

我省確定首批23個農作物種質資源庫(圃) 做強“農業芯” 打好“翻身仗”

本报记者 李越

這個冬日,我省的農業種質資源庫再添新“火種”。

日前,省農業農村廳公布全省首批省級農作物種質資源保護單位名單,省農科院等7家單位上榜。省農科院農作物種質資源庫、瀋陽農業大學北方粳稻種質資源庫、省農科院李杏種質資源圃等23個庫(圃)成為我省首批農作物種質資源庫(圃)。

細看這份名單,能感受到其分量之重。

省農科院(省果樹科學研究所)李杏種質資源圃,是我國唯一保存李、杏種質資源的专业圃,有世界上最大的李、杏田間基因庫;瀋陽農業大學山楂種質資源圃,是國家級山楂種質資源圃;省農科院(省蚕業科學研究所)柞蚕種質資源庫,是全國最大的柞蚕種質資源庫……

這些庫(圃)雖分屬不同領域,却有着相同的特質,為我省乃至全國打好種業翻身仗提供了資源條件。

日積月累的寶庫

農作物、郁金香、野生猕猴桃、東北野菜、草莓、馬鈴薯、甘薯、葡萄……這份資源庫(圃)名單,囊括主糧、水果、花卉等領域。涉及面之廣,讓我們感叹“寶庫”的包羅萬象。而在諸多資源的收集過程中,其背后的艰辛和不易更讓人感動。

走最遠的路,去人迹罕至之處,是收集資源的必修課。

多名資源庫(圃)負責人表示,很多特異品種、野生資源都分布在開發程度較低的區域,加之各種資源都有固定的生命週期,必須在合适的时间到达合适的地方,才能高質量地完成收集工作。

說起來不易,實施則更難,披星戴月是工作常态。為收集郁金香資源,從2000年開始,省農科院花卉研究所副所長屈連偉的足跡遍布天山、戈壁灘、草原,經常連續多日每天工作16個小時,終於在2016年于大雪中發現了一株花朵碩大、比一般野生種高兩三倍的郁金香。

不僅用腳丈量,還要動用人脉資源。

“我們團隊成員的足跡早已遍布整個長白山區和北方主要分布區。”省農科院百合學科带头人楊迎東說,“面對我國西南、華中等野生百合資源富集區,我們往往採取挖掘老師、同學、同鄉、同行等資源的方式,一點一滴地做收集工作。這種合作交流,既有助于快速準確地獲得珍貴資源,又可以大幅降低收集成本。”

“組合拳”實現多保險

收集資源後,如何高效保存是一項考驗。尤其這些資源,都是鮮活而有生命的個體。

可在低溫下長期保存的種子,大多入庫“休眠”。“長期庫溫度在-18℃,保種時間為50年以上;中期庫溫

度-4℃,主要用于種質資源分發利用;短期庫溫度4℃,用于材料的短期保存。”省農科院農作物種質資源庫負責人吳禹說。同時,資源庫要定期測定種質的出芽率,在低於75%的時候擴繁,以確保資源的活性。

相比可“休眠”的資源,活體資源的保存更為不易。

柞蚕種質資源庫,保育了全國70%以上的柞蚕種質資源。該資源庫負責人張俊壽表示,保種工作極其艱辛,需每年兩季進行野外放養,嚴防混雜,同時要嚴防惡劣天氣及病蟲害等不确定因素帶來的危害。

迎難而上,各資源庫(圃)均在不斷完善自身的保存體系。

在省農科院馬鈴薯、甘薯種質資源庫,薯類研究室副主任周桂楠表示,正逐步建成標準化的“雙軌制”兩薯保存體系:一是通過地下窖存方式,分別控制馬鈴薯、甘薯所在窖的溫度和濕度;二是每年於適宜的時間在田間栽植塊莖,塊根,並在適宜期收穫。

“這一種一收,會有損耗,適用於保存較為常規的品種。對於比較特殊、稀有的資源,通常採取脫毒試管苗備份方式,通過剝尖的方式進行脫毒離體保存,讓試管苗每個月繼代更新。”周桂楠說。

百合資源的保存同樣多元。省農科院百合學科带头人楊迎東表示,已建成圃地實體保存、冷庫低溫保存、組培離體保存相結合的百合種質資源保存體系。多樣的形式,為安全

保存再添砝碼。

新品種的產床

每份資源都來之不易,也为新品種誕生奠定了基礎。

眼下,各資源庫(圃)內,大多在進行技術攻关,將資源優勢轉化為產業優勢。

君子蘭資源圃已孕育出“新生命”。通過發掘一批目標性狀明確、遺傳背景清晰的優特異品種資源,選育的“金色陽光”成功登錄非洲君子蘭協會名錄。同時,獲得了大量雜交後代群體和育種中間材料,實現了珍稀君子蘭品種規模化生產。

沈阳農業大學的葡萄種質資源圃內,新品種不斷問世,已培育出“沈農金皇后”“沈農香丰”“沈農硕丰”“沈农脆丰”“红蜜香”等具有自主知識產權的葡萄新品种9个,筛选出综合性状优异的葡萄优良品种系112个。尤其是不需要埋土防寒的葡萄品种“凌丰红”,实现了寒区葡萄高效栽培和环境友好的巨大突破。

百合資源圃也捷報頻傳,選育出“俠客”“暖陽”“玉蓮”“杏花村”等一批抗性强、觀賞性(食用性)好的新品种。

創新仍在繼續,有始無終。“十四五”時期,我們將在高產、優質的基礎上,着力研究耐低溫、早熟的馬鈴薯及甘薯品種,更好地適應未來市場需求。”周桂楠對於育種提出新的方向性規劃,代表了部分科研人員的心聲。

紅沿河核電2021年 實現上網電量372億千瓦時

本報訊 記者王榮琦報道 1月18日,遼寧紅沿河核電有限公司公布2021年安全發電業績等情況:全年機組安全生產狀態良好,未發生非計劃停機停堆事件,工業安全事故率為0;機組運行質量進一步提高,一期工程4台機組85%的关键指標處於全球核電領域前1/10的卓越水平。

2021年實現上網電量372.26億千瓦時,較2020年增長21.46%;機組

利用小時首次突破8000小時。

積極克服疫情影響等因素,科學優化實驗計劃,2021年7月31日,紅沿河核電5號機組按期實現高質量投產。6號機組建設經過冷試、熱試等系統調試,進入核燃料裝載準備階段,將在今年投產。

安環管控成效顯著。紅沿河核電工程建設實現安全生產3704天,連續5年獲得國際標杆評估“雙

八級”。生產運營標準化國際標杆評估獲評9級,達到國際一流水平。公司獲頒全國質量獎,成為東北首個獲得該獎項的發電企業。

在去年秋季出現地區階段性電力短缺的情況下,紅沿河核電實現5台機組連續滿功率發電,對穩定電力供應發揮了“壓艙石”作用。與同等規模燃煤電廠相比,紅沿河核電2021年上網電量等效減少標煤消耗1122萬噸,減排二氧化碳3097萬噸,綜合溫室氣體減排效益等效於8.38萬公頃森林的吸收量。

為進一步落實國家碳達峰碳中和戰略,紅沿河核電緊抓戰略機遇期和發展窗口期,推動公司從提供單一電力能源產品向多用途利用發展。按計劃,將在今年冬季實現對紅沿河鎮供暖。

遼陽石化 建功能聚酯特色产业链

本報訊 記者嚴佩鑫報道 1月18日,中國石油遼陽石化分公司聚酯廠聚酯車間成功產出優級BG60聚酯產品,正式進入雙線生產模式。

這是遼陽石化根據市場需求灵活排產,打造功能聚酯特色产业链、推動“減油增化”的新舉措。

今年,遼陽石化分公司以高質量發展為目標,重點實施人才強企、提質增效、低成本發展、文化引領“四大戰略舉措”,堅持穩字當頭、穩中求進,全力打好調結構、謀創新、保盈利三大戰役,確保完成全年加工俄羅斯原油830萬噸、裝置運行平穩率達99%以上的工作目標,全面向产业链和價值鏈中高端邁進。

全面貫徹新发展理念,遼陽石化分公司按照“1+1+7”總體工作思路,穩中求進,防范化解重大風險,突出

抓好“項目落地、創新突破、扁平化改革、數字化轉型、精益化管理、人才隊伍建設、共建共享”重點工作。

堅持問題導向、目標導向、結果導向,遼陽石化分公司以調結構、謀創新、保盈利為主攻方向,遵循“雙碳”部署,深化“一平穩四優化”“三提三降”,推進“減油增化”,做“特”產品,打響品牌,拓展創效空間,推動全員、全過程、全要素提質增效。

瞄準打造特色產業、特色產品巨人的方向,遼陽石化分公司以特色產品作為主攻方向,調結構、促轉型,加快推動特色聚酯全產業鏈升級,拓展高效烯烃創新鏈,最大限度地實現化工原料互供互用,做到产业链首尾相連,讓“特”成為利潤增長點,加快推動公司由煉油“燃料型”向化工“材料型”轉型升級。

本溪成立 革命老區建設促進工作委員會

本報訊 記者丛煥宇報道 為充分傳承革命老區的紅色文化基因,動員社會各界共同关心支持老區建設,推動本溪發展再上新臺階,日前,本溪市革命老區建設促進工作委員會正式成立。

革命老區是在土地革命戰爭和抗日戰爭時期,中國共產黨領導創建的革命根據地的總稱。本溪滿族自治縣和桓仁滿族自治縣的紅色基因代代相傳,被認定為“國家一類革命老區”。中國老區建設促進會(以下簡稱“老促會”)成立於1990年,以服務老區人民為宗旨,以促進老區建設為己任,是國家支持的四大社團組織之一。

本溪市對發揮好“老促會”作

用、支持好“老促會”工作提出要求:要提升政治站位,切實增強加快老區發展的責任感和使命感,堅定做好老區工作的理想信念,強化做好老區工作的政治責任,明確做好老區工作的基本要求。要強化責任擔當,在推動本溪社會主義現代化建設新征程中彰顯新作為,在加快鄉村振興中積極作為,在弘揚老區精神上積極作為,在協調各方關係上積極作為。要形成工作合力,進一步營造推動老區工作的良好社會環境,做到政治上同心、政策上傾斜、環境上優化,營造全社會關注老區發展的良好氛圍,奮力譜寫好老區發展的本溪篇章。

丹東新增兩個省級經濟開發區

本報訊 記者蔡曉華報道 近日,省政府正式批復丹東振安經濟開發區、丹東振興經濟開發區兩個市級經濟開發區晉升為省級經濟開發區。目前,丹東市有省級以上開發區9個,其中國家級邊境經濟合作區1個、省級經濟開發區7個、省級高新區1個,實現了每個縣(市)區設1個省級開發區的工作目標,開發區布局進一步優化。

此次升級的振安經濟開發區(原振安產業園區)規劃面積為2.67平方公里,分為10個區塊,重點發展節能環保裝備、功能紡織制品等產業;振興經濟開發區(原湯池經濟開發區)規劃面積為6.65平方公里,分為5個區塊,重點發展精密製造、電子信息、康養醫療服務等產業。

兩艘6萬噸級散貨船在大連交付

近日,在大連海關所屬旅順海關監管下,兩艘6.1萬噸散貨船順利交付出口。本次交付的“GENCO MARY”“GENCO LADDEY”號散貨船長199.9米,型深18.6米,設計航速15.8節,是當今世界航運市場最歡迎的散貨船型之一。

據統計,2021年1月至11月,旅順海關轄區船舶製造企業累計出口船舶26艘,同比增長63%;總載重噸154萬噸,同比增長51%;總貨值為5億美元,同比增長45%。

本报记者 王榮琦 文
丁朋 摄

大連養海萬頃打造海上“綠水青山” 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

本報訊 記者楊少明報道 大海資源有限,耕海更要養海。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、皱纹盘鲍等海珍品种和数量增加明显,大泷六线鱼、许氏平鲉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。