

为改善环境,我国确定每年的3月12日为植树节。本篇报道中所说的植树节,是从每年3月延绵至5月,现实意义明显大于象征意义的植树节,是在我国西北部巴丹吉林沙漠和腾格里沙漠之间,一些人长达几十年、历涉三代人的不懈和坚守——

追捧另类植树节 只为多添一抹绿

□孟丽媛

2月6日,立春第三天,民勤县迎来了2016年第一场尘暴,交通指数较差,能见度较低,外出的人们都想着法子把脸护住。

民勤,位于甘肃省西北部,河西走廊东北部,石羊河流域下游,是古丝绸之路的必经之地,其东、西、北三面被巴丹吉林和腾格里两大沙漠包围,是阻隔两大沙漠合拢、南侵的绿色屏障。

但是现在的民勤,总与“尘暴”这一不招待见的字眼为伴,荒漠化面积占到区划总面积的94%,荒漠边缘以每年3至4米的速度吞噬着绿洲,早已看不出它曾经水波浩瀚、水草丰美,被游牧民族争来抢去的样子。

如若以这样的势头继续下去,人们忧心,民勤将成为第二个罗布泊。

来自绿水青山的志愿者

2004年,从民勤走出去的年轻人马俊河,看见媒体“民勤将会在17年后消失”的报道后,心一揪一揪地痛,他开始在网络上呼吁人们关注民勤荒漠化问题。

2006年,为了让人揪心的荒漠化,马俊河回到家乡与志同道合者成立了“拯救民勤志愿者协会”,他任协会总干事。

2007年,在结合治沙经验并反复探索治沙措施后,马俊河亲手种下了他的第一株梭梭苗,现在已经长成高数米、夏天可在其下面乘凉的梭梭树。

2009年,马俊河辞去兰州的工作回到民勤,一门心思地专注于沙漠化治理工作。

2011年,曾报道过“在沙漠里种梭梭的青年马俊河”的《杭州日报》发起“拯救民勤·绿色传递”项目,在绿水青山的杭州忧心地着2600公里之外的漫天黄沙,倡导“西湖无法复制,绿色可以传递”的活动。杭州市民们纷纷自发捐款,向民勤传递着杭城人的绿色心意。

2012年,9个由杭州记者和市民组成的志愿者团队穿过绿色和黄色的分野,踏上巴丹吉林沙漠和腾格里沙漠的边缘种植沙生植物,开启了持续至今的绿色之旅。

2014年5月1日,80岁的上海钱大爷、来自徐州的78岁的周奶奶,和志愿者们一起在腾格里沙漠迎着大风种梭梭。他们俩,是迄今为止参与“拯救民勤”志愿植树活动中年龄最长的志愿者。

沙漠边缘,在通往“拯救民勤志愿者协会”基地的路口,树立着数十个志愿者团队种植生态林的示意图,有“杭州生态林”、“腾讯生态林”、“西北师大附中生态林”等等……

虽然有些志愿者还从未见到过尘暴,但网络传播和媒体报道让越来越多的人开始关注民勤,来到民勤,了解民勤,绿化民勤。

时至今日,已经有来自全国各地的6000多名志愿者,用时9年,在中国西部广袤沙漠的边缘,播下了14000亩绿色的苗苗。

恢复沙漠生态的探索

按照生态脆弱情况,民勤县的治沙工作主要分为东西两线,东线防护的主要目

的是禁止人为破坏,采取围栏方式保护沙漠生态自然恢复;情况更为恶劣的西线,则采取麦草方格沙障加上种植沙生植物等方式人工治理。

新治沙技术与传统麦草格沙障的配合,政府的有序组织和志愿者的治沙热情,共同在绿洲边缘抵御着沙漠的侵袭。

在长久的防沙治沙过程中,治沙专家和沙漠边缘的人们尝试使用过各种各样的沙障:就地取材式的黏土沙障,麦草方格沙障,经历探索和改进的半隐蔽式带状、格状沙障,以及出现较晚,使用率较低的塑料网格沙障。经过多次实验,大家发现1平方米大小、10到20厘米高的麦草方格沙障固沙效果最好,更能经受住大风季节的恶劣天气,在这个规模的沙障中种植的沙生植物存活率也更高。

志愿者们在实践中发现,种植沙生植物是保持沙层下水分、恢复荒漠自然植被的最佳途径。沙生植物的特点是叶小耗水量小,根长汲水能力强,生命力和繁育能力出众。长大后的沙生植物对环境有很多好处,但是沙漠之中干旱缺水、地表温度较高、沙土贫瘠,让沙生植物的幼苗在沙漠之中存活是一大难题。

怎样才能让梭梭苗、红柳等沙生植物成活率更高,让幼苗扎根沙漠呢?除了在麦草方格沙障中种植这些植物,南京农业大学的麻浩教授受志愿者所托,在反复试验中探索出了新种植法:无灌溉管件防护梭梭荒漠造林新技术。这种技术是在人工种植的梭梭苗外面罩一段PVC管,为梭梭幼苗建造一间“小房

子”,以降低梭梭苗成长区域的沙漠地表温度,提高成活率。

年复一年,在当地居民和志愿者的努力下,梭梭林面积越来越大,单株树苗高度和直径都足够它们自食其力地生活在沙漠之中了。

冬眠季过后,老鼠、刺猬、野兔居然在这里活跃起来,这说明沙漠的自然生态环境有了很大改善。然而,在没有天敌的环境中,老鼠、刺猬、野兔们的繁殖数大大超过了沙漠脆弱生态所能承载的限度,它们开始啃食沙生植物的根系获取食物和水分。为了保护梭梭林,志愿者和护林员引入骆驼等动物,维持梭梭林中的生物链平衡。



“互联网+”思维的治沙

2月17日,民勤县再一次遭遇尘暴。这一天,马俊河带领志愿者们前往生态林基地,拍摄即时的沙漠生态状况和种植苗木成活的情况,进行在线直播,向参与过植树活动的志愿者们反馈春夏种植和苗木成长的情况。同时,也呼吁公众关注和了解民勤的荒漠化问题——犹如雾霭,尘暴侵扰同样也没有地域界限。

“屈指算来,从2007年4月16日种下第一株梭梭到现在,已经有10年时间了。”马俊河在自己的微信上发布了《十年植树——2016年植树日记连载第一篇》。融合“互联网+”思维,“拯救民勤”志愿者协会最初成立于网络,而今也在微博、微信、网站上发布着协会的一举一动;志愿者们初到沙漠时的所见所闻,种植树木的酸甜苦辣和种种趣事;有关沙漠生态及沙生植物的科普;初春筹备工作进行到了哪个阶段,每一阶段遇到的难点;志愿者们分批种下的梭梭都长成了什么样子……事无巨细,点点滴滴,都可以在网络上看到。

在电子商务蓬勃发展的背景下,为了让更多的人参与到拯救沙漠的活动中来,让绿色心意得到多途径的释放,“拯救民勤”志愿者协会还在淘宝上发起梭梭苗捐赠活动。被捐赠的梭梭苗,由拯



救民勤志愿者协会种在民勤县附近的沙漠上,并且负责管护。作为回报,捐助者可以获得自己捐助梭梭苗的GPS坐标,还能获得一个意外的奖励——品尝盛夏的民勤蜜瓜。

借助电子商务平台,志愿者们还将民勤的特色果品销往全国各地,“将本地高品质的农牧业资源——枸杞、红枣、黑枸杞、肉苁蓉、羊肉、特色功夫挂面等通过互联网介绍出去,提高农民单位产出的收益率,这样也可减轻沙漠生态的负担——有利可图的农民不会在利润的吸引下继续开荒,种植小麦、玉米等大水大灌农业,保护土地资源、节约水资源。”马俊河介绍道。

只有让大地充盈着绿色,家乡才是一个永久的家园,不会从地图上消失;只有让家乡成为有梦的地方,年轻人才会放弃“考出去永远别回来”的叮嘱,回归家乡;只有让绿色心意泛滥,每个人都乐于种下一棵梭梭,沙漠之地才有望得到拯救。

图①:梭梭树
图②:为恢复梭梭林自然生物链引进的骆驼
图③:拯救民勤志愿者协会国栋生态林基地卫星示意图——黄线(浅色)内为一期,红线(深色)内为二期造林范围(文中照片均为资料图)



链 接

梭梭是什么树?

梭梭树,又称盐木、琐琐,分布在北纬36°~48°、东经60°~111°之间的干旱沙漠地带,成大灌木或灌丛状,树高3~8米,适应大气干旱和土壤干旱,能在年降水量25~200毫米的地区荒漠土壤上存活。梭梭树主要分布在我国内蒙古自治区阿拉善盟以及新疆的沙漠上。

人们赞誉梭梭树是征服沙漠的先锋。盛夏的中午,烈日炎炎,无边无际的戈壁大沙漠被烤得滚烫,这时只有迎着热风顽强挺立的梭梭树丛,才给沙漠带来生命的活力。

梭梭树能在自然条件严酷的沙漠上生长繁殖,迅速蔓延成片,这与它具有适应沙漠干旱环境的本领是分不开的。

梭梭树的种子,被认为是世界上寿命最短的种子,只能活几小时。但它也是生命力最顽强的种子,落下之后耐心等待,只要得到一点点水,在一个小时内就会生根发芽,迅速让自己存活下来。

对于梭梭,这亦是适应沙漠严酷环境的结果。正是这一特性,让它在沙漠中创造着生命的奇迹。

时 评

是什么把“民科”带到聚光灯下?

□王大鹏

原本如火如荼的引力波科普,这些天突然被5年前的一档电视节目盖过了风头——有关是否欠“诺贝尔奖”郭英森一个道歉的信息连续刷屏,并且招致了不同声音的大碰撞。同时,也把“民科”这个群体再一次带到了聚光灯下。

到底是什么让“民科”刷了我们的屏?在一系列的追问和反思后,矛头似乎指向了科学精神不足,以及科学教育的欠账。

诚然,我们公众的科学素养如今还不够高——第九次全国公民科学素养调查显示,2015年我国具备科学素质的公民比例仅为6.2%。这说明,全民科学素养提升之路还有一段时日要走,尚需全社会的共同努力来推动。

“民科”之所以存在和繁盛不衰,自然也体现出了科学教育的欠缺。有专家总结说,“民科”的一个特征,就是大多没有受到

过良好的基础科学教育。这从一个侧面说明,虽然我们掌握了不少书本上的科学知识,但是在科学精神和科学方法方面还有很多不足,真正的知识应该在书外,而获取这些知识更需要科学精神的指引,否则就可能误入歧途。

“民科”被刷屏,还离不开每个旁观公众的推波助澜。因为,相关消息正是经由我们各种屏幕的“支持”而传播开来的。当然,也有人把这种“支持”看作是同情。虽然科学精神崇尚理性思考和批判性质疑,但是公众往往又是理性和感性的综合体,甚至很多时候会漠视理性,让感性占了上风。感性战胜理性,成为此番推动“民科”被刷屏的一股强劲力量,不得不说,暴露出的正是我们在媒介素养方面的不足。

媒体是公众完成正规教育后获取科技信息的重要渠道,这一点已经被国内外一系列调查所证实。然而,如果我们欠缺必要的科学素养和媒介素养,那么未经证实的信息就

有可能经过我们的转发而被放大,传播和扩散。所以,在这个过程中媒体应该承担起传播科学、弘扬正能量的责任,毕竟,公众几乎都是通过媒介才获得相关信息的。正因为如此,科学传播和科普工作者们才多次呼吁,媒体应该与科学界建立良好的互动关系,打破科学与媒体之间的障碍,建立起顺畅的科学传播链条。

针对此次因“民科”而引发的反思和追问,笔者以为,我们不应该纠结于媒体是否欠一个道歉,而应该更多地将目光聚焦于如何改变这种状况,进而避免以后继续出现类似的事情上。

在此次“民科”刷屏事件中,笔者觉得,科学家、媒体和公众都应该进行反思。譬如,科学共同体的科学传播是否充分并且及时?媒体是否坚守了科学报道的准则、是否过多地带有某些感情色彩?公众是否应该对信息有所甄别、更加理性地看待科学?唯有如此,科学传播才能更顺畅。

科研经费

袖里乾坤

据媒体报道,科研经费一定程度上已经沦为了政府官员寻租的资源。有的项目从一开始申报到最后验收,一条龙都是假的。里应外合,内外勾结,上下串通,使得科研经费使用效率非常低,相当一部分经费都进了个人腰包,或者被挥霍掉了,而没有真正用在科研上。

吴之如/画

藏雪莲提取物实验研究获实效

本报讯 (记者邢生祥)近日,青海大学附属医院承担完成的应用基础研究计划项目“藏雪莲水提取物对紫外线引起的人永生生化角质细胞(HaCaT)光老化作用影响的实验研究”通过科技专家组验收。研究结果对藏雪莲药材的开发和皮肤光损伤的治疗提供了重要的理论依据,研究成果达到国际先进水平。

据悉,该项目采用细胞培养、酶联免疫及免疫荧光染色检测等方法,对紫外线诱导的HaCat的氧化损伤作用进行了研究,证实了藏雪莲水提取物、多糖和黄酮组提取物对紫外线照射HaCat具有保护作用。通过提高细胞线粒体膜电位,降低钙离子含量,减弱膜电位蛋白的级联反应,达到其抑制HaCaT细胞凋亡的目的,具有广泛的应用价值。

极限障碍训练提升军事素质

本报讯 近日,石家庄机械化步兵学院某大队学员二队完成了极限障碍训练考核。据介绍,极限障碍训练是石家庄机械化步兵学院特种训练课程中的特色科目之一。

在此次训练中,课题组将20组障碍按照空中、地面、地下、水(火)中设置,最大限度模拟实战环境,培养学员娴熟的实战技能和良好的心理素质;把传统科目和实战背景、智能和体能、团队协作和个人能力结合起来,既看时间又赛敌情意识,班组协作,处突能力。参赛学员在“打仗”的环境中锤炼磨砺,变应试为应试,凭借过硬的军事技能素质,最终以良好的成绩全员通过考核。

(焦照亮 张志超)

科技新设备保铁路运输安全

本报讯 春运中,乌鲁木齐铁路局阿克苏车务段积极采用新技术、新设备,为春运安全筑起一道坚固的“科技防线”。

阿克苏车务段管辖774公里铁路线,管内共有22个车站。该段充分发挥高科技设备保安全的作用,利用“列尾装置调度指挥系统”对管内的行车、调车及列尾作业进行实时监控;利用“行车视频监控系统”,采用数字视频监控技术,对全线所有运转室、内外动态作业进行全天候监控;利用“客运视频监控系統”,分别在各站候车厅、售票厅、出入站口、站台上设置监控摄像机,及时发现安全隐患,解决安全问题。

(部增瑞)

“四加强”提升金融服务水平

本报讯 面对竞争日益激烈的金融市场形势,浙江衢州市龙游联社及早谋划,从提升金融服务水平着手,进一步增强服务县域经济发展能力。

其具体做法是:加强服务培训,提升业务能力。通过网银、手机银行等操作技能培训,提高员工业务办理能力和效率;加强服务管理,化解问题矛盾。实行首问负责制和“一揽子”服务,把客户所有金融需求都全程办好,有效避免投诉事件发生;加强服务检查,确保监督到位。加强服务督导检查,加大奖罚力度,绩效考核与监督检查并重提升服务质量,加强服务升级,增进客户感情。变坐门等客为主动迎客,实现与客户面对面交流、贴心服务。

(杨梦怡)

防溜监控系统获推广使用

本报讯 太原铁路局大同车务段工程师王登科,针对车辆在站内保留期间容易出现的铁鞋放置不到位、防溜检查流于形式可能导致的车辆溜逸隐患,研发出防溜监控系统,实现了车辆防溜检查从“人控”到“机控”的转变。

据了解,该系统可以实时显示防溜器具的安装、巡检、撤除和入库等程序,随时查询防溜检查情况,提示防溜检查超时;同时,该系统与企业办公网互联互通后,企业可以远程检查车站的车辆防溜情况。目前,该系统已在管内六个车站推广使用,有效控制了车辆防溜检查不到位、不及时的问题,保证了防溜安全。

(刘恒战)