

发现作物主效耐碱基因及其作用机制

宁夏大学助力盐碱地「改头换面」

本报讯(记者 马超 见习记者 何婉蓉)挖掘盐碱地潜力,开展盐碱地综合利用,对于粮食安全有重要意义。宁夏盐碱地总面积约为600万亩,如何有效治理?近日,记者从宁夏大学了解到,继去年3月该校科研团队联合我国9家科研单位首次公布发现农作物耐碱关键基因ATI及其作用机制后,近日,这项课题的研究又有了新进展:宁夏大学科研团队将该基因通过分子设计,用于耐盐碱作物的育种遗传改良,有望在盐碱地治理等领域发挥重大作用。

去年3月24日,中国科学家“首次发现主效耐碱基因ATI”的研究发表在世界顶尖学术期刊《科学》杂志上,引起广泛关注。宁夏大学首次作为第二完成单位,实现了科研工作的历史性突破。日前,该项科技成果入选2023年度国内十大科技新闻,被中央广播电视总台发布。

“历经10多年联合研究,我们通过全基因组关联分析耐盐碱差异大的高粱资源,首次发现了其中的主效耐碱基因ATI。在高盐胁迫中,ATI通过调节水通道蛋白的活性,将逆境产生的有害物质泵到细胞外降低其应激反应,进而提高植物耐盐碱性。”宁夏大学教授、宁夏盐碱地改良利用科技创新团队负责人许兴介绍。2012年,在自治区育种专项牧草育种项目、中国科学院重点战略重点项目等科技专项支持下,中国科学院遗传与发育生物学研究所谢团队联合宁夏大学许兴团队等科研单位,共同启动了植物(作物)耐碱机制研究。“过去的几十年间,全球在植物耐盐研究方面的方法较为成熟且研究力量集中,但对于植物(作物)耐碱机制了解较少。”许兴说,以论文为例,在全球范围内能搜索到的耐盐方面的研究论文大概在2万至3万篇,而耐碱方面的论文只有300至400篇,科研难度高。

锚定目标十年磨一剑,多团队的联合攻关迎来丰硕成果:在对高粱遗传资源进行全基因组大数据关联分析后,主效耐碱基因ATI被正式发现。随后,在宁夏、吉林、山东等地的实验数据进一步证明了研究结果的科学性。在平罗县盐碱地(pH值达9.10)大田试验证明,敲除ATI基因后的高粱籽粒增产20.1%,全株生物量(青贮用)增加近30.5%,经基因修饰后的谷子增产19.5%、玉米在盐碱地存活率显著增强。

“ATI的发现之所以意义重大,是因为它是耐碱主效基因,在作物耐碱方面能发挥重要作用。其次,该基因具有普适性,经过基因编辑,我们发现ATI在水稻、小麦、玉米等作物中都能发挥作用,这说明其应用前景非常广阔。”许兴说。

近段时间,许兴团队正在紧锣密鼓开展宁夏作物耐盐碱基因研究试验,为开展下一步工作做准备。“我们希望把这项研究成果尽早应用在宁夏的各类作物中,这对于提高作物耐盐碱性将有重大意义。”许兴表示,此项研究不仅有利于全区盐碱地改良利用,还将对增加粮食产量、促进生态修复起到重要作用。

关于受理反映形式主义加重基层负担问题线索的公告

为坚决贯彻落实党中央部署要求,以钉钉子精神持续抓好整治形式主义为基层减负工作,自治区整治形式主义为基层减负专项工作机制向社会公布举报方式,受理反映自治区各级党政群机关存在的形式主义加重基层负担问题线索。

- 反映方式:
1.举报电话:0951-6668890
0951-6669111(24小时开通)
0951-6668633(24小时开通)
2.举报邮箱:nxzxszj@163.com
3.邮寄信箱:宁夏银川市金凤区康平路1号自治区党委督查室,邮编:750001
4.网络反映渠道:宁夏回族自治区人民政府门户网站首页(www.nx.gov.cn)“整治形式主义为基层减负举报窗口”

欢迎社会各界、广大干部群众如实反映问题,我们将严格保密,依法依规处置相关问题线索,并及时进行反馈。特此公告。

宁夏回族自治区整治形式主义为基层减负专项工作机制办公室
2024年2月21日

鱼跃龙门,搏出龙年新精彩

(上接第一版)
凡是过往,皆为序章;行而不辍,未来可期。今年是新中国成立75周年,是实现“十四五”规划目标任务的关键一年,干好今年工作、走好开年第一步,意义重大。春节前自治区两会已对今年各项工作精心谋划,明确了“施工图”,但我们也清醒看到,当下,外部环境愈加严峻、发展形势更加复杂、发展任务越发繁重,向前的每一步都不会如想象中容易、目标任务中的每项工作完成起来都会十分艰难。越是这样,就越需要我们保持“越是艰难越向前”的决心,越需要我们振奋龙马精神,从一开始就拉弓满弦,以龙腾虎跃、鱼跃龙门的干劲闯劲,开拓创新、拼搏奉献,起好步、开好局,搏出龙年新精彩。

春光不负赶路人,笃定前行赢未来。只要全区上下鼓足干事创业的精气神,立足本职岗位,苦干实干加油干,把党中央的决策部署和自治区党委的安排部署落实落细落好,积极向上、顽强拼搏,将个人成长进步、将地区改革发展融入时代大潮,甲辰龙年的美丽新宁夏迈向的每一步都将更加坚实、更有力量、更显神采、更显底气!



宁夏精打细算做好水文章

本报记者 尚陵彬

宁夏该如何精打细算做好水文章?近年来,宁夏认真践行“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”治水思路,以“节水增效”为核心,率先在黄河流域开展“四水四定”专题研究,制定印发《关于落实水资源“四定”原则深入推进水权改革的实施意见》《宁夏“十四五”用水权管控指标方案》《宁夏回族自治区水安全保障“十四五”规划》等文件,科学高效推进水权改革,优化调整生活、生产、生态三大用水结构,保障生活用水、节约生产用水、满足生态用水。

如何持续提高水资源效能,助力宁夏加快黄河流域生态保护和高质量发展先行区建设?2023年,宁夏代表团在十四届全国人大一次会议上提出《关于支持宁夏开展“四水四

定”试点的建议》,希望通过试点工作,全面实施水资源刚性约束制度,在优化水资源配置、深度节水控水、智慧水利建设等方面做足“精打细算”的文章,提升政策的精准性、协同性,逐步形成一批在黄河流域可复制可推广的经验做法。

建议得到了水利部的高度重视,在对宁夏代表团的答复函中,明确表示,国家发展改革委、水利部将继续支持宁夏建设黄河流域生态保护和高质量发展先行区,对符合条件的先行区建设项目予以适当倾斜支持。

据了解,为支持宁夏落实好国家发展改革委印发的《支持宁夏建设黄河流域生态保护和高质量发展先行区实施方案》,国家发展改革委已累计安排相关领域中央预算内投资

43.4亿元,支持宁夏开展生态保护修复、河道综合治理、农业节水供水等重点项目。

水利部对宁夏高效节水工作给予了积极支持:一是积极支持大中型灌区续建配套和节水改造。将宁夏固海、青铜峡两处灌区纳入“十四五”重大农业节水供水工程实施方案,计划对260万亩灌溉面积进行改造。将巴庄子灌区、茹河库井灌区等11处中型灌区纳入《全国中型灌区续建配套与节水改造实施方案(2021—2022年)、(2023—2025年)》,规划改造面积103万亩。二是积极支持节水型社会建设。2023年,水利部向宁夏下达节水补助资金1335万元用于节水工作,其中,用于石嘴山市、中卫市、盐池县3个典型地区再生水利用配置试点建设资金共725万元,

为推进再生水试点建设等节水工作提供了有力保障。

针对代表建议中提出的关于支持宁夏深入推进水权改革的内容,水利部表示,积极支持宁夏开展水权改革,赴宁夏开展调研工作,指导宁夏制定相关改革文件。水利部在答复中称:2021年4月,宁夏在全国率先出台《关于落实水资源“四定”原则深入推进水权改革的实施意见》,通过确权、赋权、定价、交易,运用市场化手段推动水资源向高效益领域流转。下一步水利部将结合正在开展的《中华人民共和国水法》《取水许可和水资源费征收管理条例》修订工作,进一步完善水权初始分配、水权交易等方面的法律制度。

见证履职



李保平(右二)在基层调研。(图片由受访者提供)

李保平:初心不变 为民发声

本报记者 朱立杨

李保平是宁夏社科院建院以来当选的第一位全国政协委员,去年,他当选为全国人大代表。

从委员到代表,身份变了,为民发声的初心始终没变,肩下沉甸甸的责任始终没变。

作为哲学社会科学工作者,近年来,李保平积极反映民情、汇集民意,持续聚焦高质量发展中的重点、难点,结合研究专长,积极发挥优势,做好党委、政府的“思想库”“智囊团”。

2月19日,部分在全国人大代表到石嘴山市开展集中视察,李保平是其中之一。“我们一路走、一路看、一路问,为经济社会发展取得的新成效感到振奋。”李保平说,这两年,宁夏强化企业创新主体地位,加强科

技攻关,培育了许多行业领先的“单项冠军”,应该持续打造更优营商环境,加快构建类型明晰、梯次明确、链条明朗的企业培育体系,扎实推进新型工业化,加快形成新质生产力,让更多专精特新企业集聚发展,为经济社会高质量发展提供有力支撑。

这些年,一次次深入田间地头、工厂社区调研,加深了李保平对宁夏区情的理解——一线问生产,基层看变化,他始终坚持“没有调查就没有发言权”,用“脚板”丈量发展进程,到实地感受发展脉动,在反映社情民意、向人民学习的过程中,形成了数份高质量调研报告。

党的二十大报告明确要求,加强检察机关法律监督工作,完善公益诉讼制度。“检察公

益诉讼已经开展多年,取得了非常显著的成效,也积累了丰富的经验,检察公益诉讼实践对法治的需求更加迫切。”李保平认为,制定检察公益诉讼法势在必行。

李保平呼吁制定独立的哲学社会科学经费使用管理制度。他表示,哲学社会科学与自然科学虽然都是科学,但两者在研究方法、投入方式、经费使用等方面有较大差异,“为繁荣我国哲学社会科学,从国家层面制定哲学社会科学经费使用管理制度显得尤为重要”。

今年全国两会,李保平将持续关注资源利用和生态环保。他希望,能将硅石(冶金用石英石)列入战略性新兴产业目录;继续支持宁夏加快推动减污降碳协同增效工作。



2月20日,国能宁夏灵武发电有限公司厂房内,工作人员在判断电动机运行中是否有异响。针对连日降雪冰冻天气,作为银川市“东热西送”唯一输出热源,担负着银川市7000多万平方米供热任务的国能宁夏灵武发电有限公司第一时间启动防雨雪冰冻应急响应,落实保电保供应急预案,全力保障能源稳定供应。 本报通讯员 张宗新 摄

宁东基地高质量发展综合评价连续两年位列全国化工园区第五名

本报讯(宁夏日报报业集团全媒体记者 贾蔚 见习记者 弥楠)2月22日,记者从宁东能源化工基地二次创业和高质量发展新闻发布会上获悉,2023年,宁东基地工业总产值较2016年增长了2.4倍,工业经济总量占全区的近30%,是西北地区第一个产值过千亿元的化工园区;累计固定资产投资超过6000亿元;财政总收入较2016年增长了近3倍,占

全区的14.4%;高质量发展综合评价连续两年位列全国化工园区第五名。2023年4月,自治区党委和政府印发了《支持宁东能源化工基地二次创业和高质量发展行动计划》,吹响了宁东基地二次创业的“冲锋号”。宁东基地将建设国家战略能源储备基地,以及国家现代能源经济示范区、国家产业转型升级示范区、西部先进制造业发展

示范区、全区产业集聚产城融合示范区、黄河流域绿色低碳循环发展示范区。到2025年,工业总产值达到2600亿元,较2020年翻一番;到2027年,地区生产总值突破1000亿元大关,工业总产值突破3000亿元大关,成为引领西部化工园区转型升级和高质量发展的标杆;到2035年,经济总量比2025年翻一番,进入国家重要能源基地高质量发展前列。

我区九措提升生态环境质量

本报讯(记者 李锦)2月22日,记者了解到,随着服务经济发展、督查执法、污染防治攻坚战等一项项重点工作紧锣密鼓地提上日程,自治区生态环境厅锚定目标,制定持续打好污染防治攻坚战、全力抓好生态环境保护督察整改、推动化解生态环境风险隐患、务实推进绿色发展等9项举措,持续跟进今年一季度工作进程,奋力实现生态环境质量开门红。

按照目标,2024年,宁夏将全力以赴完成国家下达的全年环境空气质量优良天数比率、PM_{2.5}平均浓度、重污染天数比率目标任务,环境空气质量稳定达到国家二级标准;地表水优良水体比例、劣V类水体比例达到国家考核要求;继续扩大氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮等4项主要污染物减排工程累计减排量的指标成果,持续改善生态环境质量。全力推动2023年污染防治攻坚战成效考核保持优秀等次。“一季度只剩下不到40天时间,全区生

态环境系统干部职工逐项落实生态环境约束性目标和改善生态环境质量的各项重点任务。”自治区生态环境厅负责人介绍,大气污染防治方面,持续抓好秋冬季大气污染防治攻坚,加强沙尘天气妥善应对等工作;强化项目储备,指导市、县(区)做好各项工作,确保优良天数比率、PM_{2.5}平均浓度、重污染天数比率达到序时进度。水环境治理方面,重点推进入河(湖、沟)排污口分类整治等工作;持续紧盯国控断面水环境质量变化情况,预判水质变化趋势,确保水环境质量稳步改善。土壤污染治理方面,组织申报第一批资金项目,更新重点排污单位名录,启动开展优先地块监测等工作。固废治理方面,启动实施2024年新污染物调查监测评估等项目工作,持续开展工业固体废物、危险废物非法倾倒、乱堆乱

放问题全面清查整治等工作。

重大项目是经济稳增长“压舱石”,环评审批是建设项目依法开工建设前必须完成的重要一环。1月至今,自治区生态环境厅已征集2024年度重大项目23个,完成建设项目环评审批120个,总投资约86.14亿元,环境影响登记表备案402个,总投资约86.2亿元;该厅深入石嘴山市、中卫市和宁东基地,进工厂车间,到田间地头,听民声、察民情、“拉网式”找问题、“蹲点式”看现场、“靶向性”挖典型。截至目前,初步查找发现问题线索95个。

按照计划,自治区生态环境厅将大力推进中央生态环保督察2024年度4项任务整改,对已经完成的55项任务适时开展回头看。对石嘴山市、中卫市、宁东基地开展第三轮重点排污单位名录,启动开展优先地块监测等工作。固废治理方面,启动实施2024年新污染物调查监测评估等项目工作,持续开展工业固体废物、危险废物非法倾倒、乱堆乱

身边的感动

乘务员夜翻垃圾袋找回「小耳朵」 让失聪少年「听见」善意与美好

宁夏日报报业集团全媒体记者 赵锐

2月20日,风雪交加的夜晚,一名乘火车前往北京复诊的15岁少年,因不慎丢失人工耳蜗外机,陷入“无声的世界”。

“请你一定帮我们,我儿子的工人工耳蜗外机丢了,找不回来的话,孩子可就听不见了……”2月20日23时40分,银川开往北京西站的D265次列车在风雪中疾行,旅客郑女士焦急地找到1号车厢列车员秦梅寻求帮助。

“孩子妈妈,你先别着急,回忆一下孩子到过车上的哪些地方,我来想办法!”秦梅一边安抚郑女士的情绪,一边通过手持终端文字功能与郑女士的儿子王磊(化名)交流,详细了解人工耳蜗丢失的情况。依据描述,D265次列车从银川火车站始发后,王磊一直就座于二等座车1号车厢内,期间,曾在到达盐池站前使用过一次卫生间。直到定边站开车后,母子俩突然发现人工耳蜗外机丢失。

人工耳蜗的外机需要与通过手术植入颅骨内的人工耳蜗体内机配合才能使用。“如果孩子的‘耳朵’找不回来,重新适配新的外机不但过程繁琐,适配同型号大概还需要40万元。”与郑女士交谈时秦梅得知,如无法寻回外机,很可能会让这个本就拮据的家庭背上沉重的经济负担。

了解情况后,秦梅迅速在车厢内展开寻找。她俯下身,在一个个座席下地毯式搜索,检查卫生间的角落落落,仔细翻找卫生间里的垃圾桶……

21日凌晨3时许,列车即将到达太原车站。秦梅心急如焚。由于太原站属于列车垃圾投放站点,春运大客流期间,为给旅客带来更好的乘车环境,车厢垃圾必须全部定点投放于此。因此,务必要在抵达太原站前寻回孩子的“耳朵”。

秦梅将寻找目标投向车厢内的几个垃圾桶,逐一翻找。终于,在翻找到第三袋垃圾时,发现了丢失的人工耳蜗外机。“我们娘俩怎么感谢你才好呀!”接过人工耳蜗外机,郑女士攥着秦梅的手久久不愿放开。

“孩子的‘耳朵’找到就好,我也希望能让懂事的少年听见这个世界的善意与美好!”秦梅说。