

智慧农牧尽显“科技范儿”

——第三十六届内蒙古农业博览会在呼和浩特市召开



□文/图 本报记者 杨丽霞 封斌

随着农牧业数字化和智能化的发展速度进一步加快,新质生产力在农牧业科技的高原上,逐渐成为主旋律,引领农牧业智变创新、蓬勃发展。

3月26日,在呼和浩特市内蒙古国际会展中心召开的第三十六届内蒙古农业博览会(以下简称农博会)上,不仅展示了当前现代化农牧业的高新技术、新产品、新设备,更让参会人员深刻感受到科技正在颠覆着传统农牧业的生产和管理方式。

据悉,为期三天的农博会以“发展智慧农牧业,提高新质生产力”为主题,精心规划了农资植保、节水灌溉、智慧农业、区域公用品牌、农牧业机械、高标准农田建设物资、气象服务金融保险服务等七大主题展区,全景呈现农牧业现代化创新生态。

本届内蒙古农博会组委会负责人王亚明接受记者采访时表示,“本届农博会六个展厅与南北广场齐聚一堂,汇集了来自28个省区的900余家参展商,丰富的产品种类,全面覆盖春耕备耕所需。”

农牧业正在以发展新质生产力为突破口,通过新产业、新业态、新模式及新技术,促进劳动力、土地、农药、化肥、水等农业投入要素优化组合,推进耕地资源合理保护、农业用水高效利用、农药及化肥减量化,持续推进农牧业全面绿色转型。

数智解码传统生产

近年来,农业科技基础和应用研究、关键核心技术攻关等方面取得一系列重大突破,而这为提高耕地产出

率、农业资源利用率、劳动生产率等提供了重要支撑。如今,智能农机也愈发深入细分场景,正在不断更新迭代。

展会现场,智能对行除草机器人吸引了众多参会者的目光。作为全国首款专为大田设计的智能对行除草机器人,其利用机器视觉精准识别苗带,自动纠偏对行,实现精准、高效除草。苏州维尔农业科技有限公司销售经理李宇强接受记者采访时用“量体裁衣”比喻技术创新:“我们给玉米、大豆、甜菜、小麦、胡萝卜、中草药等多种不同作物定制专属除草机器人,工作幅宽从3.5米—7米可选,并依靠人工智能技术识别,苗伤率极低,并且可24小时不间断作业,实现减少除草剂使用,绿色环保可持续。”

随着春耕生产全面展开,智能创新成果正在为农田披上科技“防护服”。在农博会上,无人驾驶拖拉机、无人植保航空器以及新型土壤保水

剂等前沿科技产品随处可见,为农业发展注入强大动力,助力传统农业向现代化、智能化迈进。

“智慧农业解决方案”正在为现代化农业构建起覆盖耕、种、管、收全周期的数字化农业生产体系,可为规模种植户、农场主精准提供一体化的解决方案,以全程数字化实现农场管理降本增效,让种地更简单、更省力、更科学。”

种业振兴“强芯”提速

种子是农业的“芯片”。发展农业新质生产力,种业振兴是关键之举,内蕴着新质生产力的特征。

在本次农博会上,多家种业公司带来了多款玉米以及大豆等农作物的新品种子。记者在德农种业的展台看到,前来询问粮饲兼用玉米种子

的种植户络绎不绝。

德农种业股份公司蒙西事业部负责人赵宏伟告诉记者,“我们在市场颇受欢迎的一款粮饲兼用玉米种子是晋单73玉米品种。这个玉米品种是具有高产、稳产、抗旱性强、抗病性好等特点的优秀品种。”

据悉,晋单73玉米品种进入市场7年以来,先后通过了陕西、河北、宁夏、甘肃、内蒙古、山西、吉林等地审定。“这款玉米品种很受养牛人的欢迎,因为玉米的干物质和淀粉含量都超过了30%,是奶牛很好的粗饲料来源。”赵宏伟表示。

近年来,奶牛养殖产业进入相对低迷的发展周期,青贮玉米种植市场也受到了一定的波及。赵宏伟告诉记者,很多种植青贮玉米的农户近两年开始选择粮饲兼用的玉米种子,“如果饲料卖不了的话,还可以卖粮食,这样农户的选择性就多了一些。”

为了满足市场多方面的需求,晋单73玉米品种在原来的基础上进行了升级,其抗性更强、玉米棒更大、产量更高。在赵宏伟看来,国家大力推进种子技术攻关,企业也在加紧培育耐密、耐盐碱、高产玉米新品种的相关技术科研,为粮食安全、农牧业发展筑牢根基。

赵宏伟表示,近年来极端天气对于玉米等农作物影响加大,很多种植户对高抗倒伏特性的种子需求也有所增加。

特色乳品“崭露头角”

在本次农博会上,骆驼、马奶、羊奶等特色乳品也吸引了很多参会者

品尝购买。

在阿拉善右旗神驼乳业科技有限公司(以下简称神驼乳业)展台前,品类丰富的驼乳制品整齐地摆放在柜台中。神驼乳业销售部张灵弟接受记者采访时表示,“很多消费者对于驼乳产品的认可度是很高的,尤其是在南方市场,目前最受欢迎的产品品类是有机驼乳粉以及益生菌驼乳粉。”

为了适应当前乳品消费市场的潮流,神驼乳业也在加快新产品的研发和推广。“专门针对女性健康的驼乳产品也在加速研发。”张灵弟表示。

近年来,特种乳这一小众品类在乳制品市场中逐渐崭露头角,展现出强劲的发展势头与巨大的市场潜力。与此同时,特种乳凭借其独特的营养优势与多元的产品形态,为国内乳制品产业注入了新的活力。

记者在阿巴嘎旗熙富经贸有限责任公司(以下简称熙富)展台前看到,酸马奶、益生菌马乳冻干粉等产品受到青睐。公司相关负责人乔晓宏接受记者采访时表示,多年来公司在马奶制品行业深耕细作,以满足消费者对于健康和养生的需求。“我们还与内蒙古农业大学合作,引进先进发酵装置,将生物工程技术与传统技术相结合,将新鲜马奶通过净乳后冷冻储存,接入发酵菌种发酵,均质调和后经过低温灭菌工艺处理后味道独特。”

据乔晓宏介绍,如今的马奶产业发展早已步入了现代化产业发展当中,新技术以及新设备的应用也让马奶产品更具市场竞争力。



云南鹤庆县建设国家现代农业产业园构建乳业全产业链——

打造高原现代奶业强县

□部晋亮 常力强

金沙江和漾弓江蜿蜒流淌,108泉潭和湿地星罗棋布,为农业生产提供了丰富的水资源,也为云南省大理白族自治州鹤庆县赢得“泉潭之乡”“高原水乡”的美誉。自2018年起,鹤庆县抢抓大理洱海保护治理、奶牛养殖逐步退出洱海流域的机遇,立足拥有海拔两千米以上天然草场的优势条件,并从南方奶牛养殖规模相对较小、区域性奶源不足的情况出发,主动承接洱海流域奶牛养殖业转移,按照“种植、养殖、加工”一体化思路全力推进奶牛养殖及相关产业发展。几年来,通过政府引导、企业投资、农户参与,全县乳畜产业得到快速发展。

近两年,鹤庆县又以规划建设国家现代农业产业园为契机,紧紧围绕标准化生产基地建设、一二三产业融合发展、科技创新支撑等5大工程26个子项目,强化政策引领,完善基础设施,集聚资源要素,打造出完善的集饲草料种植、奶牛养殖、乳品加工以及冷链物流、电子商务和社会化服务于一体的乳业全产业链条,实现奶牛存栏量两年翻番,有力支撑了地方经济发展和农民增收。

养殖规模化 扩量指标打基础

“经过几年发展,虽然产业稳步向前发展,但奶牛养殖总量仍然偏小。”该县农业农村局局长王治康说,“产业园启动建设以来,为推动奶牛产业高质量发展,我们将扩大养殖规模作为首要任务,大力鼓励招商引有实力的企业和个人投资规模化、标准化奶牛养殖场。”

在具体落实中,产业园按照“规模化、标准化、现代化、智能化”的发展方向,大力实施现有奶牛养殖场

改扩建提升工程,巩固培育家庭牧场,通过零整结合、村组并进、城乡互补,高标准推进生态牧场建设。同时出台一系列强有力的政策措施,先后制定并实施了5个支持乳业发展的政策性文件,从种畜引进、牧场建设,到青贮饲料收储,再到养殖贷款等各个环节对建设主体给予扶持。

该县畜牧工作站站长赵六一介绍说,近两年产业园投入专项债券资金2.7亿元,撬动企业投入3亿元,建成国家级示范牧场1个,包括两个万头牧场在内的百头以上规模化牧场14个,其他适度规模养殖场和家庭牧场39个,奶牛规模化养殖率达92%以上。

在产业园建设推动下,占地800余亩的鹤庆县万头奶牛生态牧场(二期)于去年12月在金墩乡投入运营。牧场配置挤奶和收储奶设备,配套建成全天候饲喂配料系统,粪污处理环保系统以及信息化监测预警系统。在牧场现代化牛棚里,电子耳标实时监测每一头奶牛的健康状况,动态更新专属电子数据档案。在规定时间内,奶牛有序走上挤奶台。随着全自动挤奶器高速运转,新鲜牛奶在全封闭无菌室环境下流入管道,经过冷却后低温除菌处理后,被储存在密封奶舱中,随后经过检测被送至牛奶加工企业。

鹤庆县和泰牧业有限公司配备全套TMR自动投料设备,精准饲喂系统的中央厨房,集粗料、辅料、精料、细料、液体饲料的存储,以及添加、搅拌均匀、出料和撒料功能于一体,让饲喂管理更高效、更精准。而利拉伐双80位转盘挤奶厅的上线,极大提高了工作效率和乳品卫生安全性。

位于西邑镇西邑村的雄瑞牧场有限公司牧场,总设计奶牛养殖规模为3000头,目前牧场一期项目已经投产,引进奶牛1400多头,其中800多头泌乳牛日产奶约30吨。而此前,这里还是一片荒芜的坡地。

通过产业园两年的创建,借助新建和改扩建规模化牧场项目建设,目前全县奶牛养殖存栏增至2.4万头,比产业园创建之初增加了一倍。

产业集群化 延链强链动力足

在推动规模养殖,提高养殖和产奶总量的同时,产业园将贯通上下游产业链作为乳业持续稳定发展的重要保障,一方面大力建设优质牧草种植基地,另一方面着力发展乳品加工工业,并规划建设数字化集配型冷链物流网络,配套建设有机肥加工厂,推动种养循环发展。

该县农业农村局副局长段荣坤说,之前鹤庆县牧场养殖奶牛所需饲料基本要靠进口和从外地采购,有时候运输费用甚至高于饲料成本,产业园建设以来,鹤庆县立足县域土地、气候等自然资源优势,开始大力发展本土牧草产业。两年来,通过在园区内连片扩建青贮玉米、燕麦草、紫花苜蓿等优质饲草种植基地,全县饲草饲料种植面积迅速增加到5.1万亩。同时完善配套饲草料加工厂,饲草料年生产能力达21万吨以上。

“现在有了本地产的饲草,我们根据各种饲料价格、奶牛所需营养成分和奶牛单产等情况,不断调整饲料配方,适当增加青贮玉米使用量,可使每头奶牛每天的饲喂成本降低2块钱。”雄瑞牧业技术顾问滕茂平说,“在目前奶价较低的情况下,每一点的成本节约都可能影

响到牧场的发展,对一个规模养殖场来说,降低‘2块钱’并不是一个小数字。”

在发展乳制品加工中,产业园通过优化营商环境,加大招商引资力度,成功引进云南欧亚乳业有限公司等龙头企业,推动了加工产业的快速发展。作为园区最大的乳品生产加工企业,欧亚乳业鹤庆工厂承担了全县牧场的鲜奶加工重任,通过新建的中央控制系统、无菌灌装系统、智能机器人系统,实现乳制产品无菌生产。目前该加工厂日处理能力达700吨,生产乳制品单品200多个。

据该公司行政经理杨艳红介绍,全县各个牧场所产的鲜奶经过低温运输、原奶检验、多道灭菌等环节,在24小时内变成一包包成品牛奶。而且不同批次的包装牛奶还会再抽样进入实验室检测。经过专业仪器,乳品成分、微生物等多项指标在50秒就会全部显示在屏幕上,让产品质量安全有了保障。

此外,通过现代农业产业园项目建设,鹤庆县乳业在生产、加工、科研、物流、市场等多个方面将得到全方位的提升与优化,先进的生产技术被引入到奶牛养殖和乳制品加工环节,完善的物流体系确保乳制品能够快速、高效地送达消费者手中。

服务社会化 联农带农更高效

位于金墩乡北溪村的荣顺养殖场目前养殖奶牛33头,其中8头泌乳牛日产奶约200公斤。养殖户孔林泉每天用小型机器挤奶后及时送到附近的奶站,再由奶站集中送往欧亚乳业公司。

“以前养奶牛,可真是操碎了心。从饲料采购、疫病防治到牛奶

销售,每一个环节都得自己摸索,经常不是这儿想不到,就是那儿做不到。”谈起养奶牛的变化,云鹤镇家庭农场养殖户李明说,“但现在不一样了,县里发展乳业社会化服务,他们不仅服务上门,还会根据奶牛不同的生长阶段,给出科学的饲料配方建议,让我们的养殖成本降低了不少,牛奶产量和质量也提高了。”

而席清家庭牧场这两年通过享受社会化服务繁殖与防疫,总体效益比以前增加了30%以上。

据了解,为了提升乳业的整体发展水平,产业园将发展社会化服务作为一项重要任务,大力引入和培育各类社会化服务组织。这些组织涵盖了饲料供应、技术指导、疫病防控、产品销售等乳业产业链的各个环节。

如在动物疫病监测预警方面,实施动物检疫规范化建设,推动奶牛养殖场、生鲜乳收购站配备防疫技术人员,配套完善检疫检测设备;建设完善动物疫病监测预警网络,借助“互联网+”开展线上监管。建立动物疫病可追溯体系,建立健全动物疫病监测和结果报告制度。

在饲料供应等方面大力发展以中创弘楚农产品有限公司为代表的饲草料供应社会化服务组织,引导园区乡镇成立青贮饲料种植加工专业合作社,并鼓励乳业合作社发展壮大社员,提供技术、采购、销售等社会化服务。

“发展乳业社会化服务,是我们推动乳业高质量发展的重要举措。”王治康说,通过整合资源,为奶农提供全方位、专业化的服务,不仅降低了奶农的养殖成本和风险,还提高了整个产业的生产效率和市场竞争力。

行业动态

3月第3周生鲜乳平均价格 3.09元/公斤

据对全国500个县集贸市场和采集点的监测,3月第3周(采集日为3月20日)仔猪、商品代雏鸡、肉牛、活羊、生鲜乳、玉米价格环比上涨,生猪、猪肉、鸡蛋、鸡肉、羊肉、豆粕、育肥猪配合饲料价格环比下跌,肉鸡配合饲料、蛋鸡配合饲料价格环比持平。

生鲜乳价格。内蒙古、河北等10个主产省份生鲜乳平均价格3.09元/公斤,比前一周上涨0.3%,同比下跌12.5%。

饲料价格。全国玉米平均价格2.35元/公斤,比前一周上涨0.4%,同比下跌9.3%。主产区东北三省玉米价格为2.15元/公斤,比前一周上涨0.5%;主销区广东省玉米价格2.46元/公斤,与前一持平。全国豆粕平均价格3.69元/公斤,比前一周下跌1.3%,同比下跌3.4%。

(农业农村部)

黑龙江省2025年第一季度生鲜乳交易参考价公布

根据《黑龙江省人民政府办公厅转发省物价监管局等部门关于进一步完善生鲜乳购销价格管理意见的通知》(黑政办发〔2010〕31号)文件要求,黑龙江省生鲜乳价格协调委员会通过测算及广泛征求各方意见,2025年第一季度机械榨乳的生鲜乳交易参考价格为3.42元/公斤,最低不低于3.11元/公斤,此价格为乳品企业结算到奶农的价格。

(黑龙江省农业农村厅畜牧处)

甘肃省酒泉市全产业链谋划奶产业发展

近年来,酒泉市紧紧围绕甘肃省第十四次党代会确定的“河西走廊50万头荷斯坦奶牛产业带”战略定位,凝心聚力,破解奶业发展困局,在充分考虑当前奶业市场低迷、原奶产能过剩等不利因素,研判酒泉饲草、空间、环境等自身优势潜力,审时度势调整奶业发展思路,以有机乳品加工、有机饲草基地、有机牧场、粪污资源化利用等全产业链谋划奶业发展。

发展思路以“科技引领、规模养殖、智能加工、有机产品”为导向,打造有机饲草供应链,构建数字化养殖体系,积极推广生态养殖,抢占高附加值赛道,创建符合地域特色品牌,全产业链谋划推进。通过全产业链升级,科技赋能和政策保障,打造西北地区奶业高地,助力乡村振兴和农业现代化。以肃州区乳制品深加工为核心,三年内辐射肃州区、玉门市、金塔县建设有机牧场3—4个,有机饲草(苜蓿、饲用玉米、燕麦等)基地10万亩。全市奶牛总饲养量5万头,有机奶生产达到5万吨,开发乳粉、脱脂乳粉、稀奶油、奶酪、功能乳品等差异化产品。目前已引进乳品加工企业1家,3000头有机牧场建设项目已达成初步意向,认证有机饲草基地1000亩。

(柴绍芳 罗鹏)

法国农场给奶牛做针灸 减少使用抗生素

近日,法国一些农场开始推广给奶牛做针灸,以帮助奶牛提高免疫力,减少抗生素的使用。法国农业部推出了减少使用抗生素的计划,希望在2023年—2028年间将动物对抗生素的接触减少15%。

近年来,动物针灸方法在法国越来越受欢迎。一些地区的农业协会鼓励将其作为一种预防措施,以及减少对化学药物的依赖。据了解,抗生素常在奶牛养殖中被用于预防和治疗感染性疾病。但过度使用抗生素可能导致奶牛体内产生耐药性细菌。这些细菌对抗生素的敏感性降低,不仅会使治疗效果大打折扣,还可能通过奶制品进入人类食物链,对人体健康构成威胁。

(据《都市快报》)

(本报所采用部分图文无法联系到作者,请相关著作权人持权属证明与本报联系,本报将支付稿酬。)