北大荒集团宝泉岭分公司

巧用四招 黑土更肥沃

□本报记者 李涛 刘畅

北大荒集团宝泉岭分公司坚持绿色发展理念,充分利用地理优势、气候优势、资源优势和技术积累优势,开展寒地黑土保护行动,坚定不移地走绿色农业可持续发展道路,使这片神奇的黑土地再次焕发生命力。

地力肥沃 先天优势强

宝泉岭分公司位于北纬47度,世界三大黑土带上,有着得天独厚的土壤、气候和地理条件,南有松花江自西南向东北流过,西接小兴安岭东南余脉,总面积6115平方公里。拥有耕地面积522.52万亩,土壤为原始冲击平原类型,地力肥沃。年平均降水量553毫米,地表水系发达,黑龙江、松花江作为主要干流,梧桐河、嘟噜河、阿凌达河、鸭蛋河及蜿蜒河等作为支流,共同形成一张丰沛的水网,年有效积温2300℃以上,这些都给寒地黑土保护工作提供了天然的独特优势。

为实现黑土耕地保护的目标,宝泉岭分公司制定并下发了《宝泉岭分公司2020年黑土耕地保护实施方案》,高标准落实国家耕地轮作休耕制度试点任务39.08万亩,深松整地面积64.2万亩,目前已完成深松整地面积23.73万亩。农作物秸秆全量还田面积达到播种面积的95%以上,落实国家黑土地保护利用试点示范区面积20万亩,建立两个1000亩以上的黑土地保护核心示范区;有机肥施用量达到19.93万吨,测土配方施肥、标准化植保机械作业实现全覆盖。通过农艺、农机、工程、生物等综合配套技术措施,有效遏制黑土耕地退化,改善农田生态环境,提高黑土耕地质量。

秸秆还田 标准耕作佳

在黑土保护上,宝泉岭分公司坚持投入减量、绿色替代、种养循环、综合治理原则。坚持科学施肥标准化。分公司11个测土配方施肥项目农场覆盖了13个农场有限公司全部的耕地面积。多年来,一直坚持开展技术培训、测试化验、田间试验等基础工作,通过施配方肥与按方施肥,合理降低化肥投入量。全面落实"三减"行动。在全面积实施化肥农药减量使用的基础上,开展综合措施节水、测土配方施肥、水稻侧深施肥、缓控释肥应用、生物农药替代、有机肥替代、绿色有机高效种植、精准施药设施应用等技术示范。一系列的措施,减少了化学投入品对黑土耕地的损伤。

坚持秸秆还田利用。宝泉岭分公司除部分秸秆综合利用外,其余秸秆全部还田,既增加了土壤养分,补充了氮磷钾的投入量,又增加了土壤有机质,改善了土壤结构。耕层土壤总孔隙度提高,增加了土壤的通透性,增强了旱田土壤的蓄水保墒与抗涝能力。同时坚持合理耕作。通过深翻深松有效打破坚硬犁底层,增强了耕地的蓄水保墒能力。100%黑色越冬,有效解决了春季大风扬尘,减少了耕层流失。

全力推进农业面源污染防治。设立固定回收点,回收农药、肥料废弃包装物,有效地减少了包装随意丢弃、焚烧现象,减少了污染,保护了黑土耕地安全。

自动监测 土壤数据准

为及时掌握黑土耕地土壤肥力及其变化情况,有针对性地开展治理修复,使黑土耕地有序利用,宝泉岭分公司自2018年起就结合东北黑土地保护利用试点项目,不断完善耕地质量监测体系建设,扩大监测范围,提高监测水平与成果。

截至目前,全场共建成国家级长期耕地质量监测点10处,设立动态耕地质量调查点204处,累计采集土样702分、植株及籽实样品100余份,累计检测化验1.2万余项(次),委托省农垦科学院开展主要土壤类型调查1次、耕地质量评价1次。

长期耕地质量监测点设自动监测功能区,采用360°全景摄像头,实时监测作物长势情况;田间小气候观测站,实时采集光、温、水、气、热等田间气候信息;土壤墒情和盐分采集仪,实时分层采集土壤温度、湿度、盐分等土壤参数。监测人员可通过手机客户端和电脑端实时查看监测数据和统计分析结果,为科学施肥、田间管理、改良土壤提供可靠依据。同时,监测数据实时传输至农业农村部耕保中心供统一调度,为国家制定黑土保护相关政策提供参数。

"黑土保护核心示范区"和"黑土地保护试点"的建立,充分调动了分公司各农场的积极性,极大增强了农业生态保护意识。黑土耕地化肥农药残留逐年减少,耕地质量逐渐提升,为集团化改革后对接市场提供了有利的资源条件,更多的优质农产品孕育而生,使"宝泉岭"地理标识的品牌越擦越亮。

用养结合 黑土保护精

宝泉岭分公司坚持用养结合、保护利用的原则,不断探索黑土地保护新方式、新方法。军川农场采取"增、保、控、养"的技术路线,设立渠系养鸭模式示范田。示范田利用渠系蓄水养鸭,养鸭肥水回田,回田控灌循环,实现了"一水两用,一地双收"。通过渠系养鸭,将鸭肥随水循环入田,可替代10%化肥,增加土壤有机质含量,保护黑土耕地。在渠系养鸭过程中,沟渠不仅可以作为养鸭场地,还可以替代晒水池实现增温功能,提高排灌工程利用率。

梧桐河农场有限公司针对黑土层下降较快、土壤贫瘠的地块,通过秸秆还田、改善施肥方式等手段,在秸秆全量还田的基础上,招标采购有机粪肥2400吨,于秋季全部施入田内,并深翻至土壤中,提高了土壤有机质和各类养分含量,土壤生态得到有效恢复,土地自我修复能力显著提升。针对黑土层下降较慢、土壤较肥沃的地块,运用农艺手段改善土壤结构,开展旱田轮作6184.5亩,结合水稻绿色防控种植模式,为种植户免费喷施提质增效叶面肥12吨,从而降低传统化肥施用量,加强土地资源循环利用。以此为依托建立优质农产品基地6万亩,可增加职工收入300万元,社会效益100万元以上。

松茸种植拓富路

今年,北大荒股份宝泉岭分公司指导种植户发展棚室经济,不断丰富种植品种、拓宽增收渠道,种植的松茸具有发菌周期短、出菇快、品质好、营养价值高等诸多优势,每栋棚产量近万斤,为种植户带来可观收益。

马文竹 本报记者 **刘畅**摄

黑龙江农垦职业学院

让更多新型职业农民圆梦大学

□卢爽 本报记者 李涛 吴树江 刘畅

在黑龙江农垦职业学院,有这样一批扩招学生,通过学习增长了技能,提高了就业能力,成为新型职业农民。

40岁上大学 种地不再盲目

五大连池农场职工刘杨今年41岁,他怎么也没想到自己40岁时还能走进大学课堂,成为一名"大"学生。

刘杨家种植300亩大豆,家里还养着大马力收获机,小日子过得不错,但总感觉缺点啥。

2019年夏天,"黑龙江省高职扩招专项考试"的通知让他心动了。

"以往种地,就是照葫芦画瓢,看人家农药化肥咋配,咱就咋配。配方一样,可地不一样啊!测土配方施肥、卫星导航、航化作业……这些名词听着都熟,但却似懂非懂。刘杨说,"后悔年轻时没有多读书,这回终于有机会了。"

为落实全国高职百万扩招计划,黑龙江农垦职业学院针对垦区高中阶段教育、退役军人、下岗职工、农民工和新型职业农民开展了专项扩招。949名像刘杨这样的"大"学生在2019年冬天圆了大学梦。"拿到录取通知书那天,一宿没睡着觉!"刘杨成为了应用技术专业的一名"大"学生。

夏秋时遭遇台风三连击,老师留了作业,让大家线上讨论如何改装收割机,以减少庄稼倒伏带来的损失。"把割台的铲尖加长,人家的设计确实方便有效,改到我的收割机上,300亩地每亩减少二三百斤损失。"刘杨从线上课堂下来,采用了课上总结的改装方法。"今年净赚8万元,比去年涨了4成多。没有知识,也能种地,但那就像瞎子摸象。"刘杨感慨地说。

退伍兵成能人 知识武装大脑

28岁的张洪瑞是一名退伍军人,2015年应聘到北大荒亲民有机食品有限公司,在有机酸菜生产车间担任品控员。东北人最熟悉不过的酸菜,在这里有十几道严格的生产流程。

"为减少亚硝酸盐的产生,我们采用复合直投式乳酸菌进行人工接种,而且是厌氧发酵,一个不锈钢罐子一次能腌60吨酸菜,哪怕一个最微小的失误,都会影响一整批酸菜的口感和质量。"5年前的张洪瑞还说不出这些专业术语,没上过大学,没学过专业知识,让他感到力不从心。

"在质检中,我能看出什么样的酸菜好,什么样的不好,但就是不知道背后的原因。"

那时的张洪瑞给自己的定位就是领导让咋干就咋干,至于生产过程中出现的问题,不敢问也不想问,问了也听不明白。就这样,4年后他依然在原地踏步。

同样得益于全国高职百万扩招计划,张洪瑞在27岁那年走进了梦想中的大学课堂,成为黑龙江农垦职业学院绿色食品专业的学生。

通过一年学习,张洪瑞系统掌握了《绿色食品生产控制》《绿色蔬菜标准化生产》等课程,在公司有机产品认证与申报过程中,在有机白菜种植监管过程中,这些知识都发挥了作用。从过去啥也不懂变成了如今受同事欣赏的"能人",张洪瑞今年晋升为车间安全生产负责人。

新教学方式 培养新型职业农民

退役军人、下岗职工、农民工、新型职业农民等社会生源存在年龄层次不齐、基础知识能力参差不齐的现状。为做到有质量的扩招,黑龙江农垦职业学院在做好学情分析的基础上,通过"送教下企""订单式培养""旺工淡学"等一系列手段,加快教学方式创新。

"送教下企能有效节省学员的时间成本和路费开支,订单式培养能保证因材施教,学有所用。旺工淡学就是错峰授课的意思,我们一般都赶在农闲时节或者企业开工淡季集中授课,还大量采用线上教学,让学员工作学习两不误。"黑龙江农垦职业学院绿色食品专业教师王冰说到。

"农垦职业学院立足垦区,将通过各种形式培养更多新型职业农民,为北大荒这艘农业领域的航母贡献智慧。"黑龙江农垦职业学院党委副书记、院长刘几何在采访中表示。

新闻集装箱

创业农场

特色水稻种植 每亩高出200元

本报讯(潘爱龙 记者吴树江 刘畅)记者从创业农场有限公司农业发展部了解到,创业农场有限公司不断加快农业产业化步伐,以规模化标准化绿色化特色化品牌化为路径,特色水稻种植面积达90%以上,整体效益较常规圆粒种植高出200元/亩以上,实现了农业提质增效,农户增收。

通过结构优化,2020年创业农场有限公司实现种植香稻15.5万亩,特色糯稻33.3万亩,常规圆粒水稻6.1万亩,黑稻0.6万亩,特色水稻种植面积高达90%以上。实现绿色种植,完成无公害、绿色食品认证面积56万亩,占农场播种面积100%。成立了绿色食品监管小组,组建绿色食品生产技术服务团队,加强对农业生产全过程投入品监管。为推动无公害、绿色食品基地建设,农场培育了绿标企业4个,绿标品牌15个。2020年共追溯优质稻谷种植面积56万亩,基本实现追溯全覆盖。圆满完成了"三减"任务。侧深施肥面积达34.6万亩,占全场总面积62%,每亩节约用肥2.5公斤,全场共计节约用肥865吨。利用两次精准航化及无人机进行精准施药,较之前节约药剂10%以上。农场还推广应用秸秆还田、有机肥生物肥等量替换化肥、高效低用量药剂示范、生物农药替代等技术措施,为农业绿色持续发展提供了保障。

八五四分公司

提高土壤有机质含量0.05%

本报讯(李鑫 记者刘畅)北大荒农业股份八五四分公司农业技术推广中心经过5年试验的国家级白浆土改良项目圆满收关,提高土壤有机质含量0.05%,从根本上实现了农作物增产、种植户增收,保障了农业可持续发展。

八五四分公司现有耕地面积71.2万亩,其中80%土壤类型是白浆土,其中岗地白浆土、草甸白浆土、潜育白浆土等类型都有分布,而白浆土对于农业生产来讲属低产土壤。在白浆土改良过程中,该分公司十分注重农业与科技对接,先后引进了日本先进白浆土整理技术、芯土混层犁新型机械等,通过应用合理耕层构建技术配合农业机械、秸秆还田、芯土培肥等措施,打破白浆土犁底层,实现白浆层和积淀层充分混拌,增强土壤透气性和透水性,改善了旱田的土壤理化性质。

鸭绿河农场

实施测土配方施肥项目46.1万亩

本报讯(宋晓伟 刘天鹏 记者吴树江)记者从北大荒集团鸭绿河农场了解到,北大荒集团依托推广实施测土配方施肥项目,对全场46.1万亩黑土地实施测土配方施肥项目,实现精准减肥不减产。

鸭绿河农场农业技术推广中心副主任彭刚介绍说,"今年,在全场6个管理区设立测土配方施肥项目3414试验13处,校正试验25处,锌肥试验1处、肥料利用率1处。通过实施测土配方施肥实现肥料利用率提高3.5%左右,每亩增产3%以上,节约肥料10%-20%,水稻亩增产15 kg,亩综合增收节支达到50元以上。"

鸭绿河农场依托测土配方施肥项目,精准调配"科技套餐",达到让黑土地减负的目标。在全场6个管理区采取了470余份土壤样品、300余份植物植株样品,对氮、磷、钾、PH值和有机质的化验及各微量元素进行分析化验,结合分析化验得到的土样的成分含量、数据,"问诊把脉"黑土地,让黑土地吃上"科技套餐",从而达到培肥地力、增强农业竞争力、减少肥料流失、保护生态环境的目的,为农业生产绿色可持续发展提供了强有力的科技支撑。

建三江电业

党员服务队开展特色服务

本报讯(贺俊利 记者李涛)"电力部门周到细致的服务,解除了种植中草药用电后顾之忧,党员服务队的服务没得说。"农垦北大荒集团建三江分公司八五九农场中草药种植户贺力,对前来提供服务的国网黑龙江省电力(建三江)共产党员服务队员们连声称赞。

根据供电辖区的实际和服务要求,建三江电业公司将共产党员服务队划分为16支小分队,选拔政治素质强、业务水平高的党员担任队长,做好服务队的日常管理。各党支部紧密结合中心工作,做实"党建+"项目工程,统筹抓好项目立项、实施、管理等环节,推进党员服务队融入到中心工作中。

共产党员服务队为提高应急能力,加强应急体系建设,开展应急演练,提升应急抢险能力。成立以来,党员服务队先后完成台风、暴风雪造成的重大停电事故抢修任务15次。今年以来,共产党员服务队对接疫情防控、保障农业生产用电等重点任务,深入推进"党建+"工程,累计走访客户2750户,开展了便民售电、隐患排查、帮困助学等11项特色服务。党员服务队还与西藏阿里地区措勤县初级中学结成帮扶对子,让更多的贫困学生实现大学梦。

二九一农场老年公寓里,一阵阵欢笑声此起彼伏,来自第二管理区茉莉工作室的党员志愿者正在与老人们聊家常,讲笑话,为他们整理房间、理发、测量血压,用实际行动践行孝德,奉献爱心。

二九一农场3个党员工作室辐射发展党员志愿者、民兵志愿者、青年志愿者、环保志愿者等志愿者服务队伍8支660余人,全年为职工群众、弱势群体提供志愿服务2460余次。

郭炳莉 本报记者 **吴树江**摄