

■ 一片绿叶

北京野生动物保护宣传月启动

科技日报讯(万群)近日,北京市第三十三届爱鸟周暨野生动物保护宣传月活动正式启动。其主题为“弘扬生态文明、守护绿色家园、建设绿色北京”。

该活动由北京市园林绿化局等单位主办,活动现场除了发布第一批公园观鸟地图外,还组织观鸟活动,放归野生猛禽,并专门开设了宣传台,向游人发放宣传材料1000余份,印有国家和北京市保护野生动物扑克等200多副,解答20余人有关野生动物的咨询,志愿者宣读了弘扬生态文明倡议书。

北京推出18项“五一”游园活动

科技日报讯(白贤策)4月27日,2015年“五一”北京公园风景区系列文化活动启动。届时,全市公园风景区共推出18项文化活动,65处赏花片区,面积达1000平方米以上。

据北京市园林绿化局介绍,“五一”期间,游客除了可以观赏到被称为“世界花后”的郁金香、素有“花中之王”称号的牡丹等名优花卉之外,还有书法展、园林茶文化节、生物多样性科普知识宣传等众多精彩的文化活动也是游园亮点。活动时间从现在起将持续到6月。

小菜蛾“天敌”在云南“安家”

科技日报讯(记者马爱平)近日,从云南省农业科学院农业环境资源研究所生物防治课题组获悉,经过为期十多年研究与田间释放应用,该课题组引进源于欧洲的小菜蛾的天敌资源——半闭弯尾姬蜂,已在云南省的玉溪、昆明、临沧、大理等9个州市成功定殖。

据了解,小菜蛾的防治是世界性难题和研究热点。小菜蛾是十字花科蔬菜的重要害虫,也是世界性分布的一大害虫,十字花科蔬菜通常在蔬菜的生产比例中占有较大份额,大多数地区占蔬菜的一半以上;小菜蛾也是迄今研究抗药性最强的一种害虫。该课题组,自上世纪九十年代后期即与世界蔬菜中心合作,引进半闭弯尾姬蜂,并在云南省科技厅和国家农业部多个项目的持续资助下,开始了对此寄生蜂的繁殖生物学、室内扩繁技术、田间释放定殖及示范应用等方面的研究。

该课题组陈宗麒说,近年来,半闭弯尾姬蜂在云南数百万亩次的十字花科蔬菜对小菜蛾的发生与危害,起到了有效的、持续的自然控制作用,田间自然寄生率最高可达87.21%,通常在田间寄生率在40%—60%,而且半闭弯尾姬蜂在田间能自行增殖和扩散,能随蔬菜的调运扩散到各地十字花科种植区。课题组仍在对半闭弯尾姬蜂这一优势的天敌昆虫寄生蜂的环境适应性等方面作进一步研究中。

澄迈校园直饮水百分之百合格

科技日报讯(记者马爱平)日前,海南省卫生监控中心对澄迈所有安装直饮水设备的学校开展水质检测,在105所学校的233台设备中,67台设备的水样已检测完毕,已检水质合格率100%。

据悉,海南省科技厅实施“膜法”农村饮水安全工程以来,澄迈县所有学校安装了直饮水设备,惠及师生4.7万余人。直饮水设备制造海南立升净水科技实业有限公司相关负责人表示,在直饮水工程项目中,一般分为试运行和正式运行两个阶段,检测在试运行的末期进行,检测合格后方正式运行。“膜法”农村饮水安全工程也遵循了这一惯例,目前处于试运行末期,233台设备中,67台设备已检测完毕,已检水质合格率100%,由于水质检测过程较为复杂,需要一定时间,其余设备将在5月31日前检查完毕。

立升公司相关负责人呼吁,塑造海南学校低碳安全饮水文明,需政府、学校、厂方共同努力,需尽快引导公众和学生的文明意识。同时,立升公司将派出专人维护、监督,确保直饮水台安全、顺利运行。

据了解,立升直饮水项目曾在上海世博会、重庆园博会成功运行。2010年上海世博会试运行与实际运行共计270天,立升直饮水台接受上海检验检疫2.1万次检测,合格率均为100%。

国以农为本,农以种为先。种业是国家战略性、基础性核心产业,是促进农业长期稳定发展、保障国家粮食安全的根本。4月21日,由中国园艺学会、中国种子协会蔬菜种子分会、寿光市人民政府主办,寿光蔬菜产业控股集团承办的第三届中国(寿光)设施蔬菜品种展拉开帷幕,一批自主研发的蔬菜新品种亮相,向世人展示了现代农业的魅力。

打造“蔬菜种子谷”

作为第十六届中国(寿光)国际蔬菜科技博览会的分展区和国家现代蔬菜种业创新基地的重要组成部分,本届品种展占地150亩,共安排了23个日光温室进行展示,其中13个日光温室进行蔬菜新品种展示,10个日光温室进行蔬菜优秀品种示范,展会集中展示辣椒、番茄、茄子、黄瓜、甜瓜、西葫芦等6种蔬菜作物,共征集品种1817个,这些品种来自国内260家单位,包括国家及省级蔬菜研究所、国内种子生产经营企业、国际种业企业。

提起蔬菜种子,很多人总少不了“洋种子独霸江湖”的感慨和无奈。据有关资料显示,部分设施蔬菜,比如小番茄、彩椒,这些品种主要来自国外。其中,设施番茄有600万亩,国外

品种占60%;彩椒60万亩,国外品种占70%。山东省蔬菜工程技术研究中心主任国家在接受记者采访时表示,这样的势头威胁到了我国的蔬菜安全,为了实现对国外育种研发企业的“弯道超车”,寿光依托蔬菜生产优势,大力发展蔬菜种子产业,推进蔬菜产业的高端转型,率先在全国打造“蔬菜种子谷”。

目前,山东省农业良种工程已育成黄瓜、番茄、西葫芦、辣(甜)椒、茄子、西瓜、甜瓜等设施蔬菜新品种50多个,部分品种的综合性状已达到或超过进口品种;大白菜、萝卜、大葱、生姜、大蒜、洋葱、干辣椒等蔬菜新品种40多个。通过日光温室蔬菜新品种展示,加快了蔬菜良种推广步伐,年推广面积300多万亩,亩增收300—500元,为蔬菜替代进口种子,提高良种国产化率奠定了坚实的基础。

种业迎来发展新契机

2014年,被称为“全面深化改革元年”。农作物种业被提升到国家战略性、基础性核心产业的高度。深化种业体制改革,充分发挥市场在种业资源配置中的决定性作用,加快推进现代种业发展,为国家粮食安全、生态安全和农业可持续发展提供根本性保障,这些已成为共识。



进入4月以来,近万只白鹭陆续飞抵山西省新建县象山森林公园。目前这里的白鹭群已进入繁殖高峰期,数千对白鹭在林中街筑巢,时而“亲昵”,时而“打闹”。白鹭身体修长,姿态优雅,全身披着洁白如雪的羽毛,是鄱阳湖地区常见的夏候鸟。左图:两只白鹭在巢中“亲热”。右图:一只白鹭在梳理羽毛。

新华社发(沈俊峰摄)

创新是竹藤业发展必由之路

科技日报讯(胡利娟)前不久,国家林业局科学技术司司长彭有冬在第二届中国竹藤资源利用学术研讨会上指出,通过技术创新,提升竹藤资源培育和加工利用水平,是推动竹业发展向资源节约型和环境友好型转变,实现竹藤业可持续发展的必由之路。

作为森林资源的重要组成部分,竹藤资源具有独特的生物学特性和重要的经济利用价值,在生态林业民生林业发展中作用显著。总体来看,我国竹藤产业

还面临着优质资源供给不足、产业技术水平不高等问题,竹藤资源利用和产业发展还有很大的潜力可挖,迫切需要加强科技创新的驱动作用。此外,国有林区、林场改革,停止天然林商业性采伐等举措,也为竹藤资源的综合利用提供广阔空间。

彭有冬强调,竹藤业不仅是一项集生态、经济和社会效益于一体的绿色产业,潜力巨大,前景广阔。同时,还是林业科技创新的重点之一,必须坚持把培育竹藤资源作为增加森林总量、改善生态状况的重要抓手,

把发展竹藤业作为促进农民增收、壮大区域的重要途径。

彭有冬说,要总结当前竹藤产业发展的经验和面临的挑战,进一步利用好“竹藤产业发展创新驱动联盟”等交流合作平台,加强科研、教学、生产结合,努力推进科技、管理、品牌、组织和商业模式创新,强化科技成果转化应用,发展竹藤经济,弘扬竹藤文化。

该研讨会由中国林学会竹藤资源利用分会主办,主题为“科技创新驱动、竹产业技术升级”。

张福锁领衔作物高产基础项目

科技日报讯(何志勇)4月26日,国家重点基础研究发展计划(简称“973”计划)项目“作物高产高效群体与关键生态因子的匹配及其调控”在北京正式启动。中国农业大学资源与环境学院教授张福锁担任此项目首席科学家。

据了解,该项目以我国三大粮食作物小麦、玉米和水稻为研究对象,开展高产高效的作物栽培学、土壤学和植物营养学等多学科融合的基础研究,建立适应我

国农业生产条件、在现有基础上产量增长10%—15%、水肥资源生产效率提高20%的技术调控途径与机制。并从协调作物系统地上地下关系,提高水肥资源利用效率入手,重点解决作物高产群体动态过程及其与光温条件的匹配机理、高产高效协同实现的根土互作及其调控机制这两个关键科学问题。执行期自2015年1月1日至2019年8月31日。

张福锁表示,力争利用五年时间,不仅为解决我国

粮食安全和资源环境安全的国家重大需求提出切实可行的措施和决策建议。同时,还将打造一个高水平的作物栽培学、土壤学和植物营养学综合研究平台,并培养40—50名博士研究生,5—10名在国际农学界有竞争力的中青年科学家。据悉,“973”计划是以国家重大需求为导向,对我国未来发展和科学技术进步具有战略性、前瞻性、全局性和带动性的基础研究发展计划,是基础研究领域最具影响力的科研项目计划。

深远海底观测技术大有可为

——访中国海洋大学教授赵广涛

□ 本报记者 马爱平

近年来,在国家“863”计划资助下,我国先后研制了浅海海底观测系统、4000米海底观测站、4000米深海海底边界层原位观测系统等实验样机,初步构建了海底多参数底基观测平台。

近日,记者就国际深海资源勘探开发、科学研究前沿和趋势,我国应如何发展深远海移动式海底观测网技术、观测深远海海底成矿环境以及资源勘探开发有何重要意义等相关问题采访了我国海洋大学海底科学与探测技术教育部重点实验室副主任赵广涛。

赵广涛说,加强深远海海底成矿环境以及资源勘探开发过程中的海底环境效应观测,对于深入揭示海底成矿环境与机理、深化深海科学研究、指导和服务于深远海找矿勘探、有效监测海底生态环境效应、增强国际海底管理话语权等均具重要意义和迫切需求。

40年来,围绕深海科学研究与资源勘探需求,美国、欧盟相继研发了60多套具不同观测功能的深远海底基观测平台,建立了相对完善的坐底式海底观测技术体系。

当前,国际上海底原位观测技术正向模块化、多功

能化、动态化、组网化方向发展,并呈现出从单点观测向多点观测、从单一指标观测向原位实验与多指标综合观测、从短期观测向长时间动态观测、从局部观测向区域无线联网观测的发展趋势。

与国外技术相比,赵广涛说,我国在深远海底基综合观测能力上仍有不小差距,难以形成对我国深远海资源勘探开发和科学研究的有效支撑能力,仅研发了观测功能较为单一的底基观测平台,例如实验样机或工程样机,且相关技术远未实现标准化和产业(品)化;观测传感器大多为国外进口产品,基本未实现自主创新;多传感器集成与智能控制、水下无线通信,以及水下多底基观测平台间的组网协同观测等技术均有待突破。

实际上,我国从“十一五”开始启动了南海观测网建设计划,并已经在相关技术方面取得了重要进展,但南海观测网是针对我国南海特定海域观测而设计,采用陆基供电方式,是一个固定式区域观测网,因成本原因其不适用于在更广阔的深远海区域进行大范围推广应用,也不适合在国际不同海底区域甚至极地海域进行灵活布放。

赵广涛说,在当前我国正加快走向深海洋的背

景下,建议尽快开展深远海移动式海底观测网技术研究,形成一套在结构上可集成多种观测传感器和原位试验设备、在数据传输方面实现信息及时交换、具备在特定关键海域,如热液区、冷泉区、地震海啸灾害区实施多时空尺度的、移动式海底动态环境综合观测局域网络技术体系,以满足我国对深远海资源勘探开发、环境、灾害效应监测和深海研究的迫切需求。

据了解,低成本的、并视应用需求可投放到任意特定海域的底基原位观测系统仍是深远海海底过程观测研究的重要技术支撑,并成为与固定式海底观测网互为补充的关键技术。

“我国重点应加强可机动投放—回收、组网式深远海底基综合观测系列平台技术研发,包括动力环境观测平台、综合地球物理观测平台、化学物质通量观测平台、底栖生态系统观测平台等,并应重视实现上述平台技术的标准化和产品化;以及关键原位观测传感器的攻关与产品化,包括pH、DO、CTD、甲烷、CO₂传感器等;在系统智能控制、水下无线通信以及多底基观测平台间的集成组网技术方面,也是关注重点。”赵广涛说。



研究中心主任国家进表示。

与会的外国种企和行业人士在接受记者采访时也表示,作为世界上发展最快速的种子市场之一,中国还需要进一步扩大种业对外贸易与合作,加快与国际市场的技术接轨,此次品种展的举办对中外种子企业和科研机构来说,是难得的交流机会和展示窗口。

“目前,中国(寿光)设施蔬菜品种展已

成功举办了三届,还要举办好秋季交易会,进一步加快科技成果转化进程,向世人展示现代农业的神奇魅力,展示蔬菜种业研发的最新成果,继续汇聚科技创新力量,全力助推寿光打造国际蔬菜“种子谷!”国家进说。

图为4月21日,寿光蔬菜产业控股集团工作人员在蔬菜品种展上展示刚采摘的寿12-2号辣椒。新华社记者 李晓果摄

五大国家级林业展会将办

科技日报讯(胡利娟)自5月份起,以绿色为主题的五个国家级林业重点展会将陆续举办,以积极引导绿色生产和绿色消费。这是4月23日从国家林业局获悉的。

这五个展会分别是:5月28日在江西赣州举办的第二届中国(赣州)家具产业博览会,9月19日在山东菏泽举办的第十二届中国林产品交易会,11月1日在浙江义乌举办的第八届中国义乌国际森林产品博览会,11月6日在福建三明举办的第十一届海峡两岸林业博览会,11月19日在广西南宁举办的第十二届中国—东盟博览会林木展。

国家林业局发展规划与资金管理司副司长孙建说,林业在维护生态安全的同时,又是具有巨大发展潜力的民生行业,举办这五个博览会,既是全国优质林业产品的展示平台,也是林业企业和企业、林业企业和广大消费者的互动平台,对提高林产品质量、档次、科技含量、品牌和附加值等方面发挥引领示范作用。

此外,还将进一步活跃全国林产品市场,扩大消费,加强对外交流,促进林业产业转型升级。

孙建称,今年展会除了与互联网融合将建立“网上森博会和家博会”外,规模也更大,尤其是赣州家具产业博览会总面积将达到160万平方米,其他四个展会的面积也将达到14万平方米。届时,将有40多个国家和地区的300多家企业参展。

据了解,2014年,我国林产品产值达4万多亿元,产品十多万种,涉及100多万企业。尤其是第二产业和第三产业比重已达66%,产业质量不断提升,林业产业惠及农民4.5亿人,成为农民增收致富的新增长点。

中国湿地保护协会成立

科技日报讯(胡利娟)中国湿地保护协会近日在北京成立。国家林业局副局长孙礼根当选为第一届会长。

作为湿地资源大国,我国湿地面积有5360万公顷,占国土面积的5.58%。多年来,党中央、国务院高度重视湿地保护工作,采取了一系列措施进行保护和恢复,湿地保护事业取得了明显成效。但是,全国湿地保护管理水平仍不高,湿地面积萎缩、生态功能退化、物种多样性减少等问题依然严峻。

“湿地是重要的生态系统,也是人类赖以生存发展的自然资源。成立中国湿地保护协会,目的是进一步壮大我国湿地保护力量,推动湿地保护事业持续健康发展。”孙礼根说,要紧紧围绕协会宗旨,准确把握功能定位,扎实做好各项工作,争取早日建成国内一流的公益性社会团体。

孙礼根强调,今后要尽快完善组织体系,全面提升服务能力,并充分发挥智囊团作用,当好政府的参谋助手。同时,还要广泛开展宣传教育,推动提高全社会湿地保护意识,全力打造合作平台,助推湿地保护事业健康发展。

会上,讨论通过了《中国湿地保护协会章程》,选举了副会长、秘书长和理事、常务理事。

中环会举办活动纪念地球日

科技日报讯(胡利娟)4月22日是第46个世界地球日,同时也是中华环保联合会成立10周年纪念日,为唤起人类爱护地球、保护家园的意识,该联合会在北京举办了环保宣传公益活动。

现场,除了向公众展示了低碳环境生活示范小屋,还开展了环保知识问答、才艺展示、防范PM2.5,以及环境维权等方面的科普宣传。

据悉,中华环保联合会自2005年4月22日成立以来,每年举办大型公益活动纪念“世界地球日”,让参与公众感受环境保护重要性和紧迫感的同时,还以实际行动保护地球环境。

该联合会副秘书长谢玉红表示,作为成为中国环保事业的有力补充,中华环保联合会自成立以来,充分发挥政府与社会之间的桥梁和纽带作用,号召社会各方力量积极参与环境保护,在环境权益维护、环境公益活动、环境宣传教育、国际交流与合作等方面发挥了积极作用。