



06-07

养殖牧场

Cultivation

2025.01.03
责任编辑:赵敏 责任主任:张耀 编辑:冯晓敏 版式策划:冯晓敏 一读:范俊 许冬雨

乳业时报
DAIRY TIMES

国家林草局:2024年我国各类草种产量超过7万吨

□欧阳易佳

草种是国家重要的战略资源,是国土绿化和农牧业发展的物质基础,事关国家生态安全、食物安全和美丽中国建设。在国家林草局近日举办的2024年12月例行新闻发布会上,国家林草局草原司司长李拥军表示,党的十八大以来,草原的生态功能定位被提高到前所未有的高度,大规模国土绿化和生态修复对优良乡土草种的需求不断增加。从草种质资源保存利用、优良品种选育培育、草种扩繁生产等环节全面发力,推进草种业高质量发展,优良草品种选育和草种生产能力稳步提升,草种自给率逐步提高。2024年,我国各类草种产量超过7万吨,进口草种6.62万吨。

我国是草原大国,草种质资源非常丰富,牧草种类繁多,其中具有饲用价值的牧草就有6700多种。近期,国家林草局会同国家发展改革委、农业农村部印发《关于推动饲草产业高质量发展的意见》,对提升饲草种业水平提出明确要求,力争到2030年饲草种子自给率达到75%。

李拥军介绍,在中央资金支持和带动下,各地林草部门积极推进草种繁育基地建设。截至目前,各地已建成并达产的生态修复用草种繁育基地面积近60万亩,年产草种近2万吨。已形成青海20万亩披碱草种子、内蒙古10万亩羊草种子等大规模优良乡土草种扩繁基地。涌现了蒙草集团、三江集团等龙头企业,以及内蒙古通辽市开鲁县羊草

小镇等亮点项目。

“近期,国家林草局正在会同有关部门启动草种繁育示范基地建设,支持各地布局建设一批具备现代化生产水平的草种生产基地,带动我国草种生产能力提升。预计2025年,各地草种繁育基地达产面积将增长到80万亩以上,可用于生态修复的草种生产总量有望超过3万吨。”李拥军说。

李拥军认为,总体来看,虽然我国国产草种生产供给能力有所提高,但依然不能完全满足草原生态修复、牧草业发展和城乡绿化的用种需要。

李拥军表示,下一步,国家林草局将坚持问题导向和目标导向,着力解决草种“卡脖子”问题,把不断提升国产草品种培育和草种生产供给能力作

为主要目标,把着力解决草种质资源收集保存和鉴定评价、草品种选育、草种生产等各环节存在的突出问题作为发力点,有针对性地破解草种业发展难题。

李拥军补充说,还将突出重点,在明年和“十五五”期间,重点强化草种生产推广工作。积极扶持草种业龙头企业,强化草种企业与科研机构联合开展科技创新,深挖企业创新潜力,更好促进创新成果转化应用。强化政府部门在搭建合作平台、完善支持政策和草种执法监管方面的职责作用。构建“产学研、育繁推”一体化草种业发展体系,整合各方力量,形成推进草种业高质量发展的合力,促进草种业高质量发展。

奶牛搬进“电梯房”

□沈洁

奶牛搬进“电梯房”——这是近日在浙江省嘉兴市秀洲区王店镇红联村东兴奶牛场上演的一幕有趣场景:300多头壮硕的奶牛在工作人员的引导下,慢悠悠踱着“方步”,从原先狭小简陋的旧牛舍搬到不远处装有电梯的新楼房。这是一个架空式3层现代化钢混结构奶牛饲养大厅,占地面积约6300平方米,外观统一刷成了赭红色。其中挤奶大厅约1750平方米、饲料加工车间约1300平方米。

“这些都是名副其实的‘社牛’,平时被游客围观习惯了,它们对搬家都很配合,10多分钟就完成了。”在一楼牛舍,隔着玻璃,嘉兴东兴牧业有限公司负责人顾利斌“目送”他的奶牛宝贝们搬入新居。

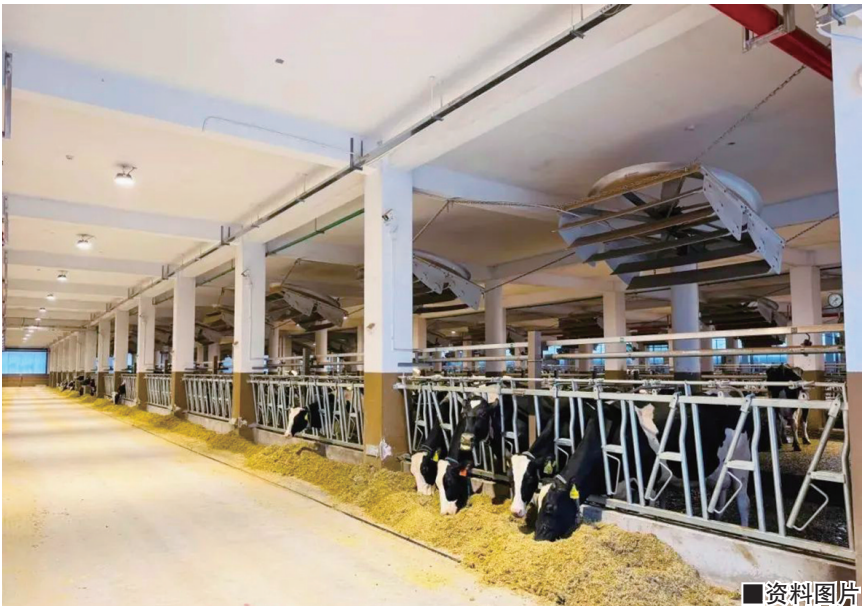
顾利斌介绍说,新牛舍采用了自动拌料装置。不仅如此,奶牛饲料也是经过智能“营养师”计算后形成的营养配方。新家还为成年奶牛打造了玻璃“产房”,奶牛们有机会坐着电梯去“待产”。除了宽敞明亮的奶牛新居让人眼前一亮外,记者还注意到了这次的另一大改进——奶牛场不臭了。“这次下了大决心,投入2700万元,升级了废气处理设备。从‘会养牛’到‘慧养牛’,我们认为把废气处理好是特别关键的一步。”顾利斌说。

原来,“东兴奶牛场”不仅仅是一个普通的养殖农场,经过这几年农文旅融合发展,它已经成为一个热门的乡村旅游目的地。别说节假日,就连平时的周末都要接待几千名游客。2024年国庆假期期间,东兴牧业单日峰值接待旅客超2万人次。然而,快速走红的同时,有不少网络热帖在点赞“奶牛很有趣”,也会吐槽“环境很糟糕”。

“奶牛场没有废气收集设备,粪污收集池大面积裸露,产生的异味给游客带来了困扰,这次我们就是要彻底解决这个问题。”顾利斌说,升级版智慧牧场引进了高标准环保设施,使污水和废气处理达到规范化标准,并同步流转高标准农田3000亩,配套建设有机肥加工中心、污水处理中心和臭气治理中心,构建种养平衡的农牧循环体系。今后,游客们就能在闻不到异味、看不到牛粪的智慧牧场尽情玩耍了。

胚胎制作中心、大数据中心、智能化牛舍、挤奶大厅、牛奶产品部、奶牛互动区、奶牛文化馆……从智慧牧场的规划图中不难看出,东兴牧业一方面运用先进科技手段实现智慧养牛,另一方面也在想方设法为游客带去更多新体验。

和过去游客在旧牛舍与奶牛零距离接触不同,升级版智慧牧场会把正在产奶的奶牛放进玻璃房,游客可以隔着玻璃与奶牛互动。这样的好处是奶牛不与游客直接接触,能专心产奶,确保



■资料图片

更高品质的奶源。与此同时,牧场也设置了让游客与其他奶牛亲密接触的互动区。

“等智慧牧场项目全部完工后,我们还打算制定研学线路,另外还计划开发和奶牛相关的文创产品。”顾利斌笑着说,升级版智慧牧场投入使用后,预计年产值可达5000万元。其中,文旅、种业、研学等产值占比可达50%以上,预计可带动周边村民年增收300万元以上。

一头奶牛带火一个村。2023年5月,以智慧牧场为核心的王店乡村农文旅项目“牛花花小镇”在红联村开工,项目总投资2.7亿元,分三期实施。目前,牛花花营地、牛欢乐园等景观已投入使用,为游客提供露营休闲等服务,未来还将推出牛轰轰小火车、牛哞哞萌宠乐园等以奶牛为主题的旅游景观,引进创意农业、咖啡甜品等新业态,加速推进一二三产融合发展。

青海省海南州:点“草”成“金”探新路



■在现代草业种植基地,工作人员正在进行饲草装车发运。

□张洪旭

“这一车大概能装32吨,装满后运往果洛藏族自治州。”2024年12月16日,走进青海省海南州贵南县青海现代草业发展有限公司(以下简称现代草业),一辆辆卡车在储备区排起长龙,等待饲草装车运载。公司副总经理姚雷鸣说,“近年来,公司在政府的引导下,主动承担起冬季防灾储备工作,待每年秋季饲草销售高峰过后,我们会把部分饲草拉回厂区进行储备,随时做好冬季出现灾情时的调运保障。”

离储备区不远处的展厅内,各类饲草产品摆放整齐。“我们职工就是牛羊的‘营养师’,整个公司就是一个‘绿色生态厨房’。”姚雷鸣捧起一把燕麦草颗粒介绍,“像这种‘草饼干’,体积小便于运输,易于保存,同时粗蛋白含量达到9%,营养价值高。在家庭养殖场里,草捆子一经粉碎后会产生粉尘,而草块、草颗粒就能避免粉尘污染。目前,公司

有3条生产线,主要生产各类混播草颗粒、草块及各类牧草种子等15个品种。”小小饲草里藏着产业发展成果反哺生态环境保护的大学问。

饲草是草食畜牧业发展的物质基础,饲草产业是现代农业的重要组成部分。自2022年7月,国务院批复同意海南州以“江河源区生态保护与高质量发展”为主题建设国家可持续发展议程创新示范区以来,在饲草产业发展方面,海南紧紧围绕生态农牧业绿色发展促进行动,不断探索建设高原生态与产业协调发展样板区。

在姚雷鸣看来,一方面贵南县海拔较高,气候凉爽,昼夜温差大,日照时间长且紫外线较强,因此牧草含糖量较高,独特的地理环境造就了优质无污染的高品质饲草料。

但另一方面,高寒地区生态系统脆弱,植被群落结构简单、生长期短,自我恢复时间较长,如何正确处理高寒生态系统脆弱与生态产业发展之间的关系,

点“草”成金?是在海南饲草产业高质量发展绕不过去的话题。

在展厅内,有很多被碱草、早熟禾、中华羊茅等多年生牧草的植物样本。“这些都是多年生牧草,这些种子不仅可以持续修复退化草原和草地,秸秆还是冬季牛羊补饲的草料。”姚雷鸣说,“据统计,每种植0.07公顷人工草地牧草可以保护1公顷天然草场,这既增加了农牧民收入,也保护了草原生态环境,实现了生态可持续发展。”

除此以外,公司依托中科院西北高原生物研究所、青海省农林科学院等领先的牧草科学技术支持,形成“公司+村集体+合作社(家庭农牧场)+基地+农牧户”的饲草产业发展模式。“我们通过创新种植模式、改良种植品种,建成黑麦箭豆、黑麦豌豆、燕麦蚕豆等禾豆混播试验示范种植基地,为贵南县生态畜牧业舍饲养殖提供了大量优质的饲草料产品,改善提升了牧草品质、产量和利用率。”姚雷鸣介绍,截至目前,现代草业有327.6公顷草地被认定为有机牧草,年生产加工各类草产品2万余吨,实现产值约4000万元。

地处高寒、少数民族、欠发达地区,如何针对高原地区生态系统脆弱特征,正确处理江河源区生态保护战略与畜牧业可持续发展之间的关系?海南州用一条贯穿现代草业的核心产业链条——“种草—调制—养畜”做出了回答。

在位于贵德县的青海黄河畜兴农牧开发有限公司,2个高高耸立的原料存储圆筒格外醒目。厂房里,年产10万吨反刍动物饲料生产线正有序地投入生产,从投料、粉碎、配料、混合到制粒,原料通过管道被精准地运输到配料加工环节。

这里是一家生产各类牛、羊、猪、禽等系列精料补充料、配合饲料、添加

剂预混合饲料的研发、加工及销售为一体的科技型企业。在青海省饲料行业内,是唯一一家同时拥有三条饲料生产线的生产厂家,唯一一家通过国家级《饲料质量安全管理规范》审核的示范企业,唯一一家获得“青海省质量标杆”的标杆企业。

一粒小小的饲料含有怎样的科技成分?以牦牛用复合预混料为例,公司根据牦牛在妊娠期、泌乳期及各生长期内对各种微量元素的的不同需求量和相互比例,提高了牦牛补充微量矿物元素、各种维生素、氨基酸等营养成分,增强了牛的消化能力、抗病能力及提高饲料转化率,进而可以缩短牦牛的饲养周期,使养殖户获得更高效益。

“为了确保饲料产品的整体质量和营养价值,公司每一个流程都有精确的工艺控制和严格的质量管理。”跟随公司负责人师林平走进中央控制室。喂料器、调制器、颗粒机……在这里,记者看到操控台上密密麻麻设置了多个控制按钮,“这就是生产线的‘大脑’,多达几十种的配料称重、配比都可以由它一键实现。”

师林平介绍,“公司主打产品是自主研发的各种牛羊饲料,除在当地销售外,还销往甘肃、四川和西藏等地区。2024年,实现销售收入2400万元。”

草牧业是一个“小切口”,却是海南州推进建设国家可持续发展议程创新示范区发展的一篇“大文章”。针对高原地区生态系统脆弱的特征,海南正确处理江河源区生态保护战略与畜牧业可持续发展之间的关系,全面加强生态保护,转变传统畜牧业生产方式,形成了种草养畜、划区轮牧和有机追溯体系一体化发展模式,在退化草地恢复治理、草业生产、科技创新等方面积累了一定经验,把绿水青山变为金山银山,走出了一条生态畜牧业发展的新路子。

地方资讯

新疆:牧九条首批补贴资金5.8亿元全部发放到位

记者从新疆维吾尔自治区农业农村厅获悉:截至目前,自治区《稳定肉牛肉羊及奶产业发展九条政策措施》(以下简称“牧九条”)首批补贴资金5.8亿元已全部发放到位,共覆盖养殖、加工等主体27万余户(户)。

牧九条实施以来,行业主管部门多次在全疆范围走访畜牧企业、养殖户、饲草料加工企业,与当地政府及农业、财政、统计、银行等部门就政策落实以及稳定畜牧业情况进行座谈。各地结合实际分别采取召开视频推进会、印发手册、干部下沉入户、政策宣传等多种措施,推动牧九条落地见效。

奶业补助政策方面,伊犁哈萨克自治州、克拉玛依市、昌吉

回族自治州等地基本实现了规模养殖加工主体全覆盖,克拉玛依市三家奶牛养殖场享受补贴资金524.4万元,对稳定养殖场奶牛存栏发挥了重要作用。

在饲草料补贴政策方面,加大了玉米秸秆和非常规饲料的利用,拓宽和丰富了饲草料资源,降低了养殖成本,减轻了企业养殖压力,第一批补贴266.55万吨、1.33亿元。

当前,牧九条政策效应逐渐显现,企业预期信心增强,肉牛养殖企稳复苏,肉羊、奶牛生产趋于稳定,畜牧业生产形势趋稳向好。

牧九条政策执行时间自2024年7月1日至2026年6月30日。(马帛宇)

宁夏奶牛生产寿命短等突出问题被攻克

“我们针对宁夏奶牛持续高产能力不足的问题开展研究,3年来,通过系统分析影响奶牛持续高产的环境因素,并对持续高产奶牛基因进行筛选培育,取得了技术突破。”宁夏反刍动物分子细胞育种重点实验室负责人、宁夏大学动物科技学院副院长马云说。

牛奶产业是自治区第十三次党代会确定的“六特”产业之一,也是农业农村领域发展的核心产业。近年来,宁夏着力推进优势产区、优质奶牛、优质高端乳制品生产加工基地建设,不断提升奶业竞争力,推动产业高质量发展。数据表明:全区奶牛存栏90余万头,增速连续5年居全国第一;生鲜乳产量430.6万吨,居全国第三位;牛奶产业全产业链产值突破800亿元。

实现牛奶产业高质量发展,奶牛的持续高产是关键。2021年,自治区科技厅启动了自治区“十四五”重点研发计划重大项目“高产奶牛高产期健康控制技术研究与推广”,由宁夏大学联合西北农林科技大学承担实施。

“奶牛实现持续高产,对产业节本增效、农民增收有着重要意义。3年来,我们通过协同选育的方式,综合分析了影响奶牛持续高产的外部环境问题和奶牛自身

的基因影响,首次构建了运用机器视觉、基因组选择、主效基因挖掘、育种芯片、体细胞扩繁等先进技术的奶牛高产期健康控制技术体系,相关技术在宁夏农垦乳业、宁夏新澳农牧、宁夏兴源达农牧的4.5万头奶牛中示范应用,最终使奶牛的生产寿命由2.3胎提高到2.8胎。”马云介绍,实验显示,应用牧场生鲜乳增产4%至6%,奶牛平均泌乳胎次提高0.5,奶牛群自然增长率由5%提高到10%。据了解,项目通过采集14个规模化牧场15万余头奶牛系谱,系统分析了影响奶牛高产期健康的关键因素,挖掘了24个功能基因和分子标记。同时,设计研发了一款可以提高育种准确性的液相芯片,搭建了奶牛育种数据库,并建立了高效活体采卵——体外胚胎生产技术体系和体细胞克隆技术规程。

2024年12月23日,该项目通过了自治区专家组验收。“项目针对宁夏奶牛生产寿命短等突出问题,系统分析了高产奶牛生产寿命的影响因素,探究了生产寿命和其他重要生产性状之间的遗传关联,实现了高产长寿奶牛选育及高产长寿奶牛的扩繁技术集成示范,对宁夏奶牛高产长寿选育和优秀群体扩繁具有积极意义。”宁夏畜牧工作站二级研究员温万表示。

(马越)

青岛出台方案 力争到2030年建设15个左右“新质牧场”

记者从青岛市农业农村局获悉,青岛在全国畜牧业发展领域迈出创新性步伐,率先发布《青岛市“新质牧场”建设方案》(以下简称《方案》),开启“新质牧场”布局建设工作,以加快培育和发展畜牧业新质生产力,推动畜禽养殖转型升级与提质增效,为现代畜牧业发展探索新路径。

根据《方案》,青岛力争到2030年建设15个左右具有标杆意义的“新质牧场”。这些牧场将以“新结构、新技术、新模式、新业态”为引领,围绕“稳猪、扩牛、增羊、壮禽、强奶、培新”的产业

发展重点,明确“生产高效化、设施智能化、全程生态化、产品品牌化、产业融合化”建设方向,全面提升畜牧业的整体竞争力和可持续发展能力。

根据《方案》提出的建设方向,从中可勾勒出“新质牧场”的“样貌”。比如,发展适度规模养殖,推广多层养殖架和立体养殖空间,提高土地利用效率;通过新

一代信息技术,分析生产、经营等过程中的数据,形成自感知、自优化、自决策和自执行能力,实现养殖过程和环境精准调控、生长信息监测、疫病智能诊断防控等数智化管理;推进畜牧业与乡村旅游、文化、教育、康养等深度融合……由此可见,“新质牧场”应是应用新质生产力、具备核心竞争力、形成产业增长极、引领现代畜牧业、呈现未来新要素的标杆牧场,将引领“集约、绿色、优质、富民、开放”的青岛畜牧业高质量发展新格局。

“新质牧场”建设范围优先涵盖符合条件的各级畜禽养殖标准化示范场、智能牧场、智慧畜牧业应用基地、种养结合样板基地以及农业产业化龙头企业等主体。同时,为解决建设资金难题,青岛还将积极引导保险、信贷、担保、期货等金融工具联动,进一步拓宽企业融资渠道,为“新质牧场”建设提供全方位

(张晋)