聚焦农业农村治污攻坚

科技先行+积极养地+政策引领

黑龙江用养结合保护“耕地大熊猫”

◆本报见习记者李明哲

“一两黑土二两油。”在黑龙江省,质朴的农民这样形容他们赖以生存的黑土地。也正是得益于广阔的平原和肥沃的黑土地,2021年黑龙江省粮食总产量达到1573.54亿斤,实现十八连丰,是国家粮食生产的“稳压器”和“压舱石”。

多年来,随着人类活动的不断增加,东北黑土地变薄、变瘦、变硬了。令人欣慰的是,近几年,黑土地保护在黑龙江省已经受到高度重视,通过科技服务、资金支持、政策引领等措施,让黑土地这一“耕地中的大熊猫”越来越健壮。

图为秸秆还田现场。 本报见习记者李明哲供图

黑土地保护用养结合是关键

黑土地保护是一场事关国家粮食安全、生态环境、绿色发展的“保卫战”。目前,全球仅有三大块黑土区,分别在乌克兰大平原、美国密西西比平原,以及中国的东北平原,而黑龙江省地处东北黑土核心区。

近年来,由于黑土区水土流失,加之黑土地被乱用、盗用乱象屡发,黑土地保护面临严峻挑战。首先是黑土层变薄;其次是土壤有机质与养分元素衰减,黑土变瘦;最后是土壤结构改变与蓄水能力下降,黑土变硬。

从根本上看,东北黑土地的退化是“用”与“养”的不平衡所导致的。“就好像一个人只干活不吃饭,总有一天他会干不动的。”黑龙江省黑土地保护专家组组长韩晓增说,东北黑土地退化问题并不能等同于遭到破坏,而是在过去的很多年里,由于管理上的缺失以及自然的退化,造成的用养不平衡问题。

在韩晓增看来,用养结合是解决黑土地退化的一大关键。

黑土地退化趋势得到抑制

黑土地怎么用?技术要先行。

正值备春耕之际,在黑龙江北大荒农业股份七星分公司农业技术推广中心,技术人员正在对采集的土壤进行成分化验,然后根据土壤特性对化肥用量进行科学配比,指导种植户科学施肥,减少化肥用量。

七星分公司农业技术推广中心化验室负责人金立军说,通过为黑土地做“体检”,给农作物“开药方”,提高肥料利用率,减轻对土壤和环境的污染,让黑土地“增绿”,种出来的农产品更绿色、优质、健康。

在海伦市,黑龙江省与中科院合作的“黑土粮仓”科技会战成果,也在这里扎根破土。预计到2025年,将在黑龙江省推广黑土地保护技术2.5亿亩,是吉林省、辽宁省、内蒙古自治区的总和。

韩晓增介绍说,去年黑龙江省组建黑土地保护利用研究院,聘请数十名省内外农业科研、推广专家,成立黑龙江省黑土地保护利用专家组……一项项科技会战,推动了黑土地保护的技术创新。

如何养护黑土地?秸秆还田必不可少。专家介绍,把秸秆留在土地上,相当于给黑土盖了一层“被子”,让它不被风刮走、不被水冲走、不被其他作物侵害,让黑土层越来越厚,有机质越来越好,生产出更多更好的粮食。

黑龙江省海伦市自新农机农民专业合作社理事长付正武得益于此:“这几年通过秸秆粉碎全量还田等黑土保护措施,效果确实明显,土质疏松了,产量也提高了。”

同时,黑龙江省通过结合传统耕作方式,变革技术,总结提炼出黑土地保护“龙江模式”,通过解决秸秆还田的关键技术,从而达到保护黑土,提升土壤有机质的目的。

作为“龙江模式”的带头人,韩晓增表示,“保护黑土地要辨症施治,对症下药,针对不同地块采取不同的保护利用方式。要把这些技术送到田间地头,送到农民家里,真正做到用地养地相结合,久久为功。”

合理耕地轮作,有效藏粮于地,也能保护黑土地。黑龙江省绥棱县向荣现代农机专业合作社去年种了7000余亩玉米,今年轮作改种大豆。合作社负责人刘峰说,轮作有利于保护黑土地,减少病虫害,提高土壤肥力。

记者在采访中了解到,“十三五”时期,黑龙江省125个县(市、区)全部完成耕地土壤环境质量类别划分,受污染耕地、污染地块安全利用率分别达到92%、100%,达到国家要求。同时,建成高标准农田8100多万亩,每亩耕地粮食产量平均增加100斤。从2019年开始,黑龙江省连续两年获得国务院督查激励。

目前,全省黑土耕地质量平均等级为3.46等,高出东北黑土区0.13个等级;每千克土壤有机质平均含量达36.2克。

让黑土地保护“长牙齿”

虽然黑龙江省黑土地保护工作不断“跨栏跑”,但仍然面临着新的挑战。韩晓增介绍,过去土壤有机质下降速度大约是7‰左右,现在仍然以1‰到3‰的速度在下降。在30%的坡耕地里面,黑土层变薄问题仍然存在。建立黑土地保护长效机制迫在眉睫。

黑龙江省采取“决定+条例”的黑土地保护立法方式,于2021年6月审议通过《关于切实加强黑土地保护利用的决定》,2021年12月审议通过《黑龙江省黑土地保护利用条例》,将相关工作纳入法治化轨道。

此外,黑龙江省修订了《黑龙江省耕地保护条例》,印发《关于建设占用耕地耕作层土壤剥离利用工作的指导意见(试行)》,发布技术规范,促进优质黑土资源得到科学、合理、持续的保护利用。

不仅有法治保障,黑龙江省还通过耕地质量监测为黑土“把脉”。

走进黑龙江省青冈县沃土丰达现代农机专业合作社的一块农田,脚下的黑土松软、厚实,上面发黑的细碎秸秆依稀可见。地头有一片围起来的黑土监测区,“这是我们建立的耕地质量监测点。”青冈县农业农村局副局长金一鸣说,这些设备能够自动监测土壤墒情、健康状况等。监测数据为农业部门合理利用耕地、改良土壤、培肥地力提供了科学依据。

据悉,黑龙江省以两亿多亩耕地为基数,按照每10万亩耕地设置1个耕地质量监测点,统筹布设耕地质量监测点2480个。

今春,黑龙江省绥化市绥棱县九井村党支部书记蒋庆财多了一个新头衔:田长。他的职责是对“遏制耕地‘非农化’、打击盗采黑土、秸秆还田等制度措施”进行广泛宣传。

为保护利用好黑土,今年黑龙江省在全省范围内全面推行“田长制”,建立省、市、县、乡、村和网格、户“5+2”七级田长的责任分工体系,以确保黑土地数量不减,质量提升。蒋庆财成了村里1万多亩地的村级田长。

黑龙江省还严格落实耕地保护党政同责要求,把耕地保护作为刚性指标实行严格考核、一票否决、终身追责,用“长牙齿”措施保护每一寸耕地。

黑龙江省生态环境厅土壤生态环境处负责同志介绍说,今年黑龙江省将围绕黑土地保护开展农用地土壤镉等重金属污染源头防治,强化受污染耕地安全利用和风险管控,提升黑土地生态系统安全性,切实保护好黑土地这一“耕地中的大熊猫”。

深入开展土壤与地下水污染防治

廊坊创建一百个乡村生态示范村

本报记者张铭贤 通讯员孟杰 卢艳丽廊坊报道 今年以来,河北省廊坊市生态环境局紧紧围绕全市土壤和地下水环境质量持续向好工作目标,深入开展土壤与地下水污染防治,以改善农村人居环境质量为核心,全面推进农业农村生态环境保护工作,有效改善土壤、地下水和农业农村环境质量,切实让人民群众吃得放心、住得安心。

开展土壤污染治理与修复。廊坊市强化土壤污染源头防控,督促土壤污染重点监管单位依法依规开展土壤污染隐患排查与自行监测,鼓励企业为减少重金属等有毒有害物质污染土壤进行设施设备升级或防腐防渗等绿色化改造,严格建设用地土壤风险管控,强化建设用地土壤环境联动监管,扎实推进土壤污染调查评估工作,合理确定污染地块用途,稳步实施风险管控与修复。今年以来,廊坊市61家企业依法纳入土壤污染重点监管单位名录,15个纳入“全国污染地块信息管理系统”的地块经调查均无污染并移除系统。

有序推进地下水污染防治。廊坊市扎实开展地下水环境状况调查评估,以国家地下水环境质量考核点位及周边为重点,评估地下水环境质量情况,全面掌握各点位水质变化,确保完成国家地下水环境质量区域考核点位Ⅴ类水控制在25%以下的任务目标。同时,有序推进县级地下水污染防治分区划分,强化地下水污染源头预防和分类监管。

深化农业农村环境整治。今年以来,廊坊市先后制定并印发乡村生态振兴示范村创建工作实施方案、农村生活污水治理工作方案等文件,指导各县(市、区)全面开展100个乡村生态示范村创建和170个农村环境整治任务,有序推进55个村庄农村生活污水治理和150个村庄生活污水无害化处理覆盖工作,持续开展农村黑臭水体排查整治工作,保持农村黑臭水体动态清零。

地表水水质优良率100%,国考省考断面水质全省双第一

江西吉安一季度治水成效显著

◆刘茂林 邹夏峰

今年一季度,江西省吉安市地表水水质优良率达100%,13个赣江干流断面保持Ⅱ类,国考、省考断面水质综合指数均列全省第一,分别为2.7256、2.8296,较去年同比分别下降9.04%、14.69%。其中,井冈山市、吉安县、安福县、永新县、泰和县等5个县市排名进入全省前十位。

吉安市国考、省考断面水质缘何双双位列全省第一?辖区内13个县(市、区)为何有5个县市水质排名进入全省前十?记者带着好奇走进吉安市进行采访。

生态精灵现身吉安

今年,中华秋沙鸭、鸬鹚、苍鹭等相继安家落户赣江万安段,“沙鸥翔集、鱼翔浅底”的人一水一鱼一鸟和谐共生的自然景象,成为赣江流域一道最亮丽的生态风景线。

吉安市生态环境局水生态环境科科长赵国红介绍说,目前全球仅存2000只左右的中华秋沙鸭对水质、生态环境的要求极其严苛,是水域生态环境的重要指示物种,被誉为“生态精灵”。

千里赣江,江西五河之首,流经吉安市8个县(市、区),境内河长264公里,约占赣江全长的1/3。赣江既是吉安人民的母亲河,也是江西人民的母亲河。

“吉安市始终以水环境质量改善为核心,坚持思想不松、标准不降、力度不减,聚焦短板弱项,聚力问题整改,持续巩固来之不易的水污染治理成果,坚决打赢水污染防治攻坚战。”吉安市生态环境局副局长王勇说。

“一事一策”防患于未然

春季,吉安雨水较多,一些地方洪水泛滥,污水横流。今年,针对汛期部分断面污染源强度较高的具体实际,吉安市组织力量对全市37个考核断面进行“地毯式”排查,建立问题整改清单,推动各县(市、区)制定“一事一策”并落实汛期水质保障方案,做到防患于未然,确保断面水质在达标以上。

吉水县制定乌江江口汛期水质保障应急预案,并在断面上游5公里范围内增设7个监测断面,加密监测水质;万安县印发遂川江江口断面总磷削减整治工作方案,严格落实水污染联防联控联治责任;新干县制定汛期水污染防治工作方案,建立河流水质月监测制度。

在新冠肺炎疫情防控关键时期,吉安市出动环境执法人员480余人(次),对全市疫情定点医院、接收定点医院污水的城镇污水处理厂、集中隔离点、医疗废物集中处置、生活垃圾焚烧发电处置等190家涉及疫情防控单位进行大排查大整治,督促整改问题31个,下达监督(整改)意见书4份,收集处置医疗废物688.437吨,妥善处理了医疗废水。

加强水质动态监管

为加强饮用水安全保障,吉安市大力推进县级及以上城市集中式饮用水水源地规范化建设,争取中央资金2896万元,实施吉水县县城集中式饮用水水源保护区规范化建设与污染防治工程项目、泰和县集中式饮用水水源地规范化建设项目;同时设立安福县二水厂扩建工程(泸水)水源地保护区、安福二水厂扩建工程备用水源地(东谷水)保护区和峡江县备用水源地(移山水库)保护区。

此外,吉安市充分利用“江西地表水APP”,加强断面水质动态监管,按日整理断面数据,并将自动数据异常情况及时告知相关县区,排除水环境风险隐患,全力保障断面水质稳定达标。

王勇表示,下一步,吉安市将认真贯彻落实上级的安排部署,结合吉安市实际,聚力打好水污染防治攻坚战,全面推动全市地表水水质持续提档升级,努力向党和人民交出一份合格的水质答卷。

CEN 资讯速递

强化制度保障 加大政策激励力度

江苏推动美丽海湾建设

本报讯 江苏省日前印发《美丽海湾试点建设管理办法》(以下简称《管理办法》)、《美丽海湾生态环境保护项目补助办法(试行)》(以下简称《补助办法》),强化制度保障与政策激励,持续推动美丽海湾建设。

《管理办法》重在指导江苏各地在美丽海湾试点建设过程中开展海湾污染防治、提升综合治理能力,避免借美丽海湾之名,行人工造景之实,破坏自然生态本底。明确由江苏省生态环境厅组织开展省级美丽海湾示范项目申报评选工作,建设省级示范项目库,沿海各设区市生态环境局负责建设市级试点项目库;示范项目评选采取市县申报、省级遴选的方式;对建成的项目要强化运行维护,加大监管力度。《管理办法》还附上了滩净型、生态型、亲海型3种类型的美丽海湾建设技术指南。

《补助办法》由江苏省生态环境厅和省财政厅联合发文,明确美丽海湾生态环境保护项目以市县投入为主,省财政专项安排资金予以适当补助。补助资金由省财政厅和省生态环境厅共同管理,指导市县加强资金和项目管理、组织开展绩效自评价等工作。补助资金采取项目法分配,通过市县申报、省级遴选的方式,每年通过竞争性评审确定一批美丽海湾生态环境保护项目,采用事前加事后奖补相结合的方式给予补助。

李苑 徐菲

环境预警信息精准度达98%

衢州“小房子”变得更“聪明”

本报通讯员胡静漪 刘易 见习记者王雯衢州报道 浙江省衢州市一自动监测站点运维人员在“电子围栏”手机小程序上收到一条信息:一位村民正在附近游泳。他们立即赶往现场进行劝解。该村民表示,原本还打算到河边“小房子”里歇歇。经运维人员解释,他了解到,原来这个“小房子”是水质自动监测站,是全市环境数据的来源之一。

截至目前,衢州市打造的二期生态环境监管电子围栏平台共发出7017条预警信息,平均响应时间由30分钟缩短至15分钟以内,预警信息精准度高达98%。

据悉,衢州市于2020年开发生态环境监管电子围栏,该应用由高清视频监控、语音警示器、AI技术等组成,布下拦截水、气自动监测站“擅闯者”的前沿哨兵,实现智能“技防”。

作为填补传统人防监管盲区的“利器”,一期电子围栏平台绘制了具有完整视频智能分析功能和完善闭环运转流程的“一网管控”模型,在无人值守情况下对总计发出的2000余条预警信息,均实现全闭环处置。

去年9月以来,衢州市持续推动二期电子围栏平台迭代升级,经过实践探索,更多“硬核”成果相继落地。

在一期项目的基础上,平台引入三色分级预警系统、语音劝阻系统、面部智能分析识别模块及监测接口功能,进一步加强智控精细化程度,并针对非工作人员闯入及徘徊、水站站点附近水域突发问题情况,通过全天候、全角度的高清视频监控,对周围船只、施工等场景具体问题具体分析,对发现的违法行为进行精准识别、快速定位。此外,对9个自动监测站点的“微网格”进行外延,进一步导入县(市、区)自动监测站点数据,形成覆盖全市范围35个点位“大网格”,依托“大网格”进行分屏监控、全面智控。

建立“人防+技防+物防”立体巡查模式

泰安岱岳织密秸秆禁烧防控网

本报记者季英德 通讯员高哲泰安报道 “在组建区、镇、村三级巡查网格的基础上,组织全区9个乡镇400多名公益性岗位工作人员任村居环保员,每天开展秸秆禁烧巡查,落实网格化管理;组织各乡镇成立不少于20人应急救援队伍,定期开展秸秆禁烧演练,24小时开展巡逻,快速、专业应对突发事件。”在山东省泰安市生态环境局岱岳分局建立的“人防+技防+物防”的立体巡查模式中,“人防”成为关键因素。

为织密秸秆禁烧防控网,岱岳分局积极创新,搭建智慧平台,构建立体网格,坚决打好蓝天保卫战。以道朗镇、夏张镇为试点,与铁塔公司合作,累计投入500多万元,设置监测点17处,发现疑似火源具体地点后,自动报警,场景图片同步回传,监测点监控综合运用智能图像识别技术、融合通信技术、热成像等现代高新技术,覆盖半径5公里,最大可达8公里,实现了对秸秆禁烧的“智能化、大范围、大视野、全天候”的高效实时监控。

各镇街建立了秸秆禁烧物资库,配备水桶、铁锹、灭火器、鼓风机等专业设备,提高应对火情能力;还配备了应急救援车、宣传车;针对山区情况配备了摩托车,强化山区梯田管理。

截至目前,全区配备各类秸秆禁烧车辆30多辆,摩托车50多辆。道朗镇利用无人机执法视野广、机动性好、巡查范围广等特点,在500米高空开展秸秆禁烧“空中巡查”,通过无人机隔空喊话、警示灯提醒等方式,真正做到检查区域全覆盖、无死角。

CEN 图片新闻

连日来,湖北省十堰市郧阳区公安、交警等部门对城区“无牌”共享单车进行清理。两家经营企业所属的1000余辆“无牌”共享单车被全部清理到位。

据悉,无牌无照共享单车手续不全,无法购买保险,加之许多驾驶人存在不佩戴安全头盔、违规载人、不按规定道路行驶、逆行等违法驾驶行为,存在巨大安全隐患。

叶相成 时玉林摄影报道