

我省确定首批23个农作物种质资源库(圃) 做强“农业芯” 打好“翻身仗”

本报记者 李 越

这个冬日,我省的农业种质资源库再添新“火种”。

日前,省农业农村厅公布全省首批省级农作物种质资源保护单位名单,省农科院等7家单位上榜。省农科院农作物种质资源库、沈阳农业大学北方粳稻种质资源库、省农科院李杏种质资源圃等23个库(圃)成为我省首批农作物种质资源库(圃)。

细看这份名单,能感受到其分量之重。

省农科院(省果树科学研究所)李杏种质资源圃,是我国唯一保存李、杏种质资源的专业圃,有世界上最大的李、杏田间基因库;沈阳农业大学山楂种质资源圃,是国家级山楂种质资源圃;省农科院(省蚕业科学研究所)柞蚕种质资源库,是全国最大的柞蚕种质资源库……

这些库(圃)虽分属不同领域,却有着相同的特质,为我省乃至全国打好种业翻身仗提供了资源条件。

日积月累的宝库

农作物、郁金香、野生猕猴桃、东北野菜、草莓、马铃薯、甘薯、葡萄……这份资源库(圃)名单,囊括主粮、水果、花卉等领域。涉及面之广,让我们感叹“宝库”的包罗万象。然而在诸多资源的收集过程中,其背后的艰辛和不易更让人感动。

走最远的路,去人迹罕至之处,是收集资源的必修课。

多名资源库(圃)负责人表示,很多特异品种、野生资源都分布在开发程度较低的区域,加之各种资源都有固定的生命周期,必须在合适的时间到达合适的地方,才能高质量地完成收集工作。

说起来不易,实施则更难,披星戴月是工作常态。为收集郁金香资源,从2000年开始,省农科院花卉研究所副所长屈连伟的足迹遍布天山、戈壁滩、草原,经常连续多日每天工作16个小时,终于在2016年于大雪中发现了一株花朵硕大、比一般野生种高两三倍的郁金香。

不仅用脚丈量,还要动用人脉资源。

“我们团队成员的足迹早已遍布整个长白山区和北方主要分布区。”省农科院百合学科带头人杨迎东说,“面对我国西南、华中等野生百合资源富集区,我们往往采取挖掘老师、同学、同乡、同行等资源的方式,一点一滴地做收集工作。这种合作交流,既有助于快速准确地获得珍贵资源,又可以大幅降低收集成本。”

“组合拳”实现多保险

收集资源后,如何高效保存是一项考验。尤其这些资源,都是鲜活而有生命的个体。

可在低温下长期保存的种子,大多入库“休眠”。“长期库温度在-18℃,保种时间为50年以上;中期库温

度-4℃,主要用于种质资源分发利用;短期库温度4℃,用于材料的短期保存。”省农科院农作物种质资源库负责人吴禹说。同时,资源库要定期测定种质的出芽率,在低于75%的时候扩繁,以确保资源的活性。

相比可“休眠”的资源,活体资源的保存更为不易。

柞蚕种质资源库,保有了全国70%以上的柞蚕种质资源。该资源库负责人张俊涛表示,保种工作极其艰辛,需每年两季进行野外放养,严防混杂,同时要严防恶劣天气及病虫害等不确定因素带来的危害。

迎难而上,各资源库(圃)均在不断完善自身的保存体系。

在省农科院马铃薯、甘薯种质资源库,薯类研究室副主任周桦楠表示,正逐步建成标准化的“双轨制”两薯保存体系:一是通过地下窖存方式,分别控制马铃薯、甘薯所在窖的温度和湿度;二是每年于适当的时间在田间栽植块茎、块根,并在适宜期收获。

“这一种一收,会有损耗,适用于保存较为常规的品种。对于比较特殊、稀有的资源,通常采取脱毒试管苗备份方式,通过剥茎尖的方式进行脱毒离体保存,让试管苗每个月继代更新。”周桦楠说。

百合资源的保存同样多元。省农科院百合学科带头人杨迎东表示,已建成圃地实体保存、冷库低温保存、组培离体保存相结合的百合种质资源保存体系。多样的形式,为安全

保存再添砝码。

新品种的产床

每份资源都来之不易,也为新品种诞生奠定了基础。

眼下,各资源库(圃)内,大多在进行技术攻关,将资源优势转化为产业优势。

君子兰资源圃已孕育出“新生命”。通过发掘一批目标性状明确、遗传背景清晰的优特异种质资源,选育的“金色阳光”成功登录非洲君子兰协会名录。同时,获得了大量杂交后代群体和育种中间材料,实现了珍稀君子兰品种规模化生产。

沈阳农业大学的葡萄种质资源圃里,新品种不断问世,已培育出“沈农金皇后”“沈农香丰”“沈农硕丰”“沈农脆丰”“红蜜香”等具有自主知识产权的葡萄新品种9个,筛选出综合性状优良的葡萄优良品系112个。尤其是不需理土防寒的葡萄品种“凌丰红”,实现了寒区葡萄高效栽培和环境友好的巨大突破。

百合资源圃也捷报频传,选育出“侠客”“暖阳”“玉莲”“杏花村”等一批抗性强、观赏性(食用性)好的新品种。

创新仍在继续,有始无终,“十四五”时期,我们将在高产、优质的基础上,着力研究耐低温、早熟的马铃薯及甘薯品种,更好地适应未来市场需求。”周桦楠对于育种提出新的方向性规划,代表了部分科研人员的心声。



数九寒冬 农民春晚排练忙

“就要演出了,大家认真点儿排练啊!小不点儿,你打头,先练下腰,再翻跟头!”1月17日,腊月十五,距离朝阳市朝阳县北四家子乡“柏山春韵”第二十七届农民村晚正式开始还剩3天,节目总导演、市级非遗项目朝阳社火霸王鞭传承人李春军领着一群身穿金黄色“战袍”的孩子们,在村里的文化广场上排练朝阳市级非遗传承项目“霸王鞭”。

北四家子乡春晚始于1996年,由唐杖子村村民李春军自费举办。唐杖子村历史上一直是省级贫困村,过去,农民春晚的演出免不了受到硬性条件的制约。如今,随着村民收入水平不断提高,北四家子农民春晚也提档升级,从当初在菜园子里演唱发展到现在拥有100余平方米的舞台,从只有一台卡拉OK机到现在有音响、灯光、舞美

和服装,从十几个年轻人参演到现在150余名演职人员,观众也从几个人到最多几千人的规模。北四家子农民春晚成为朝阳县农村一年一度的乡土文化盛宴。

今年,由于疫情防控的需要,北四家子乡农民春晚的演出地点定在乡小学操场,现场没有观众参与,节目全程录制并将在正月期间播出。届时,观众可以通过手机和电视欣赏这届特别的农民春晚。

图①为孩子们正在排练朝阳县传统文化演出项目“霸王鞭”。

图②为虽然天气寒冷,但排练现场热火朝天。

图③为地秧歌热热闹闹舞起来。

图④为孩子们的脸上洋溢着开心的笑容。

本报记者 杨靖岫 摄

大连养海万顷打造海上“绿水青山”

去年渔业经济产值超700亿元,占全市农业经济总量的40%以上

本报讯 记者杨少明报道 大海资源有限,耕海更要养海。1月18日,记者从大连市农业农村局获悉,第七批国家级海洋牧场示范区名单近日公布,全国有17处海洋牧场符合创建条件。其中,我省有3处示范区获批,均位于大连市长海县海域。目前,大连国家级海洋牧场示范区增至25处,居全国首位。

新增的3处国家级海洋牧场示范区为大长山岛海域禹龙国家级海洋牧场示范区、大长山岛海域权发国家级海洋牧场示范区、长海县海域东晟国家级海洋牧场示范区,涉及海域总面积达2.35万亩。

近年来,大连市积极践行“绿水青山就是金山银山”理念,通过海洋牧场建设、开展大规模增殖放流等措施,加速修复生态环境、养护渔业资源,积极推动渔业从“猎捕型”向“农牧型”转变,不断提高海洋资源利用效率,助力保障海洋经济高质量发展。

海洋牧场建设是海洋渔业转型升级和渔业生态文明建设的重要举措,是海洋渔业生产方式的重大变革。大连市始终高度重视海洋牧场建设,将其纳入科技重大专项,引进人才计划等支持重点。自2016年以来,落实支持涉及海洋牧场建设科研

项目15项,累计支持资金超5000万元;实施涉海科技人才计划项目27项,累计支持资金达1510万元。

目前,大连海洋牧场面积达500余万亩,“蓝色粮仓”已具规模。海洋牧场基础设施建设促进了示范区内生态环境显著改善,海洋生物资源量增加30%以上,主要经济品种产量提高20%以上。其中,刺参、海胆、皱纹盘鲍等海珍品品种和数量增加明显,大辽六线鱼、许氏平鲷等本土鱼类资源得到有效恢复。

与此同时,大连市把增殖放流作为渔业可持续发展的重要途径。特别是在“十三五”期间,大连加快

推进海洋渔业供给侧结构性改革,全力打造“蓝色粮仓”,放流规模、数量逐年递增,累计投入资金2亿余元,放流各类苗种150亿尾以上,放流规模居全国同类城市首位。据回捕调查评估,增殖放流帮助捕捞渔民增收约20亿元,直接投入产出比达1:10。

立足海洋大市的渔业实际,科学开发、利用海洋资源,大连现代海洋渔业获得健康发展,成为大连最具地域特色的农业优势产业之一。2021年,水产品产量达240万吨,同比增长6%,渔业经济产值超700亿元,占全市农业经济总量的40%以上。

红沿河核电2021年实现上网电量372亿千瓦时

本报讯 记者王荣琦报道 1月18日,辽宁红沿河核电有限公司公布2021年安全发电业绩等情况:全年机组安全生产状态良好,未发生非计划停机停堆事件,工业安全事故率为0;机组运行质量进一步提高,一期工程4台机组85%的关键指标处于全球核电领域前1/10的卓越水平。2021年实现上网电量372.26亿千瓦时,较2020年增长21.46%;机组利用小时数首次突破8000小时。

积极克服疫情影响等因素,科学优化实验计划,2021年7月31日,红沿河核电5号机组按期实现高质量投产。6号机组建设经过冷试、热试等系统调试,进入核燃料装载准备阶段,将在今年投产发电。

安质环管控成效显著。红沿河核电工程建设实现安全生产3704天,连续5年获得国际标杆评估“双

八级”。生产运营标准化国际标杆评估获评9级,达到国际一流水平。公司获颁全国质量奖,成为东北首个获得该奖项的发电企业。

在去年秋季出现地区阶段性电力短缺的情况下,红沿河核电实现5台机组连续满功率发电,对稳定电力供应发挥了“压舱石”作用。与同等规模燃煤电厂相比,红沿河核电2021年上网电量等效减少标煤消耗1122万吨,减排二氧化碳3097万吨,综合温室气体减排效益等效于8.38万公顷森林的吸收量。

为进一步落实国家碳达峰碳中和战略,红沿河核电紧抓战略机遇期和发展窗口期,推动公司从提供单一电力能源产品向多用途利用发展。按计划,将在今年冬季实现对红沿河镇供暖。

辽阳石化建功能聚酯特色产业链

本报讯 记者严佩鑫报道 1月18日,中国石油辽阳石化分公司聚酯厂聚酯车间成功产出优级BG60聚酯产品,正式进入双线生产模式。这是辽阳石化根据市场需求灵活排产、打造功能聚酯特色产业链、推动“减油增化”的新举措。

今年,辽阳石化分公司以高质量发展为目标,重点实施人才强企、提质增效、低成本发展、文化引领“四大战略举措”,坚持稳字当头、稳中求进,全力打好调结构、谋创新、保盈利三大战役,确保完成全年加工俄罗斯原油830万吨、装置运行平稳率达99%以上的工作目标,全面向产业链和价值链中高端迈进。

全面贯彻新发展理念,辽阳石化分公司按照“1+1+7”总体工作思路,稳中求进,防范化解重大风险,突出

抓好“项目落地、创新突破、扁平化改革、数字化转型、精益化管理、人才队伍建设、共建共享”重点工作。

坚持问题导向、目标导向、结果导向,辽阳石化分公司以调结构、谋创新、保盈利为主攻方向,遵循“双碳”部署,深化“一平稳四优化”“三提三降”,推进“减油增化”,做“特”产品,打响品牌,拓展创效空间,推动全员、全过程、全要素提质增效。

瞄准打造特色产业、特色产品巨人的方向,辽阳石化分公司以特色产品作为主攻方向,调结构、促转型,加快推动特色聚酯全产业链升级,拓展高效烯烃创新链,最大限度地实现化工原料互供互用,做到产业链首尾相连,让“特”成为利润增长点,加快推动公司由炼油“燃料型”向化工“材料型”转型升级。

本溪成立革命老区建设促进工作委员会

本报讯 记者丛焕宇报道 为充分传承革命老区的红色文化基因,动员社会各界共同关心支持老区建设,推动本溪发展再上新台阶,日前,本溪市革命老区建设促进工作委员会正式成立。

革命老区是在土地革命战争和抗日战争时期,中国共产党领导创建的革命根据地的总称。本溪满族自治县和桓仁满族自治县的红色基因代代相传,被认定为“国家一类革命老区”。中国老区建设促进会(以下简称“老促会”)成立于1990年,以服务老区人民为宗旨,以促进老区建设为己任,是国家支持的四大社团组织之一。

本溪市对发挥好“老促会”作

用、支持好“老促会”工作提出要求:要提升政治站位,切实增强加快老区发展的责任感和使命感,坚定做好老区工作的理想信念,强化做好老区工作的政治责任,明确做好老区工作的基本要求。要强化责任担当,在推动本溪社会主义现代化建设新征程中彰显新作为,在弘扬老区精神上积极作为,在协调各方关系上积极作为,要形成工作合力,进一步营造推动老区工作的良好社会环境,做到政治上关心、政策上倾斜、环境上优化,营造全社会关注老区发展的良好氛围,奋力谱写好老区发展的本溪篇章。

丹东新增两个省级经济开发区

本报讯 记者蔡晓华报道 近日,省政府正式批复丹东振安经济开发区、丹东振兴经济开发区两个市级经济开发区晋升为省级经济开发区。目前,丹东市有省级以上开发区9个,其中国家级边境经济合作区1个、省级经济开发区7个、省级高新区1个,实现了每个县(市)区设1个省级开发区的工作目标,开发区布局进

一步优化。

此次升级的振安经济开发区(原振安产业园区)规划面积为2.67平方公里,分为10个区块,重点发展节能环保装备、功能纺织制品等产业;振兴经济开发区(原汤池经济开发区)规划面积为6.65平方公里,分为5个区块,重点发展精密制造、电子信息、康养医疗服务等产业。

两艘6万吨级散货船在大连交付



近日,在大连海关所属旅顺海关监管下,两艘6.1万吨散货船顺利交付出口。本次交付的“GENCO MARY”“GENCO LADDEY”号散货船长199.9米,型深18.6米,设计航速15.8节,是当今世界航运市场最受欢迎的散货船型之一。

据统计,2021年1月至11月,旅顺海关辖区船舶制造企业累计出口船舶26艘,同比增长63%;总载重吨达154万吨,同比增长51%;总货值达5亿美元,同比增长45%。

本报记者 王荣琦 文 丁义朋 摄