

江西永丰 高标准农田呈现生态画卷



8月5日,江西省永丰县潭城乡白水门水库灌区,高标准农田呈现一幅绿满眼帘的生态画卷。近年来,永丰县持续推进高标准农田建设,项目区实现旱能灌、涝能排、机械能下田,使农业生态环境和生产条件明显改善,农田旱涝保收率提高到100%,促进了粮食综合生产能力提高。

刘浩军 摄

安徽怀宁 高标准农田经受台风“大考”

□□ 钱续坤

“尽管台风‘烟花’来势汹汹,可我承包的3000多亩稻田没有一块积水,栽种的农作物几乎没有损失,雨水落地后很快就消失得无影无踪。”7月29日,安徽省怀宁县农业农村局农技专家前往该县黄龙镇金河村检查当地抗击台风和农田防汛排涝工作,当地的种粮大户郎银杰高兴地说,自己承包的农田之所以能够顺利通过“烟花”台风“大考”,都要归功于高标准农田建设。

“高标准农田设计标准为日降雨200毫米,24小时排出雨水,确保农田不会受淹。”怀宁县农业农村局总农艺师王育红介绍说,该县自2019年开始,在黄龙镇完成高标准农田建设1万亩、开工在建0.6万亩,涉及杨联圩场内6个行政村,累计总投资达2850万元。在高标准农田建设过程中,怀宁县严格按照“田地平整肥沃、水利设施配套、田间道路畅通、林网建设适宜、科技先进适用、优质高产高

贵州黔西南州 加强小型水库除险加固工作

□□ 吴古昌

今年以来,贵州省黔西南州获得中央水利发展预算资金1980万元,用于小型水库除险加固部分建设,建设“平安水库”,筑牢水库“安全网”,构建“民生水库”,有效消除水库安全隐患,提升水库避险防灾能力,确保人民群众生命财产安全和水库效益的正常发挥。

多年来,黔西南州小型水库为农业生产提供灌溉水源,也为人民生活用水和工业用水提供水源,同时为防御洪水灾害发挥一定作用。但由于历史、经济、技术水平、资金等多种原因,一些小型水库在规划、设计、建设等方面还存在标准低、不规范等问题,导致存在水库溢洪道达不到规范要求、大坝渗漏、坝体滑坡或塌陷、输水涵管漏水、闸门起闭不灵、护坝损坏、坝体裂缝等各种病险情况,不仅

浙江台州路桥区 高标准农田建设提高农田效益



近年来,浙江省台州市路桥区螺洋街道在党建引领下积极开展高标准农田建设,确保农田通渠、通水、通电、通路,方便耕作,提高农田效益。图为螺洋街道一块高标准农田里,党员志愿者正在帮助群众进行晚稻插秧。

蒋友青 摄

推进落实《国家黑土地保护工程实施方案(2021-2025)》——

东北黑土地保护利用座谈会召开

□□ 农民日报·中国农网记者 芦晓春

近日,为贯彻东北黑土地保护利用现场会精神,推进落实《国家黑土地保护工程实施方案(2021-2025)》,农业农村部耕地质量监测保护中心在吉林长春市召开东北黑土地保护利用座谈会。来自东北4省(区)黑土地保护机构的负责人、黑土地保护方面专家、黑土地保护利用项目县代表等人员就落实好《实施方案》,做好今年黑土地保护利用项目进行了深入研讨,与会人员参观考察了吉林黑土地保护示范区实施情况,了解当地黑土地保护技术模式和实施成效与经验。农业农村部

农田建设管理司有关领导到会指导。

加强东北黑土地保护利用,是促进农业绿色发展、夯实国家粮食安全的重要措施。2015年以来,农业农村部会同财政部,安排专项资金开展黑土地保护利用工作,积极探索黑土地保护有效的工作机制和技术模式,开展东北黑土地保护利用试点,目前,已先后在东北4省(区)的41个县(市、区、旗、农场)推进东北黑土地保护利用试点示范,有条件的地方还开展了整乡(镇)示范,示范面积达1050万亩。

为保障东北黑土地保护利用任务的完成,2015年以来,农业农村部耕地质量监测

保护中心组织专家,以解决黑土地突出问题为导向,依托已有科研成果,针对不同气候条件、地形地貌、土壤类型、种植制度,提出治理措施。在此基础上,改革种植制度,将工程、农艺、生物等多项措施集成组装,在东北黑土地保护利用试点县和项目县包片专家指导下,边实际应用,边调整改进。经过6年的示范、总结,形成了将东北黑土地按水田、旱地进行一级分区,再按光热、降水、地形等对旱地进行二级分区的10个黑土地保护利用综合技术模式,将为“十四五”期间实施好国家黑土地保护利用工程提供技术支撑。

座谈会上,代表发现,吉林省借鉴农业农村部耕地质量监测保护中心发布的10大技术模式,进一步强化综合施策,按照“控、增、保、养、调”的技术路线,探索形成除秸秆覆盖还田保护性耕作,还包括秸秆深翻还田、水肥一体化技术等适宜本省的10大黑土地保护技术模式,使黑土地在利用中得到有效保护。目前,吉林省依靠10大黑土地保护模式,以秸秆还田为主要抓手,综合应用深耕深松、有机培肥、养分调控、粮豆轮作以及坡耕地治理等技术措施,构建起东部固土保肥、中部提质增肥、西部改良培肥的保护路径,为东北黑土地保护工作树立了样板。

记者探行

让沃土常在白山黑水间

——东北黑土地保护工作的吉林实践

□□农民日报·中国农网记者 芦晓春 文/图

8月的吉林大地,田畴葱绿,一派生机。

吉林省地处东北黑土区核心区,黑土地保护工作备受关注。近年来,吉林省大力推进黑土地保护工作,牢牢守护好“耕地中的大熊猫”,在依法护土、技术护土、协同护土方面敢于创新、勇于实践,为东北黑土地保护贡献了吉林智慧和力量。

依法护土——

出台全国第一部黑土地保护地方法规

7月22日,伴随着黑土地保护利用国际论坛在吉林长春的成功举办,“吉林省黑土地保护日”正式公布。这是东北黑土地保护的一个里程碑事件,其背后是吉林省坚持依法护土,从法治建设层面为黑土地资源永续利用保驾护航。

时间回到6年前。2015年3月,吉林省全国人大代表联名提出关于制定黑土地保护法的议案。历时3年,经立法调研,形成草案以及多次反复研讨修订,2018年3月,由省人大组织农委、国土、发改、水利、环保、林业、财政、畜牧等多个部门共同起草的《吉林省黑土地保护条例》(以下简称《条例》)通过省人大审议,于2018年7月1日正式实施。

从法治意义来说,《条例》是全国第一部黑土地保护地方法规,填补了国内立法空白,对黑土地实现了依法保护,也标志着吉林省黑土地保护工作走上法制化轨道。

时间拨回1年前。2020年7月,习近平总书记来到吉林考察,语重心长地说道:“一定要采取有效措施,保护好黑土地这一‘耕地中的大熊猫’。”这对东北黑土地保护工作提出了新的要求。

新的考题等待答卷。为贯彻落实总书记的重要指示精神,积极引导社会力量参与黑土地保护,今年3月,吉林省委建议修订《条例》,将每年7月22日设为“吉林省黑土地保护日”。5月27日,省人大常委会作出修订,将此建议在《条例》中予以明确。

在依法护土上,吉林省走在了前列,但这并非一个偶然现象。深究背后,这得益于吉林省强化机构建设,同时为黑土地保护清晰划出时间表和路线图。

作为吉林省黑土地保护工作的主抓单位,省农业农村厅加强规划政策制定,不断推进政策落实落地。2019年联合6部门共同制定了《吉林省关于落实东北黑土地保护规划纲要(2017-2030年)实施意见》,明确今后一段时间工作目标和保护路径;2020年,为深入推进秸秆还田,保护黑土地,印发《吉林省保护性耕作推进行动方案(2020-2025年)》;2021年,又牵头起草《关于全面加强黑土地保护的实

施意见》,制定了10个方面38条具体措施,不断强化政策推动。

吉林黑土地保护的组织建设也同步发力。成立由省委书记、省长任“双组长”的吉林省粮食安全暨黑土地保护工作领导小组,并组织召开第一次全体会议;聘请包括4名院士在内的27名专家组建了吉林省黑土地保护专家委员会;抽调6名骨干成立黑土地保护工作专班,设立黑土地保护管理处,在省土壤肥料总站加挂省黑土地质量保护监测中心牌子,为做好黑土地保护工作提供了机构保障。

技术护土——

黑土地十大保护模式持续提升耕地质量

“只种地、不养地”是导致黑土退化的重要原因,要促使农民改变这一观念,需要提供多种有效的技术模式。

“这片地用得是保护性耕作技术,连日来高温少雨,这项技术的蓄水保墒效果明显!”眼下,正是田间管理作业的关键时期,望着眼前比人还高、挺直“腰杆”的玉米,长春市九台区纪家镇凤财农业机械化工农民专业合作社理事长张凤财感到欣喜。

保护性耕作技术,对张凤财来说并不陌生。“刚开始推广时我就用了,最初只有15亩,现在6000多亩都用上了这项技术,丰产丰收有保障。”保护性耕作技术与张凤财“结缘”的10余年,助推了合作社不断发展壮大。如今,凤财合作社已成为这项技术的推广示范基地。

凤财合作社的发展历程,正是吉林省推广保护性耕作技术的一个缩影。2012年,吉林将保护性耕作作为黑土地保护主推技术,在部分县市示范推广。2015年开始,设立专项补贴资金,推广保护性耕作技术,并持续加大保护性耕作补贴力度,极大调动了广大农民积极性。2020年,保护性耕作面积扩大到1852万亩,创历史新高,居东北四省区第一位。今年,保护性耕作面积将扩大到2800万亩,比上年再增加1000万亩。

如今,保护性耕作技术已成为吉林特色的黑土地保护技术模式,并因地制宜建立了秸秆全覆盖、条带覆盖、条带旋耕等多种模式。2020年7月,习近平总书记视察吉林梨树县保护性耕作方式时,肯定了“梨树模式”。

十指攥成拳,保护齐发力。吉林省通过强化综合施策,按照“控、增、保、养、调”的技术路线,探索形成除了秸秆覆盖还田保护性耕作,还包括秸秆深翻还田、水肥一体化技术等10大黑土地保护模式,使黑土地在利用中得到有效保护。

目前,吉林省依靠10大黑土地保护模式,以秸秆还田为主要抓手,综合应用深耕深松、有机培肥、养分调控、粮豆轮作以及坡耕地治理等技术措施,构建起东部

固土保肥、中部提质增肥、西部改良培肥的保护路径,为东北黑土地保护工作树立了样板。

抓实监测评价,保护效果看得见。吉林省通过不断健全耕地质量监测评价体系,建立黑土地耕地质量大数据平台,实现了对全省耕地质量状况长期精准监测。截至目前,共建立耕地质量长期定位监测点199个,土壤墒情自动监测站235个,耕地质量调查点近1万个,覆盖全省9个市50余个县市。根据2019年发布的全省耕地质量情况通告,吉林耕地质量等级为4.19等,比全国平均水平高出0.5个等级以上。

协同护土——

院省联手打一场“黑土粮仓”科技会战

一望无际的广袤黑土地,大豆长势旺



专家考察长春市农安县陈家店黑土保护示范区项目实施情况。

盛繁茂,玉米也愈加茁壮翠绿,盛夏的长春市农安县陈家店村农田充满生机。通过多年推广保护性耕作技术,配合实施秸秆翻压还田、堆沤还田、增施有机肥、玉米大豆轮作、测土配方施肥等黑土地保护技术,该村露出了一条“用养结合”的路子,让原先肥力下降、土层变薄的黑土地转变成如今的沃野良田。

要让黑土地保持可持续性利用,科技是其中必不可少的环节。今年2月,吉林省委书计景俊海、省长韩俊亲自带队,赴中国科学院协商共同实施“黑土粮仓”科技会战。3月29日,吉林省与中国科学院签订“黑土粮仓”科技会战框架协议并启动实施。

这是一场黑土地携手保卫战。双方统筹院省力量,开展跨学科、跨地区、跨部门协作,将建设3个万亩级黑土地保护利用核心示范基地,集中攻关黑土地保护核心技术。

作为国内顶尖科技的集大成者,中科院实施“黑土粮仓”科技会战有着深远的战略考虑。这是在系统总结“黄淮海”“渤海粮仓”等农业科技攻关重大任务经验的基础上,针对东北地区黑土地退化严重、地力透支等威胁国家粮食安全和生态安全的重大问题,与吉林、黑龙江、辽宁、内蒙古三省一区合作开展的重大科技攻关任务。

概括地讲,“黑土粮仓”科技会战将解决黑土地保护的四个重大问题。一是将重点通过黑土地退化过程与机理研究,从科学原理上解决“为什么”的问题;二是通过保护性耕作技术和种植创新资源研究,从技术体系上解决“怎么做”的问题;三是通过构建感知与监测体系,从轮作区域上解决“在哪做”的问题;四是通过智能农机研发与推广,从实施载体上解决“谁来做”的问题。



专家考察长春市农安县陈家店黑土保护示范区项目实施情况。

按照科技会战展框架协议,中科院东北地理所在农安县合隆镇陈家店村建立黑土地保护示范区,计划分阶段逐步完成1万亩示范区建设。示范区分为核心展示区和综合示范区,主要开展秸秆覆盖还田少免耕技术模式、秸秆掺混还田耕作模式、保护性耕作米豆轮作与覆盖作物种植模式等技术模式,达到黑土地保育与产能提升技术示范的目的。

作为东北黑土地保护实践的一块“样本地”,陈家店示范区已建起750亩示范田,主要包括450亩的秸秆掺混还田节肥增效技术和300亩的大豆玉米育种展示,配套技术包括无人驾驶与变量精准施肥技术、新型生物肥料与高效施肥技术、秸秆促腐技术、深松追肥、生物防控技术等。

守护一方黑土,筑牢东北粮仓。下一步,吉林将持续落实好“藏粮于地”战略,把黑土保护工作向纵深推进,在白山黑水间续写东北黑土地保护新篇章。

四川纳溪:高标准农田成增收“聚宝盆”

□□ 周超文 文/图

近日,笔者在四川省泸州市纳溪区合面镇新设村的800亩高标准农田项目区看到,绿油油的稻田一望无垠,田间道路宽阔平坦,路两侧的防冲渠平整美观,大小沟渠纵横相连,好一幅“田成方、林成网、路相通、渠相连、旱能灌、涝能排”的现代农业新画卷。

“以前,我们这儿的田间道路低洼不平,一到下雨天就变得泥泞不堪,到田里收割水稻只能靠人力扛出来。现在好了,通过去年冬天实施高标准农田建设,既改善了生产设施,并通过发展稻田养鱼,效益也增加了,种

地变成了一件幸福的事!”新设村党支部书记程小玲介绍说。

合面镇新设村是丘陵地形,田块不规则、道路高低不平,之前村民说起种田都很苦恼,尤其是田块大小不一,田埂占地较大,田间道路、排灌设施不齐全,农业机械根本派不上用场,村民从事农业生产全靠人力,收成要看天,粮食的产量也偏低。“因为机器进不来,稻田不规则根本不好干活,走在田埂上也容易摔倒。”说起以前种田,程小玲就直摇头,“田块零碎不整齐,投入成本大,一些小田块干得背窝荒。”

2020年9月,新设村争取到了1300多万元的高标准农田建设项目后,并经过半年时

间的建设,在今春完成了800亩稻田的综合改造。目前,项目实施带来的不仅仅是生产条件的改善,按照“面积不减少、质量有提高”的原则,使基本农田向“优质、集中、连片”的方向发展,形成规模效应,推进农业生产向规模化、产业化方向发展。程小玲还告诉笔者,改造后的稻田地除了田形发生改变外,面积都有了增加。改造后的稻田基本实现机械化耕作全覆盖,省时省力又省心,极大地激发了村民种田的积极性。

尤其让村民高兴的是,今年高标准农田综合改造项目完成后,项目区及时实施“稻鱼共生”项目,在项目区近800亩稻田免费放放了数十万尾鲫鱼等鱼苗,合面镇水产

站也派出技术人员对农户进行科学指导,确保了“稻鱼共生”项目顺利实施。

据了解,“稻鱼共生”项目是利用稻田的浅水环境,辅予以人为措施,既种水稻又养水产品,通过所养殖的水生动物的生命活动,达到为稻田除草、除虫、疏土和增肥的目的,提高自然资源的利用率,增加稻田的产出能力,进而提高稻田综合效益,收益率明显提升。

合面镇农技站负责人贺维也测算,在高标准农田项目区内,亩均降低生产成本约50元,亩均增收可达200元以上,成了村民眼中促增收的“聚宝盆”,真正实现了“藏粮于地、藏粮于技”,不断巩固和提升粮食生产能力,加快了实现乡村振兴的进程。