

2023年10月15日 星期日

农牧融合绘新景

——朔州市依托科技创新改良盐碱地的实践

袁兆辉 张小菊

位于大同盆地西南端的朔州市,受地理等因素影响,盐碱地面积达167.9万亩,中重度盐碱地占据较大部分,利用难度相对较大。

近年来,朔州市积极发挥科技创新的关键作用,加大盐碱地改造提升力度。当地通过对盐碱地因地制宜提升改良、加快农牧融合、加强适宜盐碱地种植的农作物品种开发推广等措施,努力让盐碱地变丰收田,全力做好盐碱地改良这篇大文章。

因地制宜施良策 作物产量稳中升

位于桑干河畔的山阴县是全国产粮大县,但全县境内也分布着大片盐碱地,如何高效改造利用,成为山阴县农业生产中必须面对的问题。

“这片地是改良过的中度盐碱地,种的是耐盐碱的玉米,一亩平均产量能有1500斤。”9月14日,山阴县朔州农业专业合作社负责人温新院指着自家的承包地告诉记者。

温新院是土生土长的山阴人,从事农业生产已有20多年,从2015年开始,他开始承包盐碱地进行耕作。“当时想着盐碱地租金少,如果能改良好,种上耐盐碱品种,应该效益也不错。”谈起当时的规划,温新院感慨地说。

满怀信心的温新院先后承包了200亩盐碱地,种上了耐盐碱的玉米品种,施上了有机肥料。没承想,几年下来,不仅没有挣下钱,还搭进去十几万元。

2020年,经过山阴县农业技术部门牵线搭桥,山西农业大学(以下简称山西农大)盐碱地改良技术团队与温新院开展合作,“我有地,他们有技术,还有项目资金,双方一拍即合,开始合作。”温新院说。

经过土样分析,温新院种植的盐碱地除少部分为轻度盐碱地外,大部分为改良难度较大的中重度盐碱地。根据当地盐碱地现状,山西农大盐碱地改良技术团队将“因地制宜、精准识别、分类施策”确定为盐碱地治理改良的基本思路。

温新院介绍,山西农大盐碱地改良技术团队针对轻度盐碱地,通过增施有机肥,同时施用土壤改良剂,达到培肥控盐的目的;对中度盐碱地改造则主要采用膜下滴灌水肥一体化+增施有机肥+绿肥种植技术的模式,以达到节水阻盐的目的。“重度盐碱地改良最难,PH值快接近10了,得先灌水排盐,此外,化学改良剂、生物有机肥等手段也得一起上,改良需要的时间也长。”

“确实有效果,比如这块中度盐碱地,山西农大种的试验田玉米出苗率有85%,我自己种的比他们低了差不多20个百分点。”谈起改良效果,温新院说。

据了解,近些年朔州市通过增施有机肥、深耕深松、添加化学改良剂等手段对中轻度盐碱地进行了一定程度治理;此外,随着进一步改善灌溉条件、推广使用耐盐碱的优良品种和普及大型农机等措施的同步推进,经过改良的中轻度盐碱地,产量增幅最高可达60%。

种养结合循环畅 农牧融合见成效

山阴县既是全国产粮大县,同时也是驰名华北的奶牛养殖大县。在当地,盐碱地种植苜蓿等饲草喂牛,牛粪加工成有机肥料改良盐碱地,盐碱地再种植苜蓿以及相关杂粮作物,这种农牧大循环的路子已持续多年。

在朔州市骏宝宸农业科技股份有限公司的苜蓿种植基地,大型收割机正在来回穿梭,收割今年秋季的最后一茬苜蓿,但和其他地方不同的是,这300多亩苜蓿是种植在盐碱地上。

“今年这片盐碱地的苜蓿长得非常好。经过前些年改良,土壤肥力有了很大提升。从今年5月份到9月份,基本上一个月可以收割一茬,和正常的土地收割是一样的。”骏宝宸公司负责人郭玉平说。

据骏宝宸公司工作人员罗殿日介绍,苜蓿根

系发达,可以有效改善土壤结构,其根瘤可以为植被提供充足的氮素,并且含有丰富的蛋白质、矿物质、维生素,素有“牧草之王”美称。“我们和山西农大草业学院开展合作,精心选育了耐盐碱的苜蓿品种,并通过修建排盐渠、施有机肥等多种措施改良轻中度盐碱地,每亩苜蓿的产量、质量和正常土地相比,差别不是很大。蛋白水平在20以上,RFV在150以上,达到一级草水平。”

“合作社种植的牧草为奶牛养殖提供牧草饲料,奶牛吃了牧草后,排泄的粪便是营养丰富的有机肥。我们把牛粪施到盐碱地里,不仅改良了盐碱地,牧草和其他农作物也长得更好了。”说起农牧融合的循环产业链,郭玉平打开了话匣子。

无独有偶,在朔城区下团堡乡秋寺院村的盐碱地里,3000亩紫花苜蓿生长正旺,预计一周以后就可以收割。

“这几年牧草行情走高,种植一亩苜蓿收益接近3000元。种植苜蓿可以为朔城区牛羊产业的发展提供饲料,而且种植苜蓿土地不需要耕翻,地表裸露减少,既能涵养水源,也改善了土壤肥力。”朔城区农业农村局副局长张建荣说。

近年来,朔州结合地处农牧交错带的区位特点,按照种养结合、农牧融合的发展思路,坚持以农载牧,以牧促农,努力推动形成“草—畜—肥—田—粮”种养结合—绿色循环的农业高质量发展模式,倾力打造农牧融合发展高地。

雁门关外稻花香 不是江南胜“江南”

走进朔城区神头镇下西关村千亩水稻种植基地,一排排水稻随风摇曳,生机尽显。

下西关村属神头泉域,当地水源清幽、水温适宜,富含多种矿物质,但因地势原因,泉域周边也有不少盐碱地。

2018年,老家吉林的石云宝在神头镇下西关村以每亩200元的价格租用盐碱地试种了50亩水稻。为了将水稻种好,老石在种植前将土样送到吉林老家的农技站化验,从各地买回来20多个水稻品种在室内试种,筛选出耐盐碱品种,建起温室大棚育苗。当年,老石试种的水稻亩产量达到500多公斤,而且稻米出米率高,口感佳,与种植玉米相比,平均亩收入增加2000多元。

昔日盐碱滩,今秋米满仓。在老石成功种植水稻的基础上,朔城区在下西关村周边桑干河沿岸大力发展水稻种植。截至目前,全区水稻种植达到3000亩,走出了一条以稻治碱,挖掘盐碱地粮食种植潜力,促进农业种植结构调整的绿色生态发展之路。

金秋时节,在应县金城镇范寨村千亩海水稻田,抽穗的稻浪被太阳染成橘黄色,随风翻滚。

“过去这些地是‘冬天白茫茫,夏天水茫茫’的盐碱荒地,现在变成了丰收在望的水稻田。”范寨村党支部书记张立军满脸笑容。

张立军介绍,2021年,范寨村引进了应县顺宏种植专业合作社,合作社利用自身资金,在村里的盐碱地试种水稻,当年种植100亩。但由于土地不平、稻苗生长弱等原因,水稻亩产只有300公斤左右。

吃一堑长一智。2022年,应县顺宏种植专业合作社积极对盐碱地进行改良作业,采取施用土壤改良剂、施加有机肥、开展排补水等措施,实现降低盐碱地盐碱值、提高土壤肥力的目的。

“我们合作社与来自中国农业大学、山西农大的专家分别签订了盐碱地土壤修复与利用研究、盐碱地种植海水稻试验研究的合作协议,并从黑龙江请来专家指导海水稻种植。这些都为我们开展盐碱地水稻种植提供了坚实的科技支撑。”说起种植水稻的技术支持,应县顺宏种植专业合作社负责人朱和基说。

朔州市农业农村局负责人介绍,今年朔州市盐碱地水稻种植面积达5000亩。雁门关外稻花香,不是江南胜似“江南”正成为雁门关外新景象。

全力备战今冬供暖 确保市民温暖过冬

——我市供热各项准备工作稳步推进



集中供热工程牵动着百姓冷暖,是重大民生工程、民心工程,对老百姓来说,着实是一件办到心坎上的好事。近日,记者从市供热相关部门获悉,目前全市供热各项准备工作正在稳步推进,部分供热企业换热站已经完成注水打压,热源厂、换热站正在进行全面设备检查,消除安全隐患,全力备战今冬供热。

确保暖流如期送进千家万户

又是一年供暖季。连日来,朔州市再生能源热力有限公司全体员工提前准备,及早安排,加班加点做好注水、热力站调试等供热前准备工作,从9月25日起,一次二次注水工作全部完成。9月28日,升温开始陆续启动,全力以赴确保暖流如期送进千家万户。

我市法定供热时间为10月25日至次年4月10日。为做好今冬明春供热保障工作,朔州市再生能源热力有限公司积极与热源电厂沟通协调,各项准备工作全部提前完成。

相关人员表示,8月16日开始生产运行系统调试,8月21日开始一次管网注水,9月6日换热站开始二次管网注水,系统调试于9月20日全部完成,一二注水工作均在9月25日全部完成,生产运行系统数据准备、网络通畅,首站压力均达到注水要求,换热站已做好启运准备。9月28日15:28神头首站启动城网泵,29日9:16神头二电厂开始操作阀门、准备抽汽,11:301#机组正式抽汽开始暖管供热。同煤首站也启动城网泵开始供热。各换热站二网已保压,根据一网热水循环的情况,逐步启运换热站开始供热。

备战供暖季 设备“体检”忙

在朔州经济开发区麻家梁循环经济园区的2号换热站,朔州新源热力有限公司的工作人员正抓紧时间对所有的供热设备进行检修、保养,确保供暖来临时,能够如期高质量供热。

据了解,朔州新源热力有限公司检修员从9月初就开始进行对循环泵、管道阀门检查、保养,对换热器进行清洗。

朔州新源热力有限公司担负着朔州经济开发区麻家梁循环经济园区、新兴产业园区和固废综合利用园区的集中供热任务,共设有一座隔压站、17座换热站,可满足151万平方米供热需求。连日来,工作人员对供热运行设备进行仔细排查,逐个维修保养,确保冬季供热系统安全稳定运行。

集中供热改造让百姓身暖心更暖

知百姓冷暖,是朔城区委政府的出发点,也是落脚点。近年来,朔城区住建局紧紧抓住打好清洁取暖和蓝天保卫战攻坚战的良好时机,结合老旧小区片区改造和城中村城边村清洁取暖,坚持宜热则热、宜电则电、宜气则气的原则,全力攻坚集中供热改造工程,供热普及率由2017年的不到70%提高到现在的89%。

2023年,再投资3800万元,对木寨、新杨润,东关小康村、东关宏兴二区西侧等四个地段实施集中供热改造,惠及居民住户1320户,铺设一次管网4080米,二次管网56公里,配套建设换热站2座,检查井229座,以及路面恢复工程。

上一供热采暖期结束以后,全市利用夏季供热点歇期全面开展“冬病夏治”工作,围绕热源保障能力、管网运行能力、换热站调控能力、居民室温达标等方面开展大排查大整治,紧盯广大群众采暖过程中的“急难愁盼”问题,督促各县(市、区)集中供热主管部门和各集中供热运营企业全面做好保障集中供热重点工作,迅速开展供热燃煤储备,加快集中供热老旧管网更新改造,切实提升集中供热企业投诉办理服务水平,大力提升用户端采暖效能,指导协助低温用户提高采暖质量,同时,进一步强化安全生产管理水平,做好应急保障能力,确保今冬明春集中供热运行安全、平稳、优质,以看得见、感受得到的实际成效回应群众期盼,办好供热民生大事。

目前冬季集中供热工作进入冲刺阶段,已完成集中供热设施设备检修维护、问题隐患整改、管网注水等工作,中心城区及各县(市、区)根据实际天气情况适时提前启动集中供热运行。

文/图 赵娟娟