

# 科技赋能“黑色越冬”



↑兴凯湖农场统筹推进格田改造与“黑色越冬”(资料片)。 阙仰振

←八五七农场科技人员化验植物秸秆。 熊剑飞摄

□朱磊 本报记者 姜斌 刘畅

自秋收工作结束后,北大荒集团牡丹江分公司把“黑色越冬”作为这一阶段的重要工作来抓,采取翻耕为主松耙相结合的方式,加快推进“黑色越冬”进度,千里沃野上演着由金转黑的“变脸大戏”。

## 看长势验收成 给种植户上好“科普课”

“小伙子,你先别急着翻地,咱先给这块水田‘秋后算账’,看看今年的效益咋样。”在牡丹江分公司开展秋翻地作业期间,八五七农场第六管理区的农技人员杨桂梁正在作业的种植户孙永龙按下了“暂停键”。

“都收完粮了,再算账有啥用啊?”孙永龙不解地问。“今天我给你上堂科普课,来年你少走弯路。你看这几穴根茬……”伴随着杨桂梁的细致分析,孙永龙心悦诚服地说:“这几个环节你说的一点不差,来年从品种选择、浸种芽、田间夏管到秋收我就‘绑定’你了。”

牡丹江分公司通过广泛铺开这样实用而直接的农业科普课堂,将黑土保护知识与农业环节相结合,为农户进行详细讲解,通过面对面、手把手地教授技能,切实把督促种植户开展黑土保护作业问题,落实在“田坎上”。

## 采土样详细分析 给黑土地全面“体检”

虽然眼下“黑色越冬”任务已全部完成,但在兴凯湖农场农业综合服务中心土壤化验室里,却是一片热火朝天的景象。技术人员正在风干、粉碎、筛选土样,给辖区10个管理区62万亩耕地的680份样品进行全面“体检”。

“预计在12月底前,我们将完成土壤有机质、碱解氮、有效磷等指标的检验,并根据检测结果科学制定测土配方施肥建议卡,指导种植户精准高效施肥,做到缺啥补啥,缺多少补多少。”这个农场农业综合服务中心土壤化验人员曹斌说道。

土壤是农业根本,只有全面掌握土壤状况,才能科学合理保护好、利用好黑土地,深挖“藏粮于地”潜力。今年,牡丹江分公司统筹布局土壤采样和化验工作,每200亩为一单元,从中选择15-20亩有代表性的地块,以“S”形采集15个点位土样合成一个混合样,共采集、化验混合样7480个,覆盖耕地面积690余万亩,为分公司科技农业、现代农业、绿色农业发展踏出坚实一步。

## 补营养塑形体 给大农业基地“壮筋骨”

牡丹江分公司依托“中国奶仓”的畜牧产业优势,大力推进生态养殖循环模式。在推进全面积秸秆还田工作的同时,还因地制宜采取畜牧粪肥还田,持续提升土壤肥力。

“我们农场现有奶牛存栏1127头,每年产生粪污1.5万吨,每年施用粪肥就近还田面积超过4000余亩。就好比这块地,已经连续两年进行粪肥还田,通过观察农作物长势、检测土壤质量发现,有机质含量明显提高,在减施10%化肥的情况下,农作物整体长势也很好。”云山农场第三管理区农业技术人员杨振楠介绍。

近年来,这个分公司大力推广粪污发酵、固体有机肥抛撒、液体有机肥注射施用等技术,每年粪肥还田总量达100余万吨,还田面积超过20万亩,有效提升粪污资源化利用水平,实现经济与生态效益双赢。

“黑色越冬”不仅要给土壤加料,还要帮黑土地“健身塑形”。为提升耕地标准化水平,分公司积极推进格田改造项目。2021年以来,分公司实施水田格田改造面积179万余亩。改造后的格田地平直,更适合智能农机作业和应用旱平免搅浆等新技术,不仅让土地变得更美丽平整,也为分公司农业高质量发展蓄势赋能。隆冬已至,白雪覆盖了广袤田野,牡丹江分公司这片看似沉寂的黑土地下却蕴含着蓬勃而旺盛的生机,为来年再夺粮食丰收蓄积了无限能量。



新型农机。徐磊摄

# 北大荒的冬日农忙图

□本报记者 姜斌 刘畅

进入寒冬,北大荒集团把“猫冬”变“冬忙”,科技培训、春肥冬储、智能农机升级等工作如火如荼展开,提前进入春耕状态,为明年农业生产做足准备。

## 科技培训 赋能农业高质量发展

连日来,在北大荒集团梧桐河农场有限公司培训会议室内,一场场科技培训活动火热地展开,不仅为寒冷的冬天带来了知识的暖流,更点燃了广大员工和种植户的学习热情,为即将到来的新的一年农业生产注入了新的动力与希望。

培训以经验分享、现场问答的方式进行,农业专家们详细讲解了水、旱田选种、种植技术、生产管理等方面知识,聚焦农作物“高质、高效、高产”,从生产思路、病虫害防治、智慧农机技术应用及精准施肥等方面进行深入浅出的讲授,并对种植户在实际生产中遇到的问题进行了技术指导,整个授课过程条理清晰、内容通俗易懂,从实际经验中来解释常见的问题,具有较强的实用性和操作性,在场培训人员纷纷表示受益匪浅。参加完培训的种植户高兴地说:“今天参加这场培训对我们种植水稻确实有帮助,让我们在家门口就学到了很多种植管理方面的知识和技能,让作物可以高产、增产,对种好水稻多打粮更有信心了。”

同时,充分利用现代信息技术手段,推出了线上培训平台,让无法亲临现场的种植户也能随时随地参加培训。这种线上线下相结合的培训方式,大大提高了培训的覆盖面和实效性。梧桐河农场有限公司农业科技服务中心副主任刘士昌介绍,截至目前,通过线上开展科技培训8次,培训人员达到1000余人次。通过科技培训,不仅提升了员工和种植户的农业科技素养和农业生产技能,还促进了农业科技成果的转化和应用。接下来,梧桐河农场有限公司将继续加大科技培训力度,不断创新培训方式和内容,为农业现代化发展培养更多高素质的人才队伍。



备足肥料。徐磊摄

## 春肥冬储 明年春耕生产底气足

在北大荒农业股份七星分公司生资储备库门前,员工们将一袋袋化肥从大卡车上卸下来,并整齐码放在库房内。“我们严格筛查清点的肥料,确保下摆到全部完好无损,下摆时由专人跟车护送,确保安全交接。”七星分公司农业综合服务中心主任孙福海说。

为保证种植户的肥料不受损失,分公司提前对肥料保管人员进行岗前培训,科学指导存储标准、防火防盗常识,坚持做到“五防”,即防挥发损失、防吸湿变质、防腐蚀毒害、防与农药混放、防混放久存。

在肥料入库过程中,这个分公司指派管理人员全程跟踪,提前掌握化肥运输车辆到达情况,优化装卸、运输流程,查验肥料质量、核对数量,严格执行肥料入库登记手续,引导现场运输车辆和工人到达指定区域,确保高效率、保质保量完成春耕肥料入库工作。

连日来,一辆辆满载化肥的大车驶入北大荒农业股份二九〇分公司,装卸工人们紧密配合,将一袋袋化肥整齐码放入场入库,为明年农业生产的顺利进行做好充足的肥料准备。

## 农机调试 推进智慧农机改造升级

在七星分公司智能农机库室,机械轰鸣,技术人员正在调试插秧机作业,从直行到转弯,反复抓取行走轨迹数据,不断优化导航系统参数……

“现在虽然是农闲季节,但也是充电蓄能的好时节,今年冬季我们不仅要学习农机操作、维护保养的理论知识,还要对农机部件的契合度进行检查,为证明明年精准作业提供坚实保障。”七星分公司智能农机管理员张亚男说。

七星分公司利用农闲时段对智能农机的导航系统进行改造升级,旨在提高农业生产的效率和质量,降低从业人员的劳动强度和安全风险,促进节本、增产、增效。

农机具数字化是提升现代农业生产质与效的关键。今年秋收结束,二九〇分公司持续推进各类农机具自动驾驶技术的升级与改装工作,在北斗导航技术的加持下,进一步实现农业设备的自主运作,大幅提升明年农业生产作业质量。

“这台设备是‘凯斯2304’拖拉机,车辆自带自动生产管理系统和耕地记录系统,搭配刚安装的北斗高精度农机自动驾驶系统,可实现作业路线自动规划,大幅提升春耕效率。”管理区技术员张海明介绍说。

今年初,这个分公司改造的一批次设备,将春季播种效率提高15%,土地播种利用率提升3%-5%,播种质量得到大幅提升。而在秋收过程中,实现数据互联的设备,能将春季采集的地块高低差、面积等数据进行互联共享,方便联合收割设备进行作业,实现节粮减损2%,种植单产得到有效提升。

在高台子管理区农机库内,技术人员王胜田正在逐台检查车辆状况,通过简单的扫码、农机型号、车主姓名、联系方式、车辆状态、运行时间及入库时间等多项数据便显示在手机页面。“看,扫码就能知道每台农业设备的信息,各种状态一目了然。”王胜田说。

近年来,二九〇分公司不断完善农机线上档案系统,形成操作签与时间签的工作机制,确保农机每一次保养、停放、检修与故障都能上传存档,做到各项关键数据实时更新。

从科技培训到物资储备,再到智能农机升级改造,北大荒集团冬闲人不闲,一幅幅“冬日农忙图”正在绘就,为唱好明年春耕“重头戏”铆足了拼搏的干劲。

□本报记者 刘畅

“这个蛇年雪人造型太可爱了,胸前的小扣子是元宝,真有过年气氛!”

随着冰雪季到来,北大荒集团闫家岗农场打造了冰雪旅游项目“北大荒·闫家岗·稻田奇幻”冰雪嘉年华。

记者了解到,利用农业现代化示范区内的观光塔、水田等设施资源,闫家岗农场开展冬季文旅活动。将以冬季两座闲置观光塔为基础,搭建500余米长的冰滑梯,并匹配两个高度16米的巨型雪人“同宝”和“佳宝”,憨态可掬的小雪人头顶小蛇帽,通过巧妙的设计,结合蛇尾巴的特点做成围巾造型缠绕在雪人上,红色的小蛇和白色的雪相呼应,带来浓郁的节日气氛。

同时,闫家岗农场还打造了数百个微型素版“雪人军团”,游客可亲身参与其中,以“穿戴戴帽、画龙点睛”等沉浸式体验方式,制作“专属雪人”。

下一步,闫家岗农场将统筹资源,借助哈尔滨亚冬会契机及“尔滨”冰雪热度,通过闫家岗“稻田奇幻”冰雪嘉年华,创新冬季农文旅业态,为市民游客提供地域特色鲜明、文化主题突出、影响持久深远的一站式、沉浸式、体验式的冰雪项目,让“冷资源”迸发“热效应”。



梧桐河农场



□王艳 本报记者 刘畅

稻花香里藏粮技,乡村振兴美画卷。

2024年,北大荒集团梧桐河农场有限公司充分发挥“百年种稻”优势,依托良田、良种、良机、良法、良制,全力提升粮食综合生产能力,落实播种面积30.57万亩,其中水稻24.02万亩,大豆3.19万亩,玉米3.32万亩,青贮玉米450亩,实现粮食总产18.1万吨,创历史新高。

亮眼的成绩单彰显了农场有限公司农业生产强劲的发展势头,更是各项举措成果的生动实践。

2024年,梧桐河农场坚持不懈夯实农业生产根基,持续巩固提升粮食产能。投资4632万元完成高标准农田提质改造2万亩,打造三大作物高标准种植示范点共5处、高产攻关田12处,总结推广“1234”水稻高产种植模式,实施了水稻绿色高产高效行动项目,辐射面积10万亩以上,促进粮食高产优产。充分发挥种子繁育优势,落实优质稻繁育订单4.1万亩,水稻、大豆种子订单2万亩,带动种植户增收600余万元,“百年种稻”现代化农业格局逐步显现。

为实现振兴乡村农业生产全过程、全要素的标准化、现代化,将“北大荒模式”复制到地方,在汤原县落实全程托管1.35万亩,带动平均亩产较其他地块高130斤、大豆亩产高50斤,实现了带动更多农民“种好地”、帮助更多地方“多打粮”,大面积提单产增效益的目标,不断推动垦地融合发展结出硕果、取得实效。

秋季梧桐河农场产业园内水稻田(资料片)。 王艳摄

# 厚植「百年稻作」底蕴 描绘现代农业好丰景

## 建设农场 为耕地“把脉问诊”

本报讯(许颖献 记者姜斌)近日,北大荒集团建设农场有限公司全面开启34.8万亩土壤化验工作,以科技力量为农业生产精准“导航”,助力现代农业高质量发展。

化验期间,农业科技服务中心土壤化验室内一片忙碌景象,技术人员正在全神贯注地操作着一台高精度检测仪器,对采集回的500余份土壤样本的pH值、有机质、碱解氮、有效磷和速效钾等关键养分指标进行细致分析检测,全面掌握土壤养分状况,并依托精准详尽的土壤养分数据,制定出科学合理的施肥方案和测土配方施肥建议卡,指导种植户精准开展施肥工作,及时将肥料下发到每一位种植户手中,引导种植户开展科学施肥作业,在充分保障农作物茁壮成长所需养分的同时,有效避免因盲目过量施肥而引发的资源损耗与环境污染等负面效应,切实达成减损增效的现代化农业发展愿景,推动农业生产与生态保护协同共进。

截至目前,技术人员已顺利完成4个化验项目,累计完成化验2000项次,预计12月底将全部完成土壤化验工作,为2025年提升单产奠定坚实基础。

## 雾凇把农场变成童话世界



近日,在北大荒集团二龙山农场,一场大雪过后出现美轮美奂的雾凇奇观,把农场变成了童话世界。 张国文摄

# 瞧!闫家岗农场的大雪人



↑“雪人军团”。曹凤艳摄

←可爱的大雪人。 康圣雯摄

→大雪人就要建好了。 曹凤艳摄