

储备森林 造福子孙

□ 胡利娟

■ 一片绿叶

林业是创造绿色财富循环经济

科技日报讯(林景)国家林业局总工程师封加平日前表示,林业是利用太阳能和土地创造生态资本和绿色财富规模最大的循环经济体系,加大对林业的投入,既可以转化为农民的收入,增加生态资本,还能带动绿色产业发展,为农民创业就业提供重要平台和机遇。

封加平说,失去森林,人类将失去未来,失去一切。全球每年约600亿吨土壤流失,退化的耕地已达450亿亩,相当于中国耕地面积的25倍。全球沙化土地已高达3600万平方公里,相当于204个贵州省的面积。全球物种灭绝的速度已超过自然灭绝速度的1000倍。全球严重缺水国家达到100多个。

面对严重的生态问题,中国把保护和森林列为国家战略。实践证明,保护和森林可以创造巨大的生态价值和民生福祉,积累生态资本和绿色财富。新中国成立以来60多年来,中央财政向林业大约投入了1万亿元,已获得了62万亿元的巨额回报。

封加平介绍,目前,森林每年产生的生态价值为12.68万亿元,全国现有活立木蓄积量164亿立方米,木材价值超过10万亿元。同时,林区为全社会木材消费提供了140亿立方米的森林资源,价值约1000亿元,全国累计林业产值达到29.35万亿元,其中2014年达到5.4万亿元。封加平指出,森林不仅是维护生态安全最重要的基础设施,还是发展生物产业最重要的物质基础,具有巨大而持续的市场空间。在我国经济发展进入新常态的新形势下,加快林业发展,对于扩大生态容量、引领绿色发展,具有更加特殊的意义。

横店中国世界野生动物标本馆开馆

科技日报讯(胡利娟)横店中国世界野生动物标本馆近日开馆。这是世界最大的模拟自然生态的场景式野生动物标本馆。

据悉,横店中国世界野生动物标本馆是由中国野生动物保护协会与浙江东阳横店共创有共享共管的工作委员会合作共建,内设有意欧厅、美洲厅、非洲厅/极地厅、大洋洲厅,共展出标本1300余只,其中70%是国家一级、二级保护动物。展厅内运用高科技手段还原野生动物生存的自然环境,营造出不同的地理风貌,让游客仿佛身临其境。

国家林业局副局长陈凤学说,保护野生动物是一项崇高的事业,它塑造的是人的自然观,调节的是人与自然的关系,构建的是生态文明。希望横店中国世界野生动物标本馆充分发挥生态文明、科普教育、文化传播的功能,成为我国保护野生动物科普教育示范基地。

据统计,截至去年底,我国各类自然保护区及动物栖息地面积已达到国土面积的20%,超过世界平均水平。

6项林业审批事项取消

科技日报讯(林文)国务院近期发布《关于取消非行政许可审批事项的通知》,取消或调整林业审批事项共13个。其中,取消非行政许可审批事项的有6项,调整为政府内部审批的则有7项。

据了解,国务院决定取消的非行政许可审批事项中林业项目分别为:省级人民政府美国白蛾防治技术方案及措施,中日民间绿化合作(小渊基金)项目,长江上游、黄河上中游及新疆天然林保护工程区采伐天然林占用人工林采伐限额,国家生态文明教育基地审批,国际重要湿地认证审核,进口种用野生动植物种源审核。

而调整为政府内部审批的事项中林业项目则分别是:建设工程征占用林地年度定额,省级防沙治沙规划,京津风沙源治理工程省级规划备案核准,林业固定资产投资项目、林业部门管理的国家级自然保护区总体规划,国家森林城市称号,国家级森林公园总体规划。

由2002年的1.83亿立方米,增加到2013年的5.22亿立方米,我国木材消耗逐年增加,现已成为全球第二大木材消耗国、第一大木材进口国,木材对外依存度接近50%。

我国成、过熟林面积偏低,仅占森林面积的19%,能利用的仅占森林资源的5%,大径级木材严重匮乏。立足国内实现木材基本自给,显得尤为迫切。

目前,全国天然林每年生产木材4994万立方米。但是,2016年年底全面停止全国天然林商业性采伐之后,又该如何保障木材需求?

建立国家储备林

“木材供给问题不解决,天然林也保不住,全面停止天然林商业性采伐后,除适当扩大人工林采伐和木材进口外,关键是要建立国家用材林储备制度,立足国内解决木材需求问题”。国家林业局有关负责人如是说。

“树种较少、树径偏小”,“远看满山绿、近看少良材”。这是我国大多数国有林场面临的尴尬局面。

“过去,追求经济效益,山上主要长着松树和杉树这‘两棵树’”。福建省国有林场管理局局长邱进清介绍说,单一的树种不仅不利于森林保护和水土保持,还让林业发展道

路也越来越窄。

对此,2012年,全国木材战略储备生产基地示范项目启动,福建、广西、广东、湖南、云南、河南、江西等7个示范省区共建成基地530万亩。这为大规模推进全国木材战略储备基地建设提供了借鉴。

2013年,又启动国家储备林建设试点,第一期划定1500万亩,在7个试点省区优选30个重点国有林场,选择中近熟林资源,采取目标树经营和定向培育方法,重点储备一批珍稀大径级用材林资源,形成年1000万立方米储备能力。

到了2015年,中央一号文件明确提出,建立国家用材林储备制度。培育珍稀和大径级森林资源,不仅是提升我国森林生态功能,增加生物多样性的创新性举措,还是生态民生林业的最佳结合点。

根据国家林业局组织编制的《全国木材战略储备生产基地建设规划(2013—2020年)》中明确提出,到2020年,在全国25个省区6大区域18片基地,建设木材战略储备基地2.1亿亩,通过采取科学经营,着力培育珍稀大径级用材林,构建结构优化的木材后备资源体系。基地建成后,预计每年可增加木材供应能力9500万立方米,初步缓解国内木材供需矛盾。



气象监测预警为新疆特色林果越冬护航

□ 本报记者 马爱平

新疆是我国著名的特色瓜果产地,阿克苏红枣和薄皮核桃、哈密瓜、无核白葡萄、库尔勒香梨、和田石榴、喀什巴旦杏等享誉国内外。

近年来,新疆特色林果业发展迅速,新疆维吾尔自治区党委明确提出了“保障粮食安全,稳定棉花生产,大力发展特色林果业,加快发展畜牧业,做大做强特色产业”的农业发展战略目标,目前种植面积已超过2000万亩,成为各族农民增收的主要来源之一。

然而,新疆果树冻害发生越来越严重。自2000年以来,新疆境内几乎年年都有严重的果树冻害发生。2008年上半年,由低温冻害造成的受冻面积占当年总种植面积56%,特色林果业生产遭受严重损失。

中国气象局乌鲁木齐沙漠气象研究所副研究员吉春容所在的农业气象灾害科研团队,自2009年成立至今,致力于新疆特色林果业气象监测预警技术研究,在主要特色林果种植区开展了果树冻害致灾条件、气象监测预警指标、防御关键技术等研究,研发了预警服务系统,搭建了冻害防御平台,并应用于特色林果精细化气象服务,为有效防御果树冻害提供科技支撑。

低温冻害已成为影响新疆特色林果品质与产量的三大主要灾害之一,研究团队抓住这个切入点,开展了新疆特色林果冻害气象监测预警服务关键技术研究,包括监测预警指标、气象观测规范、监测预警服务系统

三个主要环节。

吉春容介绍,项目组利用植物生长箱开展低温模拟试验,确定不同果树冻害发生的界限温度,构建了不同林果,如雪梨、红枣、核桃、巴旦杏等的冬季冻害轻度、中度、重度监测预警等级指标,并提出枝条、花芽和叶芽冻害分级标准,完成了果树冻害防御的首要任务。

针对不同部门对果树冻害定义、受灾程度、受害症状等记录方式的差异问题,项目组编写了《新疆特色林果冻害气象观测规范(试用)》,首次系统阐述了冻害观测、冻害调查、冻害检查的基本要求和程序,旨在及时、准确提供灾情情报,为组织防灾抗灾、指导

守护森林的“傻瓜”

——记海南省最美护林员李军

□ 胡利娟

在我国林业战线,有许多一线普通护林员,他们虽没有轰轰烈烈、荡气回肠的传奇故事,却以敬业爱岗、勇于奉献的精神,演绎了新一代林业职工的精神风貌。李军是其中之一。7月22日,这位海南省吊罗山林业局普通护林员接受了媒体采访。他说,看着哺育自己的山青水绿,心里很舒服,这是应该干的。

甘当“傻瓜”

作为海南省林业系统2000多名护林队员中的普通一员,今年36岁的李军,是“林二代”,属于吊罗山林业局的职工子弟,先读师范,后当教师,又去参军,因表现出色被评为“优秀士兵”,并光荣地加入中国共产党。最终,兜兜转转,李军回到家乡,成了一名特殊的“兵”,由保家卫国转变为守护森林。

李军回忆道,2000年12月,他刚从部队退役回来,就有亲戚劝说:“花钱跑动一下,拉拉关系,以便在机关谋个好职位干!”

“听从组织安排,只要有工作干就行!”李军的直楞,把亲戚气得直骂其傻。不久,他接到去桐海椰子基地当工人的通知,二话不说,扛上背包,就立马去报到了。

地处热带滨海地区的桐海椰子基地,是

一处靠近海边的沙丘之地,干旱、炎热,最高气温可达38度。

由此,李军开始了每天坚持锄草、挑水的工作,这一干就是两年,硬是把杂草丛生、长势不佳的椰子园,抚育管理得井井有条、长势喜人,深受好评。

不留死角

能者多劳。到了2003年9月,李军调到该局北坡林场,担任护林队二班班长。

“这里被整个局称为恐怖地带,位置最偏远,条件最艰苦,吸血的山蚂蝗也最多。”李军介绍说,地处保亭黎族苗族自治县境内的北坡林场,多为高山地区,耕地少,经济落后,周边有毛猴、水獭、什东等8个寨,亩村寨,将近3000多人,村民收入以槟榔、天然橡胶为主。

近年来,由于槟榔、橡胶价格上涨,受利益驱动,再加上林区周边部分村民法制观念淡薄,蚕食林地,毁林开垦现象,时有发生。

作为该局管护难度最大的一个林场,北坡林场管护面积9万亩,与农村交界处的边界线长达10多公里,村庄较多。而全场却只有19名护林员,李军带队的班共有5名护林员,管护责任区面积3万亩。这让他清醒的

大山是最好实验室

在26度恒温控制的杉木组培室内,看着成千上万个营养杯,福建省洋口国有林场场长张志才称,这一棵棵小嫩芽,将来就是一株株参天大树。

“林业发展,良种先行。”洋口国有林场的林业科研工作持续至今近60年,从未间断。早在1961年,就与南京林业大学签订了第一个生产教学科研“三结合”协议,迈出了校企合作历程的第一步,由此开启了杉木遗传改良育种研究。

完成三代杉木品种改良、建立中国最大的“杉木种子基因库”、绘制杉木基因图谱……在一代代科研工作者的艰辛努力下,洋口国有林场的杉木良种选育和繁育始终走在全国前列,现有杉木一代、二代和三代完整的育种群体,并建成全国种质资源数量最多、规模最大、档次最高、内容最丰富的杉木种质资源库,收集和保存全国各地不同杉木优良种质材料6000多份。

“洋口国有林场是中国杉木育种的摇篮。”目前,取得科技成果40多项,累计为社会供应杉木良种4.6万公斤、杉木无性系苗4000万株,优良建园穗条100多万根,产生遗传增益价值达52亿元以上。

据统计,洋口国有林场和漳平一国有林场分别建成的杉木、马尾松国家种质资源库,收集保存37个主要造林树种,8000多份优良种质材料。并注册“洋林”、“闽林”等林木良种商标。

“与其他领域的科研不同,林业最好的实验室就是大山”。原洋口国有林场场长李寿茂说,作为林业科学研究、实验和推广的重要载体,国有林场进行着从种苗、造林、抚育、管护等涵盖全林业的科研实验和成果推广应用。

“明年6月份将投入使用的南方(福建)杉木良种繁育中心,届时为福建、江西、广西、云南等地实施国家木材战略储备林基地建设提供2000万株杉木高世代优质良种苗,苗木生产数量在现有基础上将实现翻倍。”张志才对国家木材战略储备林建设充满信心。

精细管护育大树

“几十年的过度消耗,大树、好树、优良成材的乡土树已很少了。”邱进清表示,从现有林中中优选一批中近熟林资源,建设珍稀树种、大径级木材国家储备林,就是着眼长远和林业经济的可持续发展。

在洋口国有林场,看着上百亩的国家木材战略储备林,每亩27株的杉木,郁郁葱葱,

身高达,长势旺盛。

“尤其是位于南山工区利用杉木一代半良种营造的杉木大径材示范林,经过2次间伐和1次主伐择伐后,每亩已出材20立方米。”该林场场长张志才称,现有林分保留株数每亩60—70株,平均树高21.6米,平均胸径30.4厘米,预计每亩出材21.6立方米。

而取得如此傲人成绩的秘诀就在于“定株选拔”。其对于新栽种的树苗,先采取正常培育、重点选优的方式,然后选择长势旺盛的优势木用油漆标注,实施定株经营。

“最为关键的是精细管护。”张志才表示,所有营林措施都到位了,才能培育出大径级木材。对此,林场有一整套细致严格的规定:1.8米以下侧枝全修光,每三年修一次;“储备目标树”实行重点施肥;间伐4到5次,以保证阳光充足,有足够的生长空间……

据测算,经过10年培育,洋口国有林场已划定的3万亩储备林,蓄积量可达70万立方米,超过目前整个林场61万立方米的蓄积量总和。

从“两棵树”到“万木林”,从小嫩苗到参天大树,我国森林正在悄然改变。相信不久的将来,大家将会看到“大树满山,良材遍地”的美丽景象。而这,也正是国家实施木材战略储备林基地建设的初衷和目的。

天安门广场景观将延至国庆

初秋雪落天山

8月16日,受冷空气影响,新疆哈密沿天山一带自西向东出现雨雪天气,给初秋的天山披上银装。

图为在新疆哈密北部草原上拍摄的一群野生马鹿。

新华社发(普拉提摄)

科技日报讯(方昊)8月16日,北京市园林绿化局对外发布中国人民抗日战争暨世界反法西斯战争胜利70周年天安门广场及长安街沿线花卉布置方案,目前重点区域花卉布置工作已经开始,预计8月25日前完工,其景观将延续至“十一”国庆节。

据了解,今年的花卉布置以“共同发展,面向未来”为主题,除“长城”主题花坛外,还将在人民英雄纪念碑周边布置松柏花带,计划布置松柏65株,叶子花350盆,地面花卉约7000盆;广场内东西两块绿地布置花柱、花球、花带,计划布置花球18个总面积308平方米,花柱10根总面积488平方米,容器花卉3646平方米,花钵80组。而长安街沿线则布置200组容器花卉,2.5万平米地毯花卉。

该局相关负责人称,今年花卉布置上有多种创新,不仅广泛采用3D打印和传统泥塑工艺,准确表达设计意图,骨架加工更为精确,还首次同时使用了三种不同的施工工艺体现色彩和造型的变化。此外,为在9月份纪念活动期间有良好的景观表现,所有花卉材料均做了精确的花期调控。

我地理标志产业规模超过两万亿元

科技日报讯(记者宋莉)至2014年年底,中国已有超过6000件地理标志得到登记和保护,地理标志产业规模超过两万亿元。

这是记者8月16日从在京成立的“中国中小商业企业协会地理标志专业委员会”上获悉的。

截至目前,已有近千家公司和个人申请成为这家地理标志专业组织的会员。中国中小商业企业协会常务副会长易中朝表示,将遵循市场发展规律,创新理念,整合资源,把这个专业委员会建设成连接地理标志产区、专业机构和农业组织的服务平台,推动中国地理标志产业逐渐形成整体规模优势。

易中朝介绍,中国是农业大国,也是地理标志产品资源大国,承载着地域文化和自然环境禀赋的特色产品数万件之多。但就整体而言,中国地理标志产品的品质优势还没有形成市场优势,价值潜力没有得到充分释放,产区热、消费市场冷的局面亟待改善;侵权事件多发高发,地理标志的产权保护面临严峻考验;一些地理标志经营粗放,盲目追求“做大做强”,文化传播力不强,中国地理标志的整体国际竞争力没有得到充分展示。

成立大会上,中国科学技术法学会会长、WTO中美知识产权谈判首席代表瑞春等,为获得“最具文化底蕴的十大地理标志名茶”品牌代表颁奖牌和获奖证书,安溪铁观音、普洱茶、武夷山大红袍、西湖龙井等十个品牌入选。

农业生产服务。

研究团队还利用前期研究成果研发了“南疆特色林果冻害气象监测预警服务系统”,包括不同林果冻害等级预报、越冬冻害实况监测、历史资料数据库、预警服务产品制作等4个子系统,为有效减轻或避免果树冻害提供预警服务。

自2009年起,吉春容博士开展的该项研究分别获得2项国家自然科学基金和1项科技部农业科技成果转化资金项目支持。

吉春容对记者说,目前,该技术已在南疆开展推广应用,建立实验示范基地9个,示范推广487亩果园,进行林果冻害气象监测、越冬气象条件分析、冻害发生趋势预测、长中短期监测预警服务产品制作、越冬冻害调查及影响评估分析等系列直通式服务。科研与应用同行,有力推动了新疆特色林果业的持续、安全、健康、高效发展,有效指导了防冻减灾工作,为特色林果安全越冬保驾护航。

鲜花和掌声,也无提拔和升迁,但是,这丝毫不影响李军他们依然无怨无悔的坚守和战斗在护林工作的第一线。

为让村民学法、知法、守法,使他们懂得森林及林地保护的重要性,李军还自掏腰包购买《森林法》、《海南省林地保护条例》等书籍,自学了相关法律法规,在具备了开展普法宣传的理论业务知识后,他与队员们到护林责任区周边村庄走访,和村民交朋友,通过协调沟通,送法到村、到户、到人。

特别是在重点防火期,李军同该局防火办一起到周边村庄,以及林地贴标语、挂横幅,给村民做防火宣传教育,提高防火意识,从而使大家摒弃了靠山吃山的传统观念,自觉投入其中,让森林资源真正得到有效保护。

对待工作,李军兢兢业业、严于律己,令他心中永远愧疚的是,“父亲身患癌症,从入院到去世自己仅仅只陪伴过两天。”

其实,他愧对的又何止是父亲,还有妻儿。因为护林工作没有节假日,每逢周末、假期,林场都安排护林员轮流值班。

对于李军来讲,公休日上班是常有的事。逢年过节,他也经常在林场值班而不能与老婆孩子团聚。

“为了森林的安全,只能‘舍小顾大’了。”李军如是说。

因为他工作表现突出,2011年,李军被评为“海南省优秀护林员”,2012年又被陵水县人民政府授予“优秀退伍军人”荣誉称号。

舍小顾大

十年来,除了默默无闻地与山道、林木、毒蛇、山蚂蝗和盗伐者打交道之外,既没有