

以遥感数据赋能农业生产,大豆综合生产能力显著增强,经济效益显著提升,日前,哈尔滨融易汇智科技有限公司为讷河市量身打造的“讷河市数字农业解决方案”被推介为2024年全国智慧农业建设典型案例。

走进该公司位于哈尔滨市群力财富中心的办公室,公司总经理程东杰指着大屏上不断变化的数据告诉记者:“从这里我们就可以登录讷河市智慧农业大数据分析平台。通过遥感影像解译技术实现矢量地图切换,查看住期的灾害监测、长势监测、作物估产、作物分类、土壤类型、泡田进度、收割进度的影像数据。还可以实时获取气象预警情况及异常点的上报情况、农田虫情的统计分析、地块信息的统计、无人机航拍实时画面展示,进而保证农业生产全流程的可视化呈现。我们还建设了大豆产业溯源管理系统,以时空大数据为底座,整合移动互联、区块链、大数据、AI及云计算等技术,基于时空大数据平台,构建大田、不可复制三维码技术,构建大豆产业溯源管理系统,实现全链可视化管理和数字化营销。”

程东杰介绍,哈尔滨融易汇智科技有限公司是一家专注于遥感数据应用的科技型企业,深耕于遥感测绘行业10余年,通过与中国科学院东北地理与农业生态研究所的课题合作,积累了20余年东北三省的遥感数据。“我们还和多个高校合作成立‘农业研究室’,自建‘硬件设备研究室’,汇集了众多资深科研人员,不断开发出引领市场的新技术、新产品,已形成涵盖卫星遥感解译、无人机测绘、农业大数据底座、农业大数据处理应用的全产业链自主知识产权体系。尤其是我们和哈尔滨工业大学人工智能研究院合作,基于他们的AI技术,使我公司的遥感解译能力大幅提高。核心数据的积累以及人工智能解译的应用使得公司具备了精确监测农作物种植结构、长势、灾害、收成、高标准农田、黑土地保护等能力。下一步,根据各地不同的需求,我们可以制定各具特色的‘数字农业解决方案’,在精准确定农业生产补贴、精准预测粮食产量、精准测算保险公司赔偿等各方面发挥重要作用。”



振兴路上

秋整地。



千方百计护黑土 良法良技筑粮基

抢抓时机秋整地 “黑色越冬”备明春

□文/王天航 李杭蔚 本报记者 宋晨曦 摄/刘柏慧

眼下,龙江大地秋收工作接近尾声,全省多地抢抓晴好天气,在确保粮食颗粒归仓的同时大力开展秋整地,在面积积雪冰冻前,开展黑土地保护、格田化改造建设等工作,突出“细”字,落实“早”字、紧抓“实”字,为明年生产种植打下良好基础,利用良法良技“筑牢”粮食安全根基。

嫩江市训昌合作社理事长尹训刚介绍,今年合作社种植大豆和玉米15000多亩,玉米产量约1500斤/亩,大豆产量约400斤/亩。“农民们看到丰收的成果都干劲十足啊!我们收地和整地几乎是同时进行,上午收了玉米,下午立刻进行打耙翻地、起垄、镇压,这样提前干,明年春天会减轻很多压力。”

间,所到之处,黝黑发亮新鲜的泥土被翻到地表,粉碎的秸秆和地表泥土一同被翻入深处。该合作社总经理朱长禄介绍,这几年来,合作社连续5年开展秋整地,这几年来,秋整地经验表明,秋天整好地,明春可提高地温和地力,松散的土壤更适宜作物生长,促进苗齐苗壮。尤其在干旱年份,它有蓄水保墒作用,农作物可提高10%-20%产量。今年秋收,嫩江市积极组织种植户

做到收获一块整地一块,灭茬、翻埋、耙地、起垄、镇压、整形环环相扣,做到翻地到头、到边、不留死角,为抢农时、争积温、早播种、夺高产创造了有利条件。“要想明年庄稼长得好,今年秋翻整地不能少。”这是近几年嫩江市农民口中流传的一句话。两年来,嫩江市共完成秋整地作业面积782.09万亩,其中完成深松整地作业面积427.46万亩,土壤地力明显提高,土壤结构明显提升,真正把“靠天田”变成“高产田”。



黑土地。



野外调研。

“小池子”变“大格田” 标准化改造助增收

近日,在巴彦县松花江乡的一块高标准农田上,多台水稻联合收割机联排推进,机声隆隆奏响了丰收之歌。这片长宽千米的大方田是今年巴彦县开展水田格田化改造工作的典型代表之一。据了解,水田格田化是对水田进行标准化改造,把影响种植作业的渠埂、高岗、低洼等因素统一改良,扩边整形,便于全程机械化作业。巴彦县君阳瑞利农民种植专业合作社负责人孙晓东介绍,推进格田化改造让田成方、路相连、渠相通,实现

旱能浇、涝能排,不仅有利于管水控肥,更便于大机械作业,是丰收高产的保障。同时,合作社选择水稻良种,通过松花江提水灌渠灌溉,科学管理,在加工中塑造自己的品牌,大米畅销南方各大城市。“今年,看到君阳瑞利农民合作社改造后种地成本降低了,种植效率提高了。这两天,正向政府咨询我们合作社是否符合格田改造条件。”巴彦县天德农机合作社成员陈万里说。近年来,巴彦县大力推进高标准农田建设,2024年计划水田格田改造

1.4万亩。春种前,已在松花江乡先行改造0.7万亩。水田小格田变为大格田后,结合良种、良技、良育技术,融合科技和智慧农业管理,将收到明显的经济、社会效益。巴彦县农业农村局相关负责人介绍,以80米×80米格田为例,按照亩产600公斤、每公斤4.3元计算,每亩可增产9公斤、增收38.7元。每亩种植成本,由改造前的395元降到375元。目前,秋收接近尾声,巴彦县巴彦镇正在准备在上冻前对0.7万亩的水田进行格田改造。

创研农科技术 保卫“黑土粮仓”

黑土地,被誉为“耕地中的大熊猫”,你脚下的黑土地“变薄”“变硬”“变瘦”了么?这是日前中国科学院南京土壤研究所专家在嫩江市研究和解决的课题。当前,国家重点研发计划课题“黑土地耕地立地条件和剖面性态关键指标快速调查技术与应用”项目即将进入全面实施阶段。日前,中国科学院南京土壤研究所专家一行率科研团队在嫩江市利用卫星遥感、无人机、近地传感、地球物探(探地雷达)等多种快速调查技术手段,围绕黑土地耕地土壤属性快速获取以及质量演变在嫩江地区开展大量野外调研与室内分析工作。中国科学院南京土壤研究所副研

究员胡文友介绍,本次采集土壤样品450余份,调查问卷178份,大豆、玉米测产点位32个,获取土壤属性数据4500余条。胡文友说:“因为嫩江市在大小兴安岭和松嫩平原的结合部,这里有典型的暗棕壤和黑土,也是我们国家厚层黑土的一个代表区域。所以,这符合开展耕地的立地条件,以及跟我们粮食生产相关、土壤质量相关的一些快速调查,土壤质量的快速诊断和评价等工作。”工作组研究结果揭示了40年来嫩江黑土地耕地土壤黑土层厚度和硬度的变化程度以及土壤质量的演变规律。嫩江黑土地点位尺度“变薄”速率达每年0.21厘米。嫩江黑土地耕地土

壤质量整体呈现先快速下降,后平缓缓慢提升的整体变化趋势。研究结果形成了黑土地耕地土壤“硬”“薄”“瘦”的快速诊断方法技术。研究结果为指导典型黑土地耕地土壤肥力提升与管理提供了数据基础,为我国东北黑土地耕地土壤质量提升与保护策略制定提供了参考依据。嫩江市农业技术推广中心土肥站负责人赵利娟说,近年来,通过开展耕地保护技术、测土配方施肥技术推广应用,明显地改善了土壤养分状况、优化了土壤结构、提高了土壤肥力并促进了土壤的可持续发展。“接下来,我们将持续做好田间试验、耕地质量调查及农户施肥监测调查等工作,制定更有利于我市的耕地保护和施肥方案。”

乡村快讯

五县域生态环境质量 “明显变好”



本报讯(记者吴玉玺)日前,记者从省生态环境厅获悉,在近日生态环境部通报的2023年度国家重点生态功能区县域生态环境质量监测与评价结果显示:全国共有6个县域生态环境质量为“明显变好”,其中有我省5个县域,分别为延寿县、孙吴县、北安县、五大连池市、绥化县。

在我省44个国家重点生态功能区县域中,生态环境质量“基本稳定”的有21个,生态环境质量有所变化的有23个。其中“变好”的有14个:除延寿县等5个县域生态环境质量为“明显变好”外,方正县、甘南县、漠河市、呼玛县、塔河县5个县域生态环境质量为“一般变好”;虎林市、嘉荫县、林口县、庆安县4个县域为生态环境质量为“轻微变好”。

省生态环境厅生态环境监测处处长吴殿峰表示,下一步,我省将强化县域生态环境保护监管,督促指导县级政府加大生态环境保护力度,维护和提升区域生态功能,加快推进绿色龙江、美丽龙江建设,促进人与自然和谐共生。

山林一景。 本报资料片

农投产融公司玉米 获评“十大好吃玉米”

本报讯(记者宋晨曦)在8日落幕的2024年全国粮油和大豆产业博览会上,农投产融公司所属的龙疆金谷公司选送的“哈粘5”和鲜玉良田公司选送的“哈糯2022”被组委会评为“十大名优”产品,获评“十大好吃玉米”称号。

此次博览会由农业农村部主办,以“发展农业新质生产力、提升粮油产业竞争力”为主题,主会场设在山东国际会展中心,展览面积近3.6万平方米,集中展示水稻、玉米、小麦、大豆、油菜、花生等重点粮油作物的全产业链,涵盖种业研发、种植技术、农机装备、精深加工、产销对接等,通过产品展示、专题研讨、招商引资、产销对接等活动,全面展示粮油和大豆产业发展成就,加快培育精深加工新业态,释放市场消费新活力。

展会期间,农投产融公司党委委员、副总经理朱芳冰在黑龙省展团组织的“黑土优品、绿色龙江”为主题的招商项目推介会上作了专题推介,与上海龙申腾食品公司就“黑土优品”品牌推广、产品销售、市场开发、渠道共建等方面签署了战略合作协议,并受邀参加了新疆生产建设兵团直播带货活动,在直播现场引发热烈反响。

省市三级联合 开展渔政执法检查

本报讯(记者梁金池)日前,黑龙江省农业农村厅联合哈尔滨市农业农村局、道里区农业综合执法大队、道外区农业综合执法大队、松北区行政综合执法局人员深入松花江哈尔滨城区江段开展渔政执法和渔业安全生产执法检查工作。

据了解,本次联合检查以打击电鱼、使用“地笼”“绝户网”等非法捕捞行为、清理违禁网具、规范渔民生产作业为重点。联合检查组先后深入道里区老头湾、道外区水泥厂、松北区滨北铁路桥等水域进行执法检查,现场查处违规行为7起,收缴“地笼”5趟、小眼网、虾网等违禁网具共计27片(个),长约3300米,发现涉嫌违规“三无船舶”9条。

随后,联合检查组来到中国渔政23001号、哈尔滨市渔政码头、哈渔政23209号上检查日常安全管理、值班值守制度、执法船艇配员、消防设施维护以及应急响应机制等情况。

检查结束后,联合检查组在哈渔政23209号上召开现场工作会议。会议强调,要以问题为导向强化渔政管理,针对检查中的问题,举一反三、补齐短板,采取日夜巡查、水陆并进、联合执法等方式持续加大打击各类涉渔违法行为力度。要以安全为导向强化风险防控,强化渔业安全隐患排查,建立安全隐患排查台账,定期研判渔业安全形势,找准安全风险点和监管痛点、难点,由点及面防范,解决各类渔业安全生产问题。要以法治为导向强化宣传教育,多渠道、多角度、多形式宣传渔业法律法规,提升渔民守法作业意识和公众保护水生生物资源意识,营造渔民知法守法良好社会氛围。

乡村现场

薄煎饼推出致富路

本报讯(记者梁金池)入秋以来,逊克县奇克镇团结村红娘子手工煎饼坊在镇党委和村党支部的引导下,把发展特色手工煎饼产业作为推动村集体经济增长的新引擎,实现煎饼产业从小到大、从大到强、从强到优、从优到精,为村民推出了增收致富路。村民高桂梅的摊煎饼手艺在十里八村小有名气。走进高桂梅家,一阵阵煎饼香味扑面而来,七八位妇女忙碌着,研磨、打糊、挤糊、摊饼、烘焙,不到一分钟,一张薄如蝉翼的煎饼就摊好了,翻动间,香喷喷的气息就飘满整个院子,随着工人们将这些煎饼放入包装袋,它们即将走向万千老百姓的餐桌。团结村煎饼纯手工制作,使用了

当地山泉水、黏玉米、高蛋白大豆等优质原材料,摊出的煎饼又薄又香甜,但一直没有推向市场,在镇党委和村党支部的帮助下,团结村成立了“红娘子”煎饼手工作坊,决定把手工煎饼品牌做起来。现在,在致富带头人高桂梅的带领下,同村的几位妇女一起扩大了经营,还探索出特色杂粮、水果、蔬菜煎饼等一系列口味,从业者们一个月增加了近万元的收入,让更多村民在家门口就了业、增了收、致了富。一张张小小的煎饼,让新农人的致富之路越走越宽,逐步打造成为绿色、优质、特色、品牌化的农业产业“名片”,开拓出一条符合自身发展的振兴之路。



煎饼产品。

图片由受访者提供