



09-11

养殖牧场

Cultivation

2023.12.22
责任编辑:赵敏 责任主任:张耀 编辑:冯晓敏 版式策划:冯晓敏 一谈:范俊

乳业时报
DAIRY TIMES

内蒙古:发挥优势大力发展生态农牧业



■本报记者 杨雨霞 摄

□韩雪茹

内蒙古是国家重要农畜产品生产基地,发展更加注重资源节约、更加注重环境友好、更加注重产品质量的生态农牧业,是加快建设农牧业强区的重大举措,也是农牧业高质量发展的需要,更是农牧民增收致富的需要。

2023年10月,《国务院关于推动内蒙古高质量发展奋力书写中国式现代化新篇章的意见》(以下简称《意见》)发布,其中提出“大力发展生态农牧业”,为内蒙古立足绿色生态优势推动农牧业转型升级提供了强大动力。

解读

——大力发展生态农牧业怎么干?

“把建设生态农牧业放在大力推进农牧业现代化、加快转变农牧业发展方式的突出位置,进一步增强紧迫感责任感,推动现代农牧业走上可持续发展之路。近年来,内蒙古加大现代农牧业建设,但农牧业现代化发展依然滞后,农牧业区域布局与资源禀赋不匹配,粮经饲结构不合理,种养业结合不紧,生产、加工、流通、消费融合不够等短板依然存在,农牧业保收入、保生态的压力依然较大。应对农牧业发展新挑战,必须大力发展生态农牧业,促进农牧业增产、农牧民增收和绿水青山良性循环。”内蒙古自治区研究室社会处负责人付东海说。

《意见》强调要以生态优先、绿色发

展为导向,提高发展质量和效益。推动农牧业绿色发展是农牧业发展观的一场深刻革命,也是内蒙古发展生态农牧业、建设北方重要安全屏障的应有之义。付东海认为应从以下四个方面重点发力。

一是以水资源和环境承载力为刚性约束,全面落实“藏粮于地”“藏粮于技”战略,优化农作物结构,高质量推进高标准农田建设,加大黑土地保护和利用,科学合理利用水资源,大力发展现代设施农业,稳定提高粮食产能,保障国家粮食安全。

二是持续推进种质资源保护利用、良种化水平提升,优势特色品种培育建设,开展大豆、玉米、马铃薯等重点品种育种联合攻关,支持生物育种产业化应用试点,推进国家级大豆、玉米、马铃薯良种繁育基地建设,提升优良种子供给能力,打好种业翻身仗。

三是优化牲畜养殖结构,实施畜牧良种补贴政策,推进肉牛“扩群提质和育肥场建设,建设现代畜牧业产业园,稳定提升肉牛、肉羊产能。大力发展优质饲草种植,扩大苜蓿、青贮玉米等种植面积,加强奶牛育种攻关,推动奶企做优做强,促进奶业稳步增长,建设面向全国的乳业交易中心,打造奶业高质量发展高地。

四是以产业化为主攻方向,实施规模化、标准化和品牌化建设,聚焦玉米、奶业、肉牛、肉羊、羊绒、马铃薯、饲草重点产业链,推进产加销、贸工农一体化发展,抓好农畜产品精深加工和绿色有机

品牌打造,创建国家农畜产品加工示范基地,推进一二三产业深度融合发展。

行动

——加快农牧业产业生态化发展

加快农牧业产业生态化发展,协调自然、社会与经济可持续发展,是当前内蒙古的一个重大课题。

作为我国北方重要生态安全屏障和国家重要农畜产品生产基地,要发挥好内蒙古生态环境好、农牧业资源丰富的优势,大力发展生态农牧业,做好“粮肉乳草、地水种技、链服融改”的文章,加快推动内蒙古由农畜产品产量大区向农牧业产业强区转变。

走进赛科星集团清水河县奶牛核心育种场,只见大型现代化牛舍里,3000余头优质奶牛安逸地吃着草料,这些牛是赛科星清水河县奶牛核心育种乃至国家奶牛育种事业的“宝贵资源”。

该育种场每年可培育顶级乳用种牛500头,生产高产奶牛性控胚胎5万枚。顶级种公牛及高生产性能胚胎牛的培育和商业化发展,正在逐步打破优质奶牛依赖进口的瓶颈。

粮安天下,种筑基石。内蒙古聚焦区域优势特色物种和地方发展急需品种,建立联合育种攻关机制,持续开展品种培育品系改良,努力突破关键技术瓶颈,补齐种业发展短板。

种业持续发力的同时,内蒙古还在现代畜牧业转型升级上加足马力。

在扎鲁特旗马额格其牧场,一排排整洁而宽敞的标准化养殖牛舍映入眼帘。牧场通过建设配套设施,采取统一饲料、统一防疫、统一管理模式,实行封闭式管理,引领肉牛养殖产业规模化、集约化发展,从而提升产业发展内生动力。

通辽市扎鲁特旗把目光锁定在生态型、效益型现代畜牧业上,推广肉牛品种改良,优化良种繁育,促进畜牧养殖结构调整,全面落实草畜平衡和禁牧休牧制度,科学合理保护利用林草生态资源,推动全旗草原生态状况持续好转。

“发展生态农牧业,内蒙古有基础、有条件,而且正当其时。我们要抓好高投入、高产出、高效益的高效农业,还要聚焦关键难点、聚焦高精尖新,聚焦区域需求,培育壮大农牧业科技人才队伍,加强农业种质资源保护和育种创新,加快先进农业机械装备研发推广,尽快完善

绿色技术创新体系,为生态农牧业发展装上科技引擎。”自治区农牧厅科教处处长马晓昀表示。

目标

——着力提高农牧业可持续发展水平

生态农牧业不仅是农牧业发展理念的创新,也将为农牧业发展提供新模式、拓展新空间,有利于延伸农牧业产业链和价值链,推动生产、生活、生态协调发展。

“生态农牧业注重自然生态的保护和恢复,强调生态系统的稳定 and 平衡,在提高农畜产品的安全性和品质的同时,可有效培育农村牧区新型产业,提高农牧民收入水平,并改善农村牧区生态环境,提升农牧民居住环境质量和生活质量。”付东海说。

水土资源是生态系统良性循环的基本要素和农牧业生产的物质基础,内蒙古在加强水土资源保护上再发力。一方面着力发展节水农业,实施以工程节水为主、农艺节水配套、机制节水引导的集成节水措施,推动农业节水增效。另一方面着力加强耕地保护,逐步扩大黑土地保护利用范围,加强受污染耕地治理,在东部地区实施黑土地保护性耕作行动计划,减少黑土地风蚀水蚀。支持符合条件的地方开展盐碱地综合利用,加强现有盐碱耕地改造提升,拓宽农业生产空间。

加强农牧业面源污染治理也是发展生态农牧业的重点。内蒙古将继续推进化肥农药减量增效行动,集成推广科学施肥技术,支持开展生态调控、生物防治等,推进化肥农药科学使用。同时,大力发展生态循环农牧业,建设一批粪肥还田利用的种养结合示范基地,全面推进秸秆综合利用,推广加厚地膜,开展农药包装废弃物回收处置,实现循环利用、变废为宝。

大力发展生态农牧业,需要用链式思维、工业化思维锻造绿色低碳农牧业产业链。内蒙古将继续大力推广绿色加工技术装备,发展农畜产品综合加工,健全农畜产品绿色低碳物流体系,降低全产业链资源损耗。还要充分挖掘草原文化、农耕文化等资源,打造一批全国休闲农业重点县和休闲农牧业乡村精品旅游线路,把生态优势转化为经济优势,不断拓展农牧业生态价值。

牛的改良效率显著提升,2020年—2022年,为企业增加经济效益超500万元。

扎根牧业一线19年,丁瑞先后获得内蒙古自治区五一劳动奖章、北疆工匠等荣誉称号,直接参与生产制作良种奶牛冻精产品550万支以上,繁育良种奶牛超130万头。他还先后参与3项国家与地方行业标准的制定,发表核心期刊论文10篇,获得发明专利4项。

“扎扎实实做好科研,为建设好内蒙古这个‘肉库’‘奶罐’添砖加瓦。”丁瑞对未来充满信心。

山东农业大学与山东金兰牧场联合攻关

成功实现小麦秸秆替代进口苜蓿饲喂奶牛

□何麦之 倪青华

12月16日,山东农业大学与山东金兰牧场产学研合作年会在泰安市岱岳区举行,双方共同发布科技攻关成果:经过双方6年多的艰辛探索、科技攻关、对比试验,用小麦秸秆草粉颗粒替代部分进口苜蓿饲喂奶牛获得成功。

小麦收获后的秸秆如何处理,是各地见之挠头的“老大难”,也是山东农业大学动物科技学院教授、博士生导师,国家乳业科技创新体系岗位科学家,山东畜牧兽医学会奶业分会会长王中华科研团队近几年深入思考的课题。一方面,大量的小麦秸秆不能利用,成了“公害”;另一方面,养殖业每年需要进口大量的苜蓿作饲料,拉高了养殖成本。

带着问题搞科研,王中华从2017年起带领科研团队与金兰牧场联合进行科技攻关,启动了用小麦秸秆替代进口苜蓿饲喂奶牛的课题研究。

王中华介绍:“苜蓿素有‘牧草之王’的美誉,是优质的粗饲料,过去主要依赖从美国等国家进口,到岸价格每吨

3600元左右,比一般粮食还贵,进口苜蓿占到奶牛养殖成本的15%以上。”

“刚开始,我们也曾进行过青贮全株小麦对比进口苜蓿的试验,结果显示,青麦各项指标优于苜蓿,每吨价格在1500元左右,比苜蓿便宜一半,但考虑到‘青麦饲用’人畜争粮可能影响国家粮食安全,我们很快终止了这个方案。”

“小麦成熟收割后的秸秆养分降低,表层有蜡质,内含木质素,不利于奶牛消化和吸收,能不能替代苜蓿作粗饲料?这是个很大的悬念。”

过去,奶牛养殖业内人士认为,粗饲料的主要作用是刺激奶牛反刍和唾液分泌,促进瘤胃收缩和消化物通过,维持瘤胃健康环境。

抓住粗饲料的功用这个“牛鼻子”,王中华团队用多年时间开展“粗饲料与奶牛唾液分泌”课题研究,发现粗饲料的优劣与奶牛唾液分泌关系不大。2018年,他们的科研论文在美国《奶牛科学》学术杂志上发表,得到国际同行的关注和认可,德国哥廷根大学还因此修改了相关评价指标。

的悉心照料、对每支产品生产的严谨专注,都是对工匠精神的坚守,只有不断追求卓越,才能把这项工作做好。”丁瑞理解的工匠精神就是“一辈子做好一个行当”。

提高种公牛饲养水平一直是奶牛繁育的难题。2019年底,在零下20℃—零下30℃的寒冬,丁瑞在牛场连续住了3个月,白天在牛舍观察巡视6小时以上,夜间认真阅读营养学书籍。他摸索出了新的饲养方法,通过营养调整、饲养流程改进、冻精生产工艺改进,种公

粗饲料功用课题研究的结论,坚定了他们用小麦秸秆替代进口苜蓿的信心和决心。接着,他们蹲守金兰牧场进行饲喂试验,发现奶牛对小麦秸秆这种粗饲料不感兴趣,没有食欲。如何激发奶牛对小麦秸秆的食欲呢?他们又开始了探索。

“寸草铡三刀,无料也上膘”。受民间谚语的启发,他们先把小麦秸秆粉碎做成草粉,破坏它的组织结构,然后辅以糖蜜制成颗粒,大大增强了奶牛对小麦秸秆粗饲料的食欲。

2022年11月起,山东农业大学科研团队在金兰牧场选择60头产奶牛,分3组进行了为期10周的小麦秸秆替代苜蓿饲喂试验。其中,按原配方饲喂进口苜蓿的A组20头牛平均日产奶32.23公斤;用小麦秸秆草粉颗粒替代50%进口苜蓿的B组20头牛平均日产奶32.38公斤;用小麦秸秆草粉颗粒替代100%进口苜蓿的C组20头牛平均日产奶31.48公斤。

“从对比试验来看,用麦秸草粉颗粒替代50%进口苜蓿饲喂,产奶量不但没有降低,还略有增加,所产牛奶品质

地方资讯

河北:在建和新开工亿元以上奶业项目27个

河北省人民政府新闻办公室日前召开“高质量推进农业投资工作”新闻发布会。河北省农业农村厅党组成员、副厅长苗冰松介绍,截至11月底,全省纳入农业重点项目平台项目2880个,总投资4943.5亿元、已完成投资958.9亿元,同比分别增长1261.7亿元、134.5亿元,落地投资额占年度目标(1000亿元)的95.9%。全省共签约农业招商项目684个,签约引资额1919.6亿元,占年度目标(1800亿元)的106.6%。农业项目投资工作的扎实推进,有力促进了全省农业农村高质量发展,加快了农业强省建设步伐。

河北省聚焦粮油、蔬菜、果品、中药材、奶业、畜禽养殖等六

大农业主导产业,集中实施五大千亿级工程项目。在奶业方面,河北省在建和新开工亿元以上奶业项目27个,总投资185.9亿元,已完成投资32亿元。今年全省奶牛存栏比上年增长10万头,生鲜乳产量达到570万吨,奶业全产业链产值840亿元,奶业振兴基础进一步夯实。

今年以来河北省签约5亿元以上大项目123个。其中,伊利集团在沧州投资152亿元的乳品全产业链项目稳步实施。此外,大北农、新希望、益海嘉里、中储粮、蒙牛、京东等企业集团纷纷布局落地一批大项目、好项目,对推动河北省农业发展起了积极作用。

(河北省农业农村厅)

宁夏农垦乳业规模牧场成母牛年平均单产突破14吨

宁夏农垦乳业平吉堡第三奶牛场揭榜实施《1000—3000头规模牧场成母牛泌乳超高产研究与应用》项目,成母牛平均单产提高至38.37千克/天,年平均单产突破14吨,较去年同比提高7%,超出项目指标预定0.8吨/年,实现垦区成母牛单产新突破。

项目实施中,平吉堡第三奶牛场聚焦提升奶牛平均单产目标,扎实做好“四个一”,形成可复制可推广的奶牛绿色高效养殖技术模式。一是坚持精细化、品质化、常态化管理,以奶牛良种繁育为基础,结合标准化管理,提升奶牛精准营养质量水

平。二是加强疫病防控、安全规范,提升牧场闭环疫病管控和净化能力。三是创新饲喂技术,多手段提升泌乳牛干物质采食量。四是加强现场管理,严格把控细节,做好蹄病保健和乳房护理,提高奶牛舒适度和健康水平。

下一步,宁夏农垦乳业将对平吉堡第三奶牛场成母牛单产高效增长技术再提炼再总结,并以奶牛提质增产、降本增效为切入点,结合先进生产管理经验和向垦区各牧场推广应用,助推宁夏农垦乳业高质量发展。

(宁夏农垦)

河北:九成以上规模养殖场实现粪污资源化利用

“十四五”以来,河北省加强畜禽粪污资源化利用和环境治理,为畜牧业高质量发展奠定了坚实的绿色根基。2022年,全省肉、蛋、奶总产量分别为475.4万吨、398.4万吨、546.7万吨,位居全国第5、3、2位,12216家规模养殖场全部配建粪污处理设施装备,4.7万家养殖户畜禽粪污处理设施条件得到明显改善。

为促进畜禽粪污资源化利用工作有效推进,河北省政府出台《河北省畜禽养殖废弃物资源化利用行动方案》,省、市、县编制《畜禽养殖废弃物资源化利用规划》,明确了任务目标和重点举措。每年集中开展畜禽污染排查移交整治行动和粪污处理设施改造提升行动,构建服务督导、明察暗访、约谈通报、监督举报长效机制,持续强力推动工作开展。

有效利用政策支持,将34个畜牧大县、19个非畜牧大县、18个绿色种养循环县纳入国家整县推进项目,安排省级财政资金3.6亿元,在40个县实施畜禽粪污资源化利用项目,累计改造提升7258家规模养殖场粪污处理设施,支持157家有机肥厂和23家沼气工程开展畜禽粪污资源化利用。同时,为有效推广粪污资源化利用,总结推广了就近还田、能源化利用、种养循环、第三方治理、商业化肥料利用、区域集中治理、垫料化利用、基质化利用等8种模式,推动有机肥施用500万吨,减少化肥用量3.6万吨以上。

为提高养殖场粪污资源化利用水平,实施规模养殖场粪污

处理设施分级管理,通过项目支持、指导帮扶、执法检查等手段引导提档升级,目前,二级及以上水平养殖场占78%。引导督促养殖场(户)落实种养对接“一场一案”,90%以上规模养殖场通过种养结合实现资源化利用,粪肥年施用面积超过1200万亩次,施用作物也从果菜等经济作物逐步扩大到农田作物。

建立了收储运体系,探索分户收集、集中处理、受益者适当付费的市场化运行机制,累计覆盖270个养殖密集区,推动畜禽养殖户粪污处理利用。

河北省还率先建成了全国首家省级畜禽粪污资源化利用监测评估中心,对120个监测点开展粪污处理、粪肥还田利用监测,防范污染环境风险,促进科学还田。农业农村部门、生态环境部门连续四年联合开展畜禽粪污资源化利用大整治行动,对1.2万家规模养殖场、10万家养殖户户全面摸排,逐一检查,建立“排查—移交—整治”工作机制,集中解决一批粪污乱堆乱放、设施不完善、养殖臭味扰民等突出问题,形成了强有力的畜禽粪污资源化利用态势。

针对白洋淀、滹沱河、秦皇岛等突出重点区域,采取“配建设施改造一批、市场手段推动一批、执法检查解决一批”三种方式指导养殖场(户)开展粪污资源化利用工作,目前,白洋淀流域3.09万家、滹沱河流域1万家、秦皇岛近岸海域6020家养殖户全部配建粪污处理设施。

(刘一明)