.
- [2] 刘永杰,宋仕荣,李云,等.以怒江州为例开展高山峡谷区森林防火体系构建[J].林业建设,2017(1):7-13.
- [3] 周树德,陈清奎,郭新弧,等.旌德县植被概况[J].安徽师范大学学报(自然科学版),1980(1):49-53.
- [4] 张兰花,江家灿,詹黎锋.关于建立森林防火半专业扑火队的经济学思考:以福建省闽侯县鸿尾乡为例[J].林业经济问题,2008,28(4):367-370.

表2 花生各处理收获后经济性性状考种结果

Table 2 Economic traits examination of all treatments of peanut after harvest

处理号 Treatment No.	百果重 Weight per 100 shucks g	百仁重 Weight per hundred kernels//g	出仁率 Kernel rate %	饱果率 Full fruit rate %	单株生产力 Single plant productivity//个	产量 Yield kg/hm ²	比对照 CK ₁ 增产 Increase yield compared with CK ₁ //%	比对照 CK ₂ 增产 Increase yield compared with CK ₂ //%
D ₁	213.67 a	91.66 a	77.24 a	97.85 a	19.67 a	6 020.10 a	6.86	11.00
D ₂	212.27 ab	91.33 a	76.69 a	96.13 ab	19.63 a	5 925.00 a	5.18	9.25
D ₃	211.40 ab	90.63 a	76.42 ab	95.87 ab	19.21 ab	5 893.36 a	4.62	8.67
D ₄ (CK ₁)	208.53 b	88.60 b	74.47 bc	94.64 ab	18.35 bc	5 633.40 b	0.00	3.87
D ₅ (CK ₂)	208.13 b	87.40 b	73.67 c	93.63 b	17.79 c	5 423.40 b	-3.73	0

注:同列数据后不同小写字母表示处理间在0.05水平差异显著

Note: Different lowercase letters at the same column indicated significant differences at 0.05 level among treatments

3 结论与讨论

试验结果表明,芸乐收、芸天力、乐昇3种植物生长调节剂均能起到加快生长发育进程的作用,促使花生尽快进入生殖阶段,其中芸天力、芸乐收效果较为明显;3种植物调节剂对花生叶片病害的防治效果明显优于常规用药,使花生生育后期叶片能够保持较高的光合能力,延长其生育天数,使花生植株在成熟时健壮不早衰,果饱且不落果,其中芸乐收、乐昇效果较为明显。

光合作用是作物稳产高产的基础和关键^[10],叶片叶绿素含量与光合速率呈正相关^[11],植物生长调节剂对叶绿素的影响^[12-14]是评价植物生长调节剂的重要依据。该研究表明,芸乐收、芸天力、乐昇3种植物生长调节剂处理的叶绿素含量显著高于清水对照,3种药剂起到了提高叶片叶绿素含量的效果,依次为芸天力>芸乐收>乐昇。

常见的多效唑、缩节胺、矮壮素等植物生长调节剂均是通过“控”实现增产、提质^[15-17]。该研究观察各处理花生整体植株形态,在对照株高超过50 cm的情况下,3种喷施药剂处理花生植株高度、侧枝长、分枝数、结果枝仍出现增长,说明3种植物生长调节剂是以促为主,在清水对照荚果产量取得较高产量(5 423.4 kg/hm²)的情况下,3个药剂处理荚果产量仍显著提高,分别增产11.00%、9.25%、8.67%。综合以上因素,建议施用时调整3种复合植物生长调节剂的用量和次数,对有旺长趋势的花生地配合施用其他调节剂。

3种植物调节剂喷施次数较多,对于机械化程度较低的花生地,加大了劳动强度和劳动成本,需要进一步调整施

用时期和次数,并在肥水相对贫瘠的地块进行全面研究。

参考文献

- [1] 王三根.植物生长调节剂在蔬菜生产中的应用[M].北京:金盾出版社,2003:100-256.
- [2] 杨秀荣,刘亦学,刘水芳,等.植物生长调节剂及其研究与应用[J].天津农业科学,2007,13(1):23-25.
- [3] 徐秋曼,陈宏.多效唑提高小麦幼苗抗低温能力的机理初探[J].天津师范大学学报(自然科学版),2006,26(1):25-27.
- [4] 张晓,李浩然,卜冬宁,等.春季氮肥和多效唑调控对小麦生育和产量的影响[J].麦类作物学报,2017,37(6):769-776.
- [5] 张佳蕾,王媛媛,孙莲强,等.多效唑对不同品质类型花生产量、品质及相关酶活性的影响[J].应用生态学报,2013,24(10):2850-2856.
- [6] 陈玉珍,张高英.PP₃₃₃对花生生长发育和产量结构的影响[J].西北农业学报,2003,12(2):83-88.
- [7] 程增书,徐桂真,李玉荣,等.多效唑对花生生长、产量和品质的影响[J].花生学报,2006,35(3):32-36.
- [8] 郑殿峰,宋春艳.植物生长调节剂对大豆氮代谢相关生理指标以及产量和品质的影响[J].大豆科学,2011,30(1):109-112.
- [9] 周天,胡勇军,马瑞萍,等.植物生长调节剂对大豆幼苗光合利用特性的影响[J].吉林农业大学学报,2003,25(4):359-361.
- [10] 王庆成,王忠孝.作物高产高效生理学研究进展[M].北京:科学出版社,1994:25-34.
- [11] 于盼,王铭伦,张俊,等.播期对花生光合性能与产量影响的研究[J].青岛农业大学学报(自然科学版),2011,28(1):16-19.
- [12] 钟瑞春,陈元,唐秀梅,等.3种植物生长调节剂对花生的光合生理及产量品质的影响[J].中国农学通报,2013,29(15):112-116.
- [13] 李娘辉,陈汝民,黄群声,等.吡效隆对花生光合作用及产量的影响[J].植物学通报,1999,16(2):182-185.
- [14] 陈雷,李可,范小玉,等.植物光合作用生物增效剂对花生叶绿素含量及产量的影响[J].农业科技通讯,2013(8):150-152.
- [15] 陈友良.不同浓度多效唑对花生生长、产量和品质的影响[J].山东农业科学,2012,44(8):63-65.
- [16] 王军英,刘超,张素萍.不同植物生长调节剂及其复合剂对花生株高的影响[J].现代农业科技,2012(7):190-191.
- [17] 孟凡亮.矮壮素等植物生长调节剂在花生高产田的应用研究[J].农药科学与管理,2007,28(11):35-36.

(上接第93页)

- [5] 傅俊卿,傅饶新形势下森林防火预防问题的探讨[J].森林防火,2010(1):21-25.
- [6] 夏康民.浅析森林防火的问题及对策[J].广东科技,2008(22):49-50.

- [7] 吉卫华,磨勇莲.严格控制野外用火行为[N].西安日报,2014-12-03(02).
- [8] 石义章,董武.浅析营林技术在森林防火中的应用[J].农业与技术,2015,35(22):95.

科技论文写作规范——题名

以最恰当、最简明的词句反映论文、报告中的最重要的特定内容,题名应避免使用不常见的缩略语、首字母缩写词、字符、代号和公式等。一般字数不超过20字。英文与中文应相吻合。英文题名词首字母大写,连词及冠词除外。