

为什么要摸清林草种质资源“家底”

□ 胡利娟

种苗,既是林业草原事业发展的基础,又是提高林地草地经济、生态和社会效益的根本。

然而,无论是培育优质的物质产品,还是提供优良的生态产品,都离不开优良品种培育而成的健康稳定的林草生态系统,都必须在良种繁育、壮苗生产上下功夫做文章。那么,我国林草种质资源“家底”如何?为什么要启动第一次全国林草种质资源普查工作?此举将对林草业的发展到底有什么作用?

“大路货”严重过剩 珍贵树种供不应求

“一粒种子可以改变一个世界,一项技术能够创造一个奇迹;要下决心把民族种业搞上去,抓紧培育具有自主知识产权的优良品种。”

近年来,党中央、国务院采取了一系列加快发展现代种业的政策措施。2016年开始施行的新修订的《种子法》,对种质资源保护、体制机制创新、品种审定与保护、种苗市场监管等进行了全面规范。近年的中央1号文件和政府工作报告都反复强调,要加快种业创新发展,提升自主创新能力。这些重大举措,为林草种苗事业发展提供了有力支撑。

“但是,目前我国林草种苗事业

仍存在总体发展水平不高、林草种苗结构性过剩等问题。同时,种质资源保护利用水平不高,基层专业人才匮乏,资金投入明显不足,严重制约种苗业持续健康发展。”8月23日,国家林业和草原局局长张建龙在全国林草种苗工作会议上作如上表述。

据全国苗木供需分析研究组提供的《2019年度全国苗木供需分析报告》显示,当前,我国苗木供需最大的问题就是结构性矛盾十分突出。

张建龙介绍说,2018年,全国可出圃的苗木约430亿株,当年造林绿化实际用苗量仅为165亿株,过剩苗木高达265亿株,其中松、杉、杨、槐等品种占90%,而珍贵树种、乡土树种、优质经济林等品种却供不应求。

由此可见,造林绿化的苗木中“大路货”严重过剩,有的树种却是一苗难求。种苗供给结构性问题十分突出。

“分析其原因,最主要的是供求信息不对称,特别是缺乏全国性、区域性苗木供需统计来分析引导苗木生产者和使用者的行为。”全国苗木供需分析研究组如此表示。

保存“重要乡土”种质资源“摸底”启动

作为绿化国土的物质基础,林草



图为湖北省林科院石首国家杨树良种基地杨树种质资源库一角。

种苗还是改善生态的根本保障。

党的十八大以来,各级林草部门按照党中央、国务院的决策部署,狠抓林草种苗改革发展,取得了明显成效。全国共建成各类良种生产单位1500多处,其中国家重点林木良种基地294个。共生产林木种子1.7亿千克,苗木2800多亿株,审定认定林木良种3224个、草品种106个,主要造林树种良种使用率提高到65%。建成国家林木种质资源保存库99处、草

品种中心库1处,国家种质资源圃17处,共保存林草种质资源近10万份。搭建各级各类、线上线下种苗花卉交易市场近100个,初步形成了覆盖全国的种苗交易平台体系。出台《种子法》配套法规、规章和规范性文件100多个,形成了以《种子法》为核心的种苗法律法规体系。

“我国林草种苗事业的快速发展,为实施大规模国土绿化行动和生态保护修复提供了有力保障,也为调

整农村产业结构和促进农民就业增收提供了有效途径。”张建龙说。

然而,种苗业发展不平衡不充分、总量供给严重过剩和结构性供给不足并存、自主创新能力不强、种苗基础工作薄弱等问题仍然突出,在严重制约林草事业高质量发展的同时,也不利于提升国土绿化成效,必须下大力气加以解决。也正是因此,我国今年首次启动林草种质资源普查。

张建龙强调:“力争用5年时间基本摸清我国种质资源家底,收集保存各类林草种质资源15万份,林草种质资源DNA样本20万份,使我国珍稀濒危、重要乡土乔灌木树种、竹类、藤本植物、野生花卉及具有重要利用价值和潜在利用价值的草本植物种质资源得到安全保存,为我国林草事业发展和生态保护修复提供基础保障。”

夯实良种基础 “苗”绘美丽中国

为推进林草种苗高质量发展,国家林业和草原局于8月21日出台的《关于推进种苗业高质量发展的意见》中明确,力争到2025年,主要造林树种良种使用率要达到75%,商品林全部实现良种化,草种自给率明显得到提升,种质资源保护利

用制度基本建立,种子生产供应体系更加健全,种苗市场监管水平全面提升,种苗供求信息发布制度基本形成,制约种苗发展的突出问题得到解决,种苗业迈入高质量发展的新阶段。

对此,张建龙指出,下一步,将采取加强种质资源保护利用、培育林草良种壮苗等举措推进林草种苗事业发展。除了逐步建立起国家、省两级和原地库、异地库、设施库三种方式的种质资源保存体系外,还开展种质资源鉴定与评价,建立国家种质资源大数据平台,实现信息互通共享。并选育一批耐瘠薄、耐盐碱、抗病虫害、抗干旱的乔灌木良种和抗逆、广适、高产的优良草种。认定一批造林绿化和生态修复亟需的乡土乔灌木良种和优良乡土草种。

同时,还要培育一批种苗产业示范基地、龙头企业 and 产业集群;推广林草一体化栽培模式,推动种苗产业与旅游产业融合共赢;创新完善“企业+合作社+农户”利益联结机制;并扩大国家良种补贴资金规模。将各级各类林草种质资源库建设成种质资源收集保存基地、良种选育研发基地、科学研究合作交流基地和科普宣传教育基地,推进科研生产融合发展。



“生命禁区”罗布泊再现“碧波荡漾”

新疆罗布泊曾是中国第二大咸水湖,自上世纪70年代干涸后,成为世人皆知的“生命禁区”。不过,就在这片绝地之下,却蕴藏着储量极为丰富的稀缺矿产资源——钾盐。如今,随着当地钾盐资源的开发,地下的天然卤水从泵井抽出来,通过一条条盐渠汇入一个个盐池,让罗布泊重现“碧波荡漾”。

新华社记者 赵戈 摄



让国家公园成为公园国家的试验田

□ 王立彬

8月19日,在第一届国家公园论坛开幕之际,习近平总书记发来贺信指出,中国实行国家公园体制,目的是保持自然生态系统的原真性和完整性,保护生物多样性,保护生态安全屏障,给子孙后代留下珍贵的自然资产。

我们要建设国家公园,也要建设公园国家——国家公园体制建设饱含着人民群众对美丽中国、美好生活的向往。

目前我国已建立数量众多、类型丰富、功能多样的各级各类自然保护区,在保护生物多样性、保存自然遗产、改善生态环境质量和维护国家生态安全方面发挥了重要作用,但仍然存在重叠设置、多头管理、边界不清、权责不明、保护与发展矛盾突出等问题。青蛙在水里游就归渔业部门管,跳到岸上归林业部门管,被抓了由公安部门管,卖了归工商税务部门管,彻底改变“七八个部门管不好一只青蛙”的局面,就要充分借助深化党和国家机构改革气势如虹、势如破竹的良好局面,改革以部门设置、以资源分类、以行政区划分设的旧体制,整合优化现有各类自然保护区,构建新型分类体系,实施自然保护地统一设置,分级管理、分区管控,实现依法有效保护。

山水林田湖草是一个生命共同体,人不能自外于这一自然共同体。国家公园强调生态系统的整体性保护,而人是保护行动的主体和承担者。国家公园不是把人类与自然进行简单地物理隔离。要按中央要求,创新管理模式,引导社会力量特别是当地居民参与。国家公园是人民之福,也是人民之事,公众参与共建水平,事关国家公园建设得失成败,也是建设美丽中国、公园国家的内在要求。

绿水青山就是金山银山,既属于当代人,又属于未来人。自然保护地是生态建设的核心载体,中华民族的宝贵财富、美丽中国的重要象征,国家公园具有全民性、公益性、共享性,全民共享理所当然包括属于后代子孙的代际共享。我们要有传之万世的意识,在重视生态保育、确保子孙后代永续利用的大局观、未来观之下,合理地科学研究、普及教育、体验分享,让世世代代炎黄子孙都能在美丽中国幸福生活。(新华社发)

人与自然和谐共生的“圣地可可西里”

□ 李彬庆

这不仅是我国首部以生态保护为题材的电视剧,也是我国首部以野生动物保护为题材的电视剧,更是我国首部在国家公园内拍摄的电视剧。

8月19日,电视剧《圣地可可西里》在“第一届国家公园论坛”上举行开机启动仪式。国家林业和草原局副局长李春良、青海省副省长田锦全共同为电视剧《圣地可可西里》揭幕。

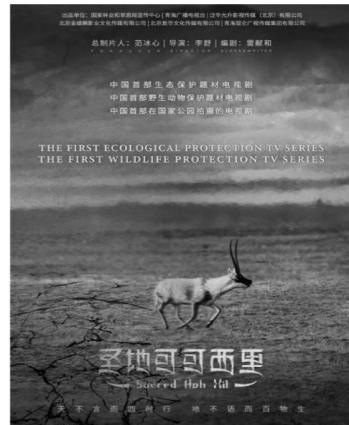
“天不言而四时行,地不语而百物生”。这是当天发布的电视剧《圣地可可西里》先导海报上引用的唐诗,透露出人与自然生命共同体,应当合理利用、友好保护自然的生态文明思想。而给人视觉上的冲击则是画面上一只藏羚羊从充斥裂痕与干涸感的草原飞奔向充满色彩与生命力的方向,这除了为我们展现出一幅充满诗意的可可西里风光画卷之外,它强烈的对比更是引发大家对该故事的诸多猜测。

据了解,电视剧《圣地可可西里》以上世纪初可可西里地区汉、藏人民联合抵制猎杀藏羚羊的历史事实为背景,通过几个部落几代人保护藏羚羊的英雄故事和新中国成立以来,特别是党的十八大以来,中央出台国家公园体制与生态环境保护力量得到整合。尤其是在三江源国家公园里有越来越多的藏羚羊、雪豹等高原生灵恣意奔跑,更折射出可可西里人民保护自然、维护生态平衡、期望人与自然和谐共存的生活理念。这与我国天人合一的传统思想和生态文明建设、生态系统保护修复政策一脉相承,对宣传建立以国家公园为主体的自然保护地体系具有重要意义。

不仅如此,电视剧《圣地可可西里》的主创团队阵容也很强大,85后制片人范冰心曾操盘制作电视剧《吉他兄弟》《空中俏佳人》《无名大将》等多部热播影视作品。而著名导演李舒执导的《情满珠江》《和平年代》等多部作品曾获得“飞天奖”“金鹰奖”等

重量级奖项,国家一级编剧雷融和也因《共和国血脉》《在那遥远的地方》等热播剧多次获奖。作为出品方之一,国家林业和草原局宣传中心副主任缪宏表示,我们在该剧创作全程中将做到敬畏自然,以最大限度保护生态,不干扰区域内的野生动物种群。同时,还要在艺术上精益求精,通过镜头语言来展现出三江源国家公园的大美风光和国家公园建设取得的显著成就。并要深挖保护野生动物的时代内涵,提升观众对维护国家生态安全

和保护生物多样性重大作用的认知。总之,要通过电视剧《圣地可可西里》的拍摄,取得精神文明和物质文明的双丰收,使其成为弘扬生态文明、宣传国家公园建设和野生动物保护的精品力作。据悉,电视剧《圣地可可西里》由国家林业和草原局宣传中心、青海广播电视台总台、泛华视听传媒(北京)有限公司、允升文化传媒(北京)有限公司、北京金雄狮影业文化传媒有限公司、北京敦华文化传媒有限公司共同出品,将于今年开机。



「铁牛」助力京郊「莓」好时光

□ 科普时报记者 张克

“这个机器是真不赖,以前我那儿都是人工起垄,费时、费力,还不少花钱,刚刚听培训人员介绍,用这个机器起垄成本都不到100块钱,那是真合适,我们种草莓的就缺这种体积小、干活好、花钱少的好机器,以后草莓起垄就靠它了。”8月23日,在北京市昌平区金六环农业有限公司的草莓温室大棚里,一场日光温室草莓种植机械化技术培训在这里举行。一位刚看过北京市农业机械试验鉴定推广站研发的草莓起垄机演示的草莓种植户兴奋地说。

炎炎夏季也正是草莓种植的季节,京郊草莓一般在8月底至9月初开始起垄种植。起垄,顾名思义,就是种地之前,需要给土地松土。在以前,农民都是把犁耙插入土中,用牲畜在前面拉犁,犁过之后,划出一条沟,回过头来再行划出下一道沟,沟与沟之间即起一条垄。

草莓素有“水果皇后”的美誉,不仅色泽鲜艳、让人垂涎欲滴,而且营养价值极高。近年来,草莓成为市民炙手可热的采摘果品,草莓产业也成为北京发展休闲农业的重要载体。草莓虽好吃,但种植草莓却非常辛苦,且不说日常的疏花疏果、灌溉打药,就单单起垄一项就耗费不少人力、财力。过去,由于缺乏专用的草莓起垄机,大多只能依靠人工进行起垄,劳动强度大。对此,北京市农业机械试验鉴定推广站一直致力于攻克日光温室草莓种植的机械化起垄技术,近几年经过多方共同努力,终于研发出一款适合日光温室草莓种植的专用起垄机。

“此次共演示了5台不同类型的草莓起垄机,有日本进口的,也有农民自己改造的,还有我们站联合企业研发的,适用不同草莓温室大棚的隆向。”北京市农业机械试验鉴定推广站粮经科科长张莉介绍说,研发的草莓起垄机可有效解决日光温室草莓起垄的难题。

据介绍,京郊草莓大多是在日光温室中采用土壤栽培,而且需要起30~40厘米的高垄进行种植,目前国内市场上的起垄机不仅机型大,还需要人工二次整形。该站研发的草莓起垄机经过测试,其作业质量能够满足相关指标要求,起的土垄“垄侧实、垄顶虚”,作业效率也较人工有了较大提高。

“过去人工起垄需要十几个人作业4~5个小时,而使用该起垄机,1人仅用一个多小时即可完成全部作业。这种田间培训,给学员提供了相互交流、相互学习的机会。”演示现场的技术人员,来自北京通州草莓种植大户刘卫红解释。



童眼观生态文明小达人

□ 周文琦 马爱平

“小手拉大手,美丽中国行;童眼观生态,共筑中国梦。学植树,学做人,要宣传,要践行,进社区,进家庭,齐参加,齐行动。我们是新时代的好队员,我们是生态文明小达人。”这是8月16日在北京对外发布的“童眼观生态”主题曲《小手拉大手之歌》。



当天,来自全国18个省市的120名青少年及辅导员老师还参加了“童眼观生态”新标识的发布,其寓意人与自然和谐,表达小手拉大手,众人植树成林,让祖国大地绿起来,美起来的良好愿望。



作为“童眼观生态”走进中国林科院——科技助力全国青少年生态文明教育体验活动的重点内容,该活动由国家林业和草原局与共青团中央联合主办。期间,还举办了“童眼观生态”走进世园会、走进科技馆等活动。

青少年代表毕畅、宋芷萱、渠宇诺三位小朋友向全国青少年发出了《共建美丽中国 共享美好未来》的倡议:传播绿色发展理念,投身生态文明实践,是我们共同的追求和美好的愿望。一要小手拉大手,倡导绿色理念。自觉树立生态意识,爱护花草树木,发挥示范引领作用,积极引导身边的爱花护树,种花植树,为美丽中国增色添彩。二要小手拉大手,倡导绿色生活。珍惜资源,理性消费,积极

践行“135”绿色出行理念,即“1公里内步行,3公里内骑自行车,5公里内乘坐交通工具”,减少碳排放,为祖国美丽的蓝天、清新的空气和美好的未来做出自己的努力。三要小手拉大手,倡导绿色发展。弘扬生态文明,践行“绿水青山就是金山银山”理念和人与自然和谐共生发展实践,推动实现绿色发展,为实现生态文明和美丽中国目标作出力所能及的贡献。

此外,青少年们还从“童眼观生态”走进塞罕坝少数民族大学生代表手中接过了“童眼观生态”活动旗帜,并参加了由中国林科院专家作的《森林与人类》专题讲座,还参观了国家重点实验室、红木标本馆、现代温室,开展了赏花、识木、制作昆虫标本等体验活动。