

■ 资讯快递

北京全力推进生态农场建设

□□ 农民日报·中国农网记者 刘趁

11月16日至17日,由北京市农业农村局主办,北京市农林科学院承办、北京市昌平区农业农村局协办的生态农业技术培训交流会在昌平小汤山召开。北京市农业农村局生态农场建设领导小组办公室负责人就北京农业绿色发展趋势与展望,与各区代表进行了分享,希望各区结合实际情况,在巩固优势特色的同时,提升一二三产业融合发展能力,建设可持续绿色生态农场。座谈会上,来自各区的100多位生态农场代表就生态农场发展过程中存在的问题、技术需求和政策建议等展开了讨论。

中国农业生态环境保护协会秘书长高尚宾作了《我国生态农场建设与展望》专题报告,特别指出生态农业是我国农业发展的必然趋势,而生态农场是生态农业的有力抓手,也是农业绿色发展的实践主体。中国农业大学教授乔玉辉,北京市生态农场建设领导小组办公室、农业技术推广站高级农艺师王琼分别作了题为《生态农场评价规范标准解读》《北京市生态农场建设与典型案例》的专题报告,从生态农场评价、基本路径、具体措施经验等方面进行了详细讲解。

北京市农林科学院植物营养与资源环境研究所科研团队的七位专家分别围

绕农业废弃物处理技术、有机无机配施培肥、生态农场中植物的重要作用、生态农场过程管理规范及三流分析等开展了生态农业技术科普,并表示愿意为各区生态农场的建设和发展提供全力支持。来自顺义区的分享收获(北京)农业发展有限公司、大兴区的北京老宋瓜果专业合作社、房山区的窦店村农牧工商总公司代表分享了各自在生态农场建设中的经验做法。

会议指出,发展生态农场旨在遵循整体、协调、循环、再生、多样的原则下,获得最大可持续产量,同时推动资源匹配、环境友好和食品安全,增加绿色优质农产品供给,提高农业质量效益和竞争力,助推乡村生态振兴和农业农村减排固碳。发展以生态农场为代表的生态农业,有助于推动实现农业、生态环境和经济发展的良性循环,促进农业绿色可持续发展。

下一步,北京市将依托生态农场建设,紧密结合科研院所学科优势,培育生态农场技术联盟,推动堆肥、科学合理施肥、生物降解地膜、高品质农产品、土壤肥力和健康、生态资源有效利用与环境评价等各项新技术落地;培育生态农场产业联盟,开展生态农场的绿色投入品、清洁生态装备等生产研发,支持生态农场信息和产品共享,推动生态产业化发展。

宁夏启动耕地土壤重金属污染防控攻关

□□ 农民日报·中国农网记者 张国凤

近日,2023年宁夏回族自治区重点研发计划重大项目“宁夏耕地土壤重金属污染源解析与污染防控综合技术研究”启动会在银川召开。近年来,随着耕地土壤重金属污染风险不断加大,宁夏农业环境保护监测站在多年监测数据积累分析的基础上,加大引智力度,联合区外高校、科研院所,搭建起农业科技国家队与宁夏科研团队联合攻关的机制,争取到自治区重大研发项目,力争从污染源头防控解决耕地重金属污染问题,助力耕地环境质量可持续发展。

“宁夏耕地土壤重金属污染源解析与污染防控综合技术研究”项目由宁夏农业环境保护监测站牵头,联合宁夏农业村部环境保护科研监测所、天津大学和农业村部农业生态与资源保护总站共同承担,该项目围绕宁夏耕地土壤重金属污染防控关键技术难点,开展“评估—源解析—研发—示范—标准—平台建设”全链条技术集成研究,旨在通过系统分析宁夏耕地土壤重金属污染及时空分布特征,全面评估重金属污染

风险,识别重点污染区域,建立多层次源解析方法,建立重金属污染治理和土壤修复技术模式,构建耕地重金属污染综合管控平台,以提升宁夏耕地土壤环境质量及保护科学化、精细化、信息化水平。

项目组介绍了项目背景与意义、研究内容、考核指标、技术路线、任务分解、实施计划、预期成果和组织管理。专家组认为该项目实施方案目标明确,各课题接口关系清晰,技术路线可行,进度安排合理。

宁夏农业农村厅党组成员、总农艺师康波表示,加强土壤污染源头防控,实施耕地土壤环境治理保护重大工程,持续深入打好净土保卫战,是建设黄河流域生态保护和高质量发展先行区,推进新征程生态文明建设的必然要求。宁夏农业农村部环境保护科研监测所、天津大学和农业村部农业生态与资源保护总站共同承担,该项目围绕宁夏耕地土壤重金属污染防控关键技术难点,开展“评估—源解析—研发—示范—标准—平台建设”全链条技术集成研究,旨在通过系统分析宁夏耕地土壤重金属污染及时空分布特征,全面评估重金属污染

□□ 农民日报·中国农网记者 朱海洋 文/图

近日,在浙江省桐乡市濮院镇的万亩稻田里,遍地金黄,人头攒动,一场庆丰收活动如期举行。稻田当秀场、田埂作T台,时装秀别出心裁,音乐会伴着阵阵秋风,更具别样滋味。这头文艺范儿,那厢正“酣战”,割稻子变身竞技赛,大伙捧着稻穗,喜笑颜开。

嘉兴素来被誉为“鱼米之乡”,古时曾是“江南第一大粮仓”。如今,田园亦是公园,尤其大片晚稻成熟后,引来不少人“打卡”。当然,“门外汉”看重颜值,只觉田园风景独好,若是懂技术之人则会发现,背后的绿色、生态理念无处不在。秋收时节,记者走进嘉兴的田间地头,试图探寻那风景背后隐藏的绿色发展“密码”。

田里污染田里治

走进濮院镇的万亩方,这里涉及6个行政村,叠加了多个工程后,连片面积从原来的1200亩增加到3000多亩。刚下地头,桐乡市农业农村局工作人员茹美先带记者看水渠:“瞧,这条是中排渠,全长700米,采取的是‘H’型,中间种了挺水植物,两侧的植物吸附性很强,用于吸附农田退水中的氮磷等物质。”

司空见惯的渠道,竟还有如此多门道。据了解,项目区内所有排渠各有不同,另外还有支排渠、浅溪式排渠,利用断头浜和田间河道,这里还建了3处生态拦截沟渠,以及10处水下森林,通过“稻田+生态沟渠+拦截渠+水下森林”,实现农田退水的逐级净化和生态处理。

嘉兴水网密布,做好“水文章”,可谓答好“生态卷”的重中之重。作为“浙江粮仓”,嘉兴市拥有125万亩稻田,一直以来,农业面源污染不容小觑。为此,嘉兴在全国率先创新“农田自动排灌、生态沟渠沿途沉淀、水生植物吸附、三池两项过滤储存”的农田退水“零直排”模式。目前,这一模式在嘉兴覆盖面积已达28.2万亩,域内削减主要污染物1/3以上。

平湖市是嘉兴最早探索农田退水“零直排”的地区之一。近两年,当地不断迭代升级,将“田—沟—河—圩”节水减排技术进行集成。简而言之,就是切断农田肥药流失的载体,把肥、药控制在田间,让稻田变身“海绵”,利用水稻耐淹特性,最大限度收集利用雨水资源,既节约了水,又减了肥。

近几年,浙江推行“肥药两制”改革,

乡村行·看生态振兴

丰收田里见风景

——走进浙江嘉兴绿色农田



浙江省海宁市周王庙镇农技推广人员正与水稻种植户车家田查看作物长势。

即化肥农药实名制购买和定额施用。嘉兴从治理农业面源污染入手,积极推进“肥药两制”改革试点,下辖7个县(市、区)全部通过创建,成为浙江省首批实现全覆盖的地市。

如何减肥减药?嘉兴主推高效施肥法:稻麦作物,倡导“秸秆还田+配方肥+脲铵”;经济作物,主打“有机肥+水肥一体化”。去年,该市主要农作物病虫害防治覆盖率达95%。2021年以来,嘉兴市减少不合理化肥用量3062吨,农药用量211吨。

数字化“新农具”更高效

55岁的车家田两年前从江苏来到了海宁市周王庙镇石井村,总共流转了400亩土地。今年,镇里有个绿色农田建设项目正好落在了石井村一带,面积3300亩、总投资3253.2万元,包括土地平整、土壤改良、渠系改造等一系列工程。这季生产,车家田明显察觉到了变化。

“之前灌溉,总免不了东漏西漏,现在一处不漏,一块田一个‘水龙头’,省水又省工。水好了,水稻自然长得壮,亩产能差不多提高三五十斤,还省了肥料。”车家

田的直观感受背后,固然有基建改造之功,其实还仰仗于“数字化”平台。

周王庙镇农办工作人员袁嘉彬向记者展示“一屏”如何管好千亩田。“这个平台主打的就是一张网感知、一图管理、一平台数据、一体化保障,与地头的AI农情视频站、智能虫害监测系统、病害监测预警系统、墒情监测预警系统等设备内外联动,实现了农田环境、农作物生产和用地监管全程全方位综合感知。”

如今,这样的场景在嘉兴已成为一种新常态。无论春耕备耕还是后续的生产管理,无人机、5G物联网、智能农具、数字传感器等农业数字化“新农具”齐亮相。许多地方还依托“绿色农田”智慧平台,对数千亩稻田进行数字化管理,精准掌握稻田的土壤温度、湿度、pH值、空气温湿度、光照量以及病虫害等实时数据。

记者了解到,近年来,嘉兴大力发展乡村数字经济,加快人工智能、大数据等新一代信息技术在“三农”领域的推广应用。《2022浙江省数字乡村发展报告》显示,嘉兴市数字乡村发展总体水平达74.7%,位居浙江省第二。

在桐乡市洲泉镇小元头村,种植户施用沼液,靠的就是一部手机。打开APP,

找到田块对应的灌水器,点击开关键,就能自动控制,不仅高效,还更精准。眼下,这个600多亩的沼液资源化利用示范区内,利用5.4千米的地下低压管网,能够将沼液和灌溉水同步浇灌到农田,越来越受到种植户们的欢迎。

田园乡村共美丽

嘉兴的农房基本沿河而居,生活区本身就与农田区共为一体,治理农田水环境,实际上也改善了农村人居环境。在嘉兴市委副秘书长、市农业农村局局长潘侃看来,除了倡导生态化与数字化,嘉兴在高标准农田建设过程中,还十分注重美丽田园与美丽乡村的有机融合,从而发挥出绿色农田的最大效益。

在洲泉镇的东部,以一条和美乡村精品线为轴,串联起产业发展区、城乡融合区、善治宜居区三个区块,推动小元头村等8个村抱团发展。这个和美乡村示范片区取名“丝履湘溪·水映洲泉”,顾名思义,水为灵韵所在,亲水平台、观景平台、滨水栈道等一众节点的打造,让“水乡人家”的韵味扑面而来。

记者惊喜地看到,当农田置身于美丽乡村的舞台时,已不再是简单的生产空间,田园风光与村落景致相映成趣,尤其是打破行政村的疆域后,蚕桑、牧业、稻虾等产业之间相互交织,以万亩高标准农田为基底,文化遗存、红色遗址、水乡村落等各放异彩,既有看头,又有玩头,还有“吃头”,让人流连忘返。

当农田变身风景田,许多生态细节就成为了研学的亮点。看,田埂上各种花朵肆意盛开,这是害虫天敌的“家”,美了稻田不说,还实现了生物防治;瞧,过去的闲置荒地,摇身一变成生态绿道,为田间小动物提供栖息地;田与田之间还有“别有洞天”,专门设置了涵洞,便于生物穿越。在许多乡村,农田成了开展运营的“主战场”,大米也成了“后备箱经济”里的伴手礼。

眼下,嘉兴又在浙江省率先开展全域未来乡村建设。潘侃表示,接下来,将从单一关注村庄环境风貌“硬设施”,到关注村庄经营、文化历史等“软服务”,统筹布局乡村产业与美丽乡村发展,把美丽乡村打造为产业发展的典范,推进和美乡村组团式发展,向全域共美、景致精美升级。可以预见的是,未来的绿色生态农田,注定将被赋予更多元的意义和价值。

农行咸阳分行跑出金融服务三农加速度

近年来,农行咸阳分行立足打造“服务乡村振兴的领军银行”发展定位,持续开展“浓情惠农 共促振兴”金秋服务活动,不断强化三农工作的参与力度和服务广度,切实提升金融服务乡村振兴的精准性和时效性。

本次金秋服务活动历时一个月,农行咸阳分行通过“集中参与”和“特色活动”相结合的方式,加大宣传力度,强化服务保障,营造浓厚氛围。辖内支行主动参与政府“丰收节”相关活动,设置农行特色金融产品宣传专区,开展金融产品推介13场次,为职业农民、致富带头人等进行惠农政策专题培训和宣讲活动5场次,不断扩大农业

银行的品牌影响力。该行还结合“金融消费者权益保护教育宣传月”主题活动,组织惠农服务队深入乡村、社区,涉农企业、农产品市场等开展金融知识普及活动20余场次,打出产品推广、信贷服务、减费让利、客户权益的“组合拳”。

今年以来,农行咸阳分行积极践行乡村振兴战略,不断探索县域乡村、城区城郊“两区”乡村振兴模式,围绕咸阳市特色现代农业产业体系“8+N+1”不断做深做细做实金融服务,今年累计为涉农主体提供超40亿元信贷资金,跑出了金融服务“三农”的加速度。

机制引领 蹚出“零上访”创建新路子

“感谢政府,这血汗钱终于要回来了。”近日,河南省鹤壁市城乡一体化示范区古城街道,拿着涉及20人80多万元工资的农民工代表徐某激动地说。

为全力做好辖区信访工作,古城街道创新实行“1334”工作机制,即建立“一套组织”(一个重点案件、一位分包领导、一套工作专班),采取“三项措施”(日碰头、周研判、月总结),落实“三项责任”(督导进度、稳定情绪、解决问题),严格落实“四包”责任制(包掌握情况、包化解方案、包思想转化、包息访息访),用心、用情、用力、用时,确保实现“事心双解”。

古城街道坚持和发展新时代“枫桥经验”,关口前移、重心下沉,坚持网

格员日常自查、社区干部定期巡查、街道全面排查,压实首办责任,坚持开门接访、重点接访、带案走访、上门回访等形式,严格落实领导干部接访约访下访制度,认真接待来访群众,面对面倾听群众呼声。对排查出的各类苗头隐患分类建立台账,按照“属地管理、谁主管、谁负责”,逐一明确包案领导、发扬钉钉子精神,多措并举、及时妥善化解处置,切实将信访隐患消除在萌芽,化解在基层。

下一步,古城街道将紧盯“零上访”创建目标任务,思想再开拓、举措再创新,机制再完善,全面营造人人参与、齐抓共管、协调配合的创建氛围,实现人民群众获得感、幸福感、安全感持续提升。

王俊华

□□ 农民日报·中国农网记者 李丽颖

近日,由中国农业科学院农业资源与农业区划研究所(以下简称“资划所”)、辽宁省农业农村厅、辽宁省农业科学院共同主办,黑山县人民政府、沈阳农业大学协办的“秸秆颗粒化还田技术与现场作业演示会”在辽宁省锦州市黑山县举行。与会观摩了秸秆颗粒还田技术作业现场,包括秸秆捡拾颗粒制作、颗粒均匀抛撒、颗粒条带抛撒、颗粒苗带深埋等流程。

秸秆是大田土壤培肥稳产、可靠的有机

黑龙江省肇东市：

秸秆利用妙招多 生态增收效益好

□□ 霍永祥 农民日报·中国农网记者 刘趁

收集秸秆、机车打包、运输储存……连日来,在黑龙江省肇东市五里明镇胜平村的农田中,七八台大型打包机忙着收拾秸秆,随着机车匀速前进,散落在地里的玉米秸秆被快速“吞”进车内,随即均匀地“吐”出一捆捆秸秆方块。

初冬时节,肇东市的粮食已经“颗粒归仓”,丰收的喜悦依然在田间地头延续着,“生态增收”让废弃农作物秸秆“变废为宝”,推动乡镇村屯绿色生态循环发展。

“这些秸秆包主要用于加工精制饲料和秸秆发电,市场前景非常好。”肇东市胜平生物技术开发有限公司总经理姜晓华介绍,“现在我们每天即可完成6台方包机,5台圆包机,一次作业即完成对田间秸秆的收集、去杂、压缩、包膜、打包等工序。”

为了充分利用农闲时间加快秸秆回收储存,五里明镇积极采取政府引导、加强宣

物料来源,秸秆还田是提升土壤有机质的重要手段。但东北地区由于受温度限制,分解秸秆的微生物活性弱、分解能力差,致使秸秆难以快速腐烂,加之春季风大,易使土壤漏风跑墒,造成缺苗、减产等一系列问题,农民积极性受到影响,经常出现秸秆还不下去、焚烧屡禁不止等现象。为解决东北地区温度低、微生物分解时间短等问题,资划所选派科研团队提出了将秸秆由“长粗硬”变成“短细软”的新思路,利用压实压块形成颗粒进行还田,较好地解决了上述问题。

遂换成研究员介绍,秸秆经颗粒化还田

后很快被微生物降解,不仅完全不影响农事作业,还能使秸秆还田量倍增,可达3-5吨/亩,且能当年降解。在东北多地的试验结果表明,秸秆颗粒化还田能实现既养地,又养作物的“双赢”效果。在土壤容纳秸秆能力大幅提高的同时,秸秆腐解速率显著提升,土壤有机质含量快速提高,土壤容重显著降低,土壤团粒结构、持水能力和酸化问题明显改善,土壤微生物群落结构也得到明显优化,秸秆养分释放速率显著提升,玉米显著增产,品质风味也得到改善。在典型黑土区的试验表明,秸秆颗粒连续三年以5吨/亩还

挥典型示范带动作用,积极推进秸秆打包还田与离田作业,让秸秆“变废为宝”,为进一步保护黑土地、推动乡村振兴增添了“绿色引擎”。“我们采取镇干部包村屯、村屯干部包地块的工作机制,加快全镇玉米秸秆打包离田,目前已经有14.9万亩玉米秸秆离田。”黎明镇镇长王宇介绍,随着秸秆综合利用技术的广泛应用,当地逐渐形成了科学、便捷的收储模式,提升了秸秆利用效率,改善了农村人居环境。

“秸秆饲料粗纤维不仅可以有效补充饲料草料用量,还能进一步提高营养价值,非常适合用于肉牛喂养。”晨曦微露,昌五镇的肉牛养殖户孙学勇正在牛舍内忙碌,每逢玉米收获季,孙学勇都会收储大量玉米秸秆。“我养殖的肉牛目前存栏210多头,通过政府实施的‘秸秆变肉’工程,秸秆变成了肉牛爱吃的饲料,肉牛养殖已经成为我们村的致富产业。”孙学勇说,一头肉牛一年需要消耗3吨左右的秸秆,当地丰富的玉米和秸秆资源

田后,0到40厘米厚的土壤有机质增加0.81个百分点,玉米增产28%,达到了培肥增产同步实现的效果。该技术已在东北、华北示范应用,研发的秸秆捡拾颗粒制作一体机已批量生产并投入市场。

中国工程院院士周卫认为,秸秆颗粒化高量还田技术有望成为遏制黑土地退化、在较短时间内使黑土地“由黄返黑”“由硬变松”的人为干预培肥有效手段。该技术农机农艺融合度好,田间作业效率高,是一条“用中有养、以养促用、用养结合、用中强养”的培肥增产新路子。

为肉牛养殖业提供了充足的饲料供应来源,饲料化利用又为解决玉米秸秆废物利用难题提供了新路径,一举两得。

在金安村,一眼望去,一排排现代化牛舍整齐干净,一栋栋草料储存棚内整齐码放着秸秆包,搅拌机将牧草、秸秆、青贮饲料等搅拌均匀,用于制作肉牛饲料。近年来,金安村以点带面,积极鼓励农民养牛致富,肉牛养殖规模不断扩大。目前,金安村肉牛养殖户共计53户,肉牛存栏量达到1600多头,肉牛养殖基地规模越来越大。

近年来,肇东市以秸秆饲料化、原料化、基料化、肥料化、能源化的“五化”利用为切入点,积极推进农作物秸秆综合利用与生态环保、农业增效相结合,多措并举寻求秸秆综合利用新途径和新方式。肇东市立足秸秆资源优势和实际情况,大力扶持相关企业,不断创新工作方式,推广新工艺、新技术,让秸秆“枯”尽所能、变废为宝,形成了经济、社会与生态效益的多方共赢格局。