

# 建三江

## 深耕数字农田 做现代农业智慧样板

□高鹏飞 刘晓璐 黑龙江日报全媒体记者 吴树江

今年,北大荒集团建三江分公司在发展新质生产力过程中,以科技创新为支撑,以提质增效为目标,加快推进现代农业生产耕种管收全程信息化、自动化、数字化、智能化,努力打造现代农业智慧先行区,为推进现代农业高质量发展打造北大荒的“智慧样板”。



无人驾驶插秧机、整地机在田间作业。高鹏飞摄



### 400余种产品亮相“云”哈洽

本报讯(张永刚 黄璐瑶 黑龙江日报全媒体记者李涛)在第三十一届中国·哈尔滨国际经济贸易洽谈会上,北大荒集团组织旗下17家企业参加线上展览,共展出400余种高端产品,用“绿色、安全、营养、健康”的食品名片,全面展示“北大荒”品牌新形象。据介绍,本次展会以“科技赋能新时代,携手构建新格局”为主题,历时5天,通过“云展示、云会议、云招商、云直播、云签约”实现精准贸易匹配,充分释放线上平台潜力,展现我省对外开放发展的新格局和现代化新龙江建设的新成果。北大荒集团高度重视此次展会,组织各分公司、哈尔滨有限公司、北大荒食品集团、九三粮油工业集团、北大荒完达山乳业、北大荒丰源集团、北大荒薯业集团等17家企业参加线上展览,共展示米、面、油、乳等17大类400余种高端产品。

### 双峰农场 木耳收获啦

本报讯(黑龙江日报全媒体记者刘畅)“你看这木耳的大小、厚度、色泽和形状,都是一等品!”6月中旬,在北大荒集团双峰农场吉源食用菌种植专业合作社种植专业户大棚里,黑木耳已经进入采摘季节,合作社社长丽娜带领20多个工人每天进入大棚,采摘、晾晒忙个不停。吉源食用菌种植专业合作社成立于2016年,成立之初年生产菌包5万袋,全部采用地膜模式种植。2017年,在双峰农场的引导下,将第一作业站西场进行改造,逐步发展吊袋木耳、猴头菇等食用菌种植,建立了占地120亩的摆袋区,实现了菌包出厂直接进行摆袋、挂袋的良性产业链生产模式。2018年,合作社通过统一供菌、统一管理、统一品牌销售推广吊袋种植,一次性建设大棚21栋,年生产能力提高到80万袋,年生产食用菌干品9万斤,产值350万元。合作社成立以来,拉动农场区域产业发展,每年可解决100多名劳动力就业。几年来,合作社在不断扩大规模的同时,积极参与双峰农场精准扶贫工作,在拉动农场职工就业的同时,免费为农场职工进行食用菌技术培训。三年来,合作社每年解决近30名劳动力就业问题,先后举办食用菌技术培训班2次,培训70余人次。2020年,农场有限公司与合作社共同成立了产品营销中心,拓宽线上线下销售渠道,通过直销带货、网上直播等方式,每斤产品价格可提高20%,年增加收益30万元。

### 用脚步丈量红色之路



近日,北大荒集团绥化分公司纪委组织全公司纪检干部开展徒步毅行活动。公司纪检干部们高举党旗,用脚步丈量红色之路,以此作为党史学习教育的一个主题内容。在绥化市历史文化公园,全体纪检干部参观学习抗战事迹,重温革命历史、缅怀革命先烈、追寻红色初心。这是纪检干部在徒步中。

方迪 文春涛 黑龙江日报全媒体记者 吴树江摄

### 铁力农场有限公司 建台账办实事解群众之难

本报讯(刘佳宝 郑伟 黑龙江日报全媒体记者刘畅)自党史学习教育开展以来,北大荒集团铁力农场有限公司党委建立“我为群众办实事工作台账”,重点解决了一大批作业站职工农业生产“急难愁盼”的问题。记者了解到,铁力农场有限公司党委通过下发征集意见表、领导干部“走流程”等措施,梳理确定了环境整治、企业管理、民生保障、生产经营4类17项工作内容,工作台账明确了责任领导、责任部门、接单部门和完成时限。截至目前,公司党委已经完成台账中的1个大类7个小项内容,完成率为41%。近日,农场公司与铁力市签订《农业发展框架协议》,将中药材发展、有机农业种植、特色产品开发等内容纳入合作项目;与哈尔滨中庆清洁能源有限公司签订《铁力农场燃气项目合作合同》。两个项目建成后,将会惠及4000余户家庭。7个农业战线党支部按照专项行动方案要求,已经引导党员完成农业生产领域承诺事项150余个。通过开展专项活动,农场公司党委“我为群众办实事”实践活动实现了系统化、具体化的落实,真正地保障了“我为群众办实事”取得实效。

### 优质粮油亮相第十七届粮洽会

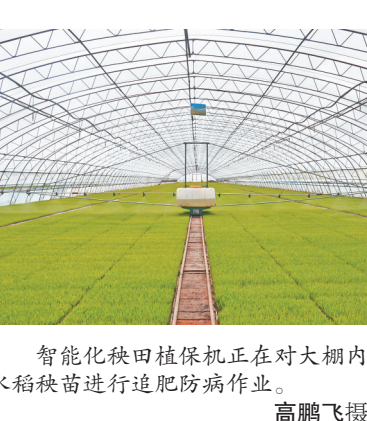
本报讯(姜峰 黑龙江日报全媒体记者李涛)日前,北大荒集团携米、面、油等10大类60余种产品参加第十七届粮食产销协作洽谈会(以下简称粮洽会)。此次粮洽会由福建、黑龙江、山东等12省(区)粮食与物资储备局共同主办,以“聚优势、开新局、促发展、保安全”为主题,展馆位于福州海峡国际会展中心,面积9000平方米,主要分为“粮油精品展区”“粮油科技与信息化展区”“粮油设备技术展区”三大板块,参展企业数量400余家,涵盖了粮食产业的各个领域。展会期间举办了北大荒专场推介活动,宣传北大荒产品“安全、绿色、营养、健康”的品质,展示北大荒“中国农产品第一品牌”的形象,受到消费者一致好评。其间,北大荒食品集团与福建省闽粮购销有限公司举办了稻谷销售签约仪式,签约总价值达到1.58亿元。

标准化格田改造农业增产增效。刘文姬摄

“无人驾驶智能插秧机应用北斗卫星定位系统,田间作业时可实现自动避障、掉头和转弯,车体还配备摄像头,能将田间秧苗情况通过5G信号实时传输到智慧农业中心,做到精准插秧。”今年,红卫农场有限公司智慧农业先行示范区内的3600亩水田,使用无人驾驶插秧机插秧用时仅10天。无人化是智慧农业的发展方向,建设一批规模化的无人化农场,构建粮食种植、收获、整地、仓储、加工、运输于一体的无人化现代农业产业链,是建三江分公司作为国家现代化大农业示范区的“十四五”期间积极探索的方向。分公司加大投资力度,利用5G传输驱动、大数据技术处理以及智慧平台统筹,建设了七星、创业、二道河、红卫、勤得利、胜利6个“管理可量化、数据可利用、经验可复制”的智慧(无人化)农场群,并依托“北大荒数字农业”,对现有数字平台进行整合,建立统一的智慧平台,实现耕种管收生产环节全覆盖、机库田间转移作业全自动、自动避障异常停车保安全、作物生产过程实时监控、无人智能作业精准决策。这是省内首批大面积、大规模智慧农场建设项目。

“建三江分公司无人化农场规模最大、设备最多、项目最全、水平最高、程度最高。”中国工程院院士、华南农业大学教授罗锡文表示。在去年的春耕生产工作中,建三江分公司发展智慧农业的好经验和创新举措得到主流媒体的广泛关注。胜利农场有限公司《无人农机组团上阵“粮仓”春播提速》报道,在中央17套《中国三农报道》栏目播出;红卫农场有限公司利用北斗卫星导航和5G技术,实现水稻无人驾驶插秧作业面积1.6万亩的消息,在新华网进行了全网直播。

智能化秧田插秧机正在对大棚内水稻秧苗进行追肥防病作业。高鹏飞摄



智能化秧田插秧机正在对大棚内水稻秧苗进行追肥防病作业。高鹏飞摄

“无人化 加快集群项目建设创全省之首”从“鼓励农机装备现代化改造”到“加大购置补贴力度,支持高端智能农机装备推广应用”,建三江分公司对强化现代农业科技和物质装备支撑进行全面建设,用政策加持,有效推进智慧农业基础设施建设,提高重要农时、重点作物、关键环节机械智能化作业水平。“我家的种子是在智能双氧催芽中心催芽的,从入箱到出箱仅用了60多个小时,出芽率达到92%以上;播种用的是叠盘暗室育苗的秧,又齐又好;插秧用的是智能化轨道运苗设备,既省人又省力。”前哨农场有限公司种植户苏孝军说,他家700多亩水田全部使用智能化装备作业,节本增效明显。目前,分公司农机总动力达376.8万千瓦,农业综合机械化率达99.2%。水田种植实现了浸种催芽、育秧硬盘生产、插秧、本田管理、收获、翻地旋地、筑埂全程智能化作业,种子用量减少10%,秧田育秧缩短时间7~9天,出苗率、秧苗素质大幅度提高,肥料利用率提高15%~20%,亩减药15%以上,亩节省人工成本50元以上。旱田通过联导导航系统,实现了播种、植保、中耕、收获、翻地、秸秆打捆全程智能化作业,亩减药15%~20%,亩节省人工成本15元左右。

“为示范验证智能催芽和智能节水灌溉技术,公司以智能叶龄诊断技术为支撑,开发了智能节水灌溉系统,实现了根据水稻生育进程智能调控水层,亩均节水40立方米,同时提高单产20公斤以上。”七星农场有限公司科技科负责人唐庆刚在介绍智能化技术研发时说。如今,建三江分公司智能化浸种催芽、叶龄诊断、精准点播、侧深施肥、变量施肥、无人驾驶、本田标准化改造等先进技术及措施得到广泛应用,智能化机械装备、设施总量稳居集团前列。

随着北大荒“双控一服务”农业投入品(化肥)集团化运营模式的落地,农资公司依托集团和基地,落实农业投入品统供农场,在确保垦区肥料质优、价廉、及时供应的前提下,实现农业投入品集团化运营的专业化、规模化、服务化,同时实现企业销售收入和利润总额双创新高。截至2021年5月末,该农资公司本年度已完成肥料销售共计74.65万吨,化肥集团化运营货款总额约为23

### 智能化 减药量省人工节成本

“使用侧深施肥装置,化肥用得少,作用还大,这才是真‘绿色’!”春播生产期间,科技示范户魏国东用装有直行辅助系统的侧深施肥插秧机作业。以“绿色农业与智慧农业”为牵引,八五二分公司建立了物联网平台,设立了农业环境监控系统、病虫害在线监控系统、农田作业视频监控系统等,确保农业绿色生态。依托无人机GPS导航进行巡田,检查土壤肥料、农药含量;公司还引进了自走式多功能植保机进行高效喷药作业,施药更加精准,可减少8%左右含量的农药。

公司农业部部长张磊告诉记者:“下一步,我们还将利用正在建设的老猪粪场项目,将猪粪发酵后进行还田,种植的玉米成为猪饲料,推进生态循环农业的发展!”坚持肥水同管,让黑土地有“生态安全屏障”,分公司在肥料管理过程中,推广配方肥、缓控释肥料以及有机无机配合施肥技术,提升有机肥料施用量,促进土壤养分平衡。

今年,分公司生产11000余吨测土配方肥,在配方肥料里加入了10%左右的生物肥。还推广浅湿干灌溉法,根据作物需水要求,通过耕地质量监测点对土壤墒情和灌区输配水系统的水情进行检测,数据采集和计算机处理,控制土壤水份含量,改善土壤生态环境。

### 北大荒农资有限公司 找准“支撑点”推进化肥供应集团化运营

□袁月 王雅 黑龙江日报全媒体记者 李涛 刘畅

受多方面不利因素影响,今年年初,国内化肥价格大幅上涨,货源紧张,作为保障北大荒集团春耕农资供应的龙头企业,黑龙江北大荒农资有限公司以“一流的产品质量、低于区域周边市场的价格、全链条可追溯无缝隙高效服务”这三个“支撑点”,推进化肥集团化运营工作,在春耕用肥的关键节点,保障了各农场春季统供化肥的采购和配送任务,圆满完成了本年度的化肥集团化运营工作。据介绍,北大荒农资有限公司下设宝泉岭、红兴隆、建三江、牡丹江、北安、

### 江滨农场 精准服务解民忧

北大荒集团江滨农场扎实开展“学党史、悟思想、办实事、开新局”要求,深入基层及时了解掌握职工群众所需、所盼、所急。近日,在种植户时淑梅的稻田里,江滨农场党委书记应天祥详细询问企业的发展、运营和农户的生长管理及职工们生活中存在的困难,帮助他们答疑解惑、解决困难。韩玉红 黑龙江日报全媒体记者 李涛摄



韩玉红 黑龙江日报全媒体记者 李涛摄

### 我在现场

□夏红英 李震 黑龙江日报 全媒体记者 吴树江

在绿色田间,种植户一边对农药废弃物进行分类装袋,一边组织多功能植保机进行高效喷药作业,减少农药的用量……初夏时节,记者在北大荒股份八五二分公司看到,为保护黑土地,这个分公司从智慧农业、种养结合、肥水同管三项举措中实现“在利用中保护,在保护中提升”的黑土保护目标。

“使用侧深施肥装置,化肥用得少,作用还大,这才是真‘绿色’!”春播生产期间,科技示范户魏国东用装有直行辅助系统的侧深施肥插秧机作业。以“绿色农业与智慧农业”为牵引,八五二分公司建立了物联网平台,设立了农业环境监控系统、病虫害在线监控系统、农田作业视频监控系统等,确保农业绿色生态。依托无人机GPS导航进行巡田,检查土壤肥料、农药含量;公司还引进了自走式多功能植保机进行高效喷药作业,施药更加精准,可减少8%左右含量的农药。

公司农业部部长张磊告诉记者:“下一步,我们还将利用正在建设的老猪粪场项目,将猪粪发酵后进行还田,种植的玉米成为猪饲料,推进生态循环农业的发展!”坚持肥水同管,让黑土地有“生态安全屏障”,分公司在肥料管理过程中,推广配方肥、缓控释肥料以及有机无机配合施肥技术,提升有机肥料施用量,促进土壤养分平衡。



自走式多功能植保机进行高效喷药作业,减少农药的用量。谭龙摄

谭龙摄