



海高牧业6万头奶牛“口粮”的丰收实践

金秋九月,正是青贮玉米收获的关键时节。在广袤的农田与牧场之间,机械的轰鸣取代了往日的寂静,“铁臂挥镰”的自动化收割与“智能压窖”的科技储贮,正交织成一曲波澜壮阔的丰收协奏。它们以高效与精准,成为这个季节真正的主角——从抢收到锁鲜,从田间到窖口,每一步不仅关乎牲畜越冬的饲料保障,更牵动着农业可持续发展的未来。在这片丰收图的背后,站着像海高牧业这样的现代农牧业实践者。



□文/图 本报记者 杨丽霞
通讯员 范和云

作为一家集奶牛养殖、肉牛育肥、饲料加工及生态观光于一体的大型农牧产业化企业,海高牧业基地遍布内蒙古凉城县、达拉特旗和山西省广灵县等地,拥有11座现代化牧场和1处种植基地,成为蒙牛、伊利等乳企的优质奶源供应方。目前,该企业牧场存栏规模约6万余头,年产鲜奶约30万吨,年出栏肉牛1万头。

如何让这样的农业规模与现代化技术真正融合?在近日召开的青贮收储动员会上,海高牧业董事长高喜平明确提出要把好“三关”——安全、质量与数量,并将其视为本轮青贮工作的核心环节。他强调必须统一指挥、周密安排、全员行动,通过成立专项小组、明确岗位职责,实现生产与收储两不误,全力保障2025年青贮任务圆满完成。

铁臂挥镰:机械化收割的速度与激情

青贮玉米是畜牧业性价比极高的优质饲料来源,而抢收成败关键在于紧紧抓住短暂的收割窗口。一旦错过最佳时机,不仅青贮饲料的品质会下降,产量也将受到影响——正因如此,机械化作业在这一环节显得尤为重要。

为确保收割高效推进,必须在事前做好充分准备:抢抓晴好天气、组织技术与安全培训、完成机械设备的全面检修与保养,每一项都不可或缺。

当一切就绪,抢收大战便全面展开。收割机在广袤田间往复穿梭,将一排排青贮玉米连茎带穗收入“腹中”。经过切碎、揉搓等多道工序,原本挺拔的植株化作均匀碎段,通过出料口源源不断地喷涌出一旁的运输车中。车辆接连不断地将青贮料运往青贮窖,现场

一派热火朝天的丰收景象。

值得一提的是,收割质量直接影响后续发酵效果。操作人员需根据玉米实际成熟度及田间条件,动态调整留茬高度、切碎长度等关键参数,在追求效率的同时,保障青贮饲料品质的稳定。

智能压窖:科技锁鲜的营养保卫战

青贮玉米收割后,及时进行压窖和密封是保证青贮饲料质量的关键环节。传统压窖方式效率低下,密封效果难以保障,容易导致饲料变质。随着科技进步,智能压窖技术应运而生,为青贮饲料储存提供了更加可靠的解决方案。

智能压窖设备通过自动化控制系统,能够精确控制压窖的压力和速度,确保青贮饲料被压实到合适的密度,有效排出内部空气,创造理想的厌氧环境,促进乳酸菌发酵。同时,设备配备的温度、湿度传感器和气体检测装置,可实时监测窖内环境参数,及时调整压窖策略,防止饲料因温湿度过高而变质。

此外,智能密封技术的应用进一步提升了储存品质。采用高分子材料制成的密封膜,具有优异的气密性和防水性,能够显著延长青贮饲料的保质期。这些技术的综合应用,不仅提高了饲料的质量和产量,也降低了劳动强度,提升了工作效率。

青贮储环节直接关系到饲料的营养价值与饲喂效果。与传统露天堆放方式容易受天气影响、导致霉变和营养流失相比,智能压窖技术通过精准控温、控湿与厌氧发酵,实现了从“粗放存储”向“科学保鲜”的重要跨越。

在实际作业中,青贮玉米通过全封闭运输车直接运抵压窖现场,采用“分段式压窖法”,将饲料分层压实、密封发

酵。结合物联网传感器实时监测发酵参数,并运用大数据分析优化发酵周期,可确保饲料蛋白质含量提升10%以上,饲料转化率提高15%,助力奶牛单产提升20%。

这些技术突破不仅减少了青贮因发霉变质造成的浪费,为奶牛提供了高营养口粮,还通过标准化流程保障了食品安全,推动畜牧业向高效、低碳方向转型。

管理赋能:从田间到窖口的全链协同

机械化与智能化的深度融合,离不开科学管理的系统支撑。海高牧业通过整合田间管理、收割运输和窖口管理三大环节,建立起高效协同的全链条管理模式,不仅显著提升了青贮饲料品质,更有效降低了综合养殖成本。

在这一体系下,企业成功构建了“草——畜——肥——田——草”闭环产业链。通过推行有机种植规范和全程可追溯系统,海高牧业确保了青贮玉米从田间到牧场的全过程品质可控,为粮食安全构建起坚实保障。

与此同时,企业积极探索“以种供养、以养促种”的循环农业模式。作为地区脱贫攻坚示范龙头企业,海高牧业始终不忘社会责任,即使在奶业市场低迷时期,仍坚持助力乡村振兴,通过发展青贮种植业保持市场竞争力。

今年,海高牧业计划完成青贮储存量20万吨。在自有种植基础上,企业创新推行“企业+农户”订单农业模式,由农户负责种植,公司统一收购。这一模式既确保了原料质量,又带动了农牧民增收,促进了当地种植结构向粮经饲“三元结构”转型升级,最终形成了企业与农户互利共赢的可持续发展格局。

产业升级:从颗粒归仓到价值共生

青贮玉米的抢收和压窖工作,不仅



是为了满足牲畜越冬的饲料需求,更是农业可持续发展的重要环节。随着产业体系的不断完善,青贮产业的现代化不仅关乎粮食安全,更成为乡村振兴与农业绿色转型的重要抓手。

通过合理利用青贮玉米资源,不仅可以显著减少秸秆焚烧带来的环境污染,还能有效提高土地的利用率和产出率,实现农业生产的良性循环。在这一过程中,青贮产业链的持续延伸,正推动农业从“保产量”向“增效益”跃升,不断推动产业循环发展。

与此同时,产业链的延伸也为农村发展带来新的机遇。青贮产业的发展不断带动农户创业增收,有效解决农村剩余劳动力就业问题,为乡村振兴注入新的活力。

值得关注的是,现代智能技术的应用正在催生新业态。这些技术不仅提升了生产效率,还为农业大数据分析提供了重要基础。展望未来,随着5G、区块链等前沿技术的深入渗透,青贮产业有望实现从生产到消费的全链条数字化,进一步释放产业发展潜力,开创现代农业发展新格局。

从“铁臂挥镰”的机械化收割到“智能压窖”的科学锁鲜,海高牧业以创新实践突破传统农业的效率瓶颈与资源限制。在这场收获与保鲜的协奏中,机械化构筑基础,智能化注入动力,科学管理则引领全局——三者协同,共同为粮食安全保驾护航,为农业高质量发展提供持续动能。

展望未来,随着消费市场对于乳制品需求的持续增长,以及国家政策对现代农业的持续支持,海高牧业迎来新的发展机遇。通过持续推动技术创新、深化智能化管理、延伸产业链条,企业不断强化核心竞争力。在担当社会责任、服务乡村振兴的道路上,海高牧业正稳步成长为现代农业的标杆企业,以实际行动为行业发展和农业现代化谱写新篇章。

地方资讯

甘肃合作市“每头牛都有电子身份证!”

“以前养的是本地土种牛羊,生长慢,出栏晚,一年到头挣不了几个钱。”近日,甘肃省甘南州合作市勒秀镇加茂村牧民才让扎西抚摸着身边健壮的改良牦牛说道,“现在政府不仅送来良种,还教会我们科学养殖,今年出栏20多头牛、100多只羊,收入翻了好几番!”3年前,才让扎西在政府扶持下引进了一批改良牛和羊,通过科学喂养、疫病防控等措施,养殖效益显著提升。

才让扎西的致富故事,正是合作市畜牧业转型升级的生动写照。作为甘南州重要牧区,合作市探索出一条生态优先、绿色发展的现代化牧业新路:以党建引领产业发展为抓手,始终坚持生态优先、绿色发展,以牛羊产业为重要支撑,大力推进畜牧业现代化,帮助农牧民腰包越来越鼓。

在卡加道乡、佐盖曼玛镇为核心的犏牛繁育基地,技术人员正在为一批“娟犏牛”进行健康检查。这些通过娟犏牛与美仁牦牛杂交培育的新品种,体格健壮、生长迅速,产奶量较传统品种提高三成以上,真正实现了“繁育好品种,带动好产业”。“我们不仅推广娟犏牛,还陆续建成多个冻精改良点和人工授精站,良种覆盖率持续提高。”合作市畜牧工作站站长陈育忠介绍说。

据了解,合作市创新推出“四季均衡出栏”模式,打破传统出栏

周期限制。在佐盖曼玛镇牦牛育肥基地等示范基地,科技特派员正在指导牧民使用精准营养配方,培训饲料配制技术,有效缩短养殖周期,显著提升其养殖效益。同时,当地大力发展“党组织+合作社+基地+农户”经营模式,构建从良种引进到品牌营销的完整产业链。

“每头牛都有电子身份证!”中国电信合作市分公司副总经理高凯向记者演示着智慧牧场大数据平台。据介绍,牧场依托甘南州智慧牧场大数据平台,通过给牛身上植入电子芯片,实现从牧场到餐桌“一牛一码”的全程溯源,5G和物联网技术让畜牧业变得更智能、更高效。

品牌建设同样成果斐然。“美仁牦牛”和“卡加藏羊”2个区域公用品牌凭借高原绿色、有机的健康特色,赢得市场青睐。目前,合作市已成为全国牦牛乳、曲拉交易中心,相关交易量占全国86%,酪蛋白系列产品产量占全国90%。

最新数据显示,今年第二季度牛出栏0.78万头,同比增长8.38%;羊出栏3.91万只,同比增长8.99%;奶产量1111吨,同比增长11.5%。今年市里再投731万元推进生态家庭牧场和标准化养殖基地建设,持续优化畜群结构,改善饲养条件,延伸产业链条,推动畜牧业真正从“量大”转向“质优”。(袁玉花 鲁明 周桐)

从“论吨卖”到“按克售” 银川奶业实现品质创新与价值跃升

在宁夏银川,每一滴牛奶都拥有一张独特的“出生证明”,乳蛋白、体细胞数等多项指标被精准记录、一目了然。如今,银川的奶产业正被一条从牧场延伸至全球的产业链细致规划,每一个环节都在为银川牛奶的“身价”提升赋能添力。

在平吉堡第六奶牛场的智慧奶厅,消毒、挤奶、计量等一系列流程几乎看不到多余的人工干预。“每根挤奶管都配有专属传感器,实时监测奶液的温度和流速,电导率如有异常也会被立即发现。”技术员冯鸿旭指着屏幕上跳动的数据曲线介绍说,刚挤出的鲜奶信息已实时上传系统,若乳蛋白未达标,整罐奶将被自动分流,根本出不了奶厅大门。

奶厅外的牛舍中还蕴藏着更多科技巧思:每头牛都佩戴智能项圈,记录进食时长、反刍次数等指标,一旦发现进食不足,投喂机便精准“点名”补餐;犊牛岛内的自动喂奶器根据牛犊的出生天数自动调整投喂时机和精料添加量,比老饲养员的判断更准确;中控室内的数字大屏实时呈现整个牧场的运行状况——牛舍温湿度超标会自动通风,饲料库存不足会提前预警,连挤奶设备的消毒时间都精准至分钟。

目前,银川已有99个规模化牧场实现类似的智慧化管理,从奶厅精准监测到牛舍智能饲喂,每个环节都极致“较真”,从而连续多年保持全优的生鲜乳品质,成为蒙牛乳业、伊利乳业等奶业巨头争相采购的“放心奶源”。

走进宁夏富杨食品有限公司车间,身着白大褂的员工紧盯管道压力表,鲜奶正在超滤设备中实现蜕变——乳白原奶流经膜组件分离出淡黄色的稀奶油。原料仓门前,冷链车正在卸下当天的第三年鲜奶:一部分加工成乳粉供应本地商超,另一部分制成稀奶油装箱出口。生产总

监白建梅翻动着手中的订单本介绍,中东地区的出口业务稳步推进,俄罗斯市场也在积极对接,“去年公司实现产值2.4亿元,今年预计可达到7亿元至8亿元。”

优乳(宁夏)生物工程有限责任公司生产区内,一台巨型设备正轰鸣运转——这是全球规模最大的冻干机。公司办公室主任阚世平指着设备中的淡黄色粉末介绍,“这是用本地牧场牛初乳经冻干技术锁鲜制成,免疫活性因子保留率达95%以上,高出行业平均水平近30%。”

尽管落户银川仅一年,该公司凭借年产5000吨的规模,已成为亚洲最大的牛初乳加工基地,实现了从原料到成品的全链贯通。阚世平表示,公司正计划投入1.5亿元建设二期项目,2026年将建成全球首个活性乳源成分分析库,结合AI推进精准营养研发。到2030年,力争年产值突破30亿元,纳税超1.8亿元,向世界展示中国乳业的科技实力。

金凤区阅彩城的金河乳业“山下有牛”门店中,店员正在将鲜奶与枸杞等宁夏特产进行创意融合。店员董宏伟拿着刚调制好的“贺兰雪顶”介绍,“金河乳业以前只是给奶茶店供应原料,如今通过开发特色饮品,让一杯原奶实现了价值翻番。”牧场直供的鲜奶省去了中间环节,以最新鲜的状态直达消费者,每一杯饮品中都蕴含着“短链增值”的创新理念。

从牧场的智慧监测夯实品质基础,到加工环节的技术研发开拓增值空间,再到终端市场的场景创新适应消费需求,银川奶业已告别了“论吨卖”的历史,成功构建起“按克售”的精品价值链。目前,该市24家乳品加工企业形成多层次精深加工布局,不仅持续提升着每一滴牛奶的“身价”,更成为区域特色产业高质量发展的生动实践。(兰菁)

时间紧 贷款难,牧场如何打赢“青贮”攻坚战?

(上接01版)

今年牧场融资比往年更难

极端天气不仅影响了青贮玉米的收储工作,更显著推高了牧场的收储成本。

据温永居介绍,为应对干旱,牧场在灌溉方面投入了100多台抽水机,并铺设了两万多米的引水管道,以此更高效地统筹调配水源,将水精准输送至缺水严重的地块,定时定量为玉米补水,最大程度缓解了生长期的旱情。“除此之外,我们还调整了收割和青贮工艺,控制秸秆压实密度、优化添加剂配比,避免因含水量低影响发酵;提前检修农机,针对土壤板结地块优化作业路线,提升收割效率;同时安排专人巡查,实时调整管理措施。这些都离不开一线团队的高强度付出,是他们保障了收储顺利推进。”

截至8月底,湖北省襄阳市南漳县云上牧歌(襄阳)万头奶牛智慧产业园已完成6万吨青贮玉米的收储工作。“今年比去年多了2万吨收储量。”温永居告诉记者,采购价约为560元/吨,较去年上涨50元/吨。“对我们而言,青贮收储过程中确实面临诸多问题和资金压力,但我们从未考虑缩减储备,因为必须保障奶牛饲料的稳定与品质。”

在资金问题上,温永居表示:“我们主要通过与金融机构沟通,争取适配的信贷支持;其次优化内部资金管

理,提高使用效率;再通过流程优化和技术改进实现降本增效,以保障牧场流动资金,从而应对挑战。”

事实上,每年青贮玉米收储时节,庞大的资金需求都是许多牧场最难跨越的关口。“我们牧场目前最大的问题仍是现金流。为做好青贮储备,今年从银行贷款了4000万元作为专项资金。”内蒙古巴彦淖尔市杭锦旗后旗三道桥镇和平村俊峰牧业的负责人边俊峰告诉记者,目前很多社会牧场面临融资难,尤其是中长期贷款短缺,每年青贮收储季都是一道难过的坎儿。

黑龙江省奶业协会秘书长杜海涛在接受记者采访时也指出,当前社会牧场的青贮玉米收储资金依然紧张,一方面银行贷款收紧,另一方面部分乳企对合作牧场的支持贷款也有所减少。

眼下,青贮玉米收储工作已全面开始。冯占良认为,不少牧场将面临从外地购买青贮的情况,这无疑会进一步增加收储成本。“此外,由于今年雨天增多,青贮玉米收储的人工与设备成本每吨预计上涨10元左右。”

李国亮告诉记者:“目前各项支出中,人工与设备成本上涨尤为明显。”据他介绍,雨后田间道路潮湿不平,导致收割机与运输车进出极为不便,需全面勘探整修道路,无法通行的路段还需用铲车平整,这些都显著增加了牧场的投入成本。

对牧场而言,奶价的持续下行已使

现金流捉襟见肘,甚至难以周转。每年秋季面临庞大的青贮收储资金,令牧场经营雪上加霜。“今年融资比去年更困难。”边俊峰坦言,“我了解的牧场中,仍有40%尚未准备好收储资金。”

“我们今年计划收储6500吨青贮玉米,目前从银行申请了500—600万元的贷款。”李国亮表示,“但银行审核非常严格,最终能否足额批贷尚不确定。”

共守“奶罐子”安全底线

8月底,内蒙古奶业协会在呼和浩特市召开“青贮贷”工作专题座谈会,旨在落实好自治区“助企行动”,精准对接养殖场青贮融资需求,协调金融机构、乳企与政府部门形成合力,进一步破解奶业养殖场“青贮贷”获取难、周期紧、额度不足等问题。

“8月27日,黑龙江省农业农村厅召开了金融助力座谈会,我们奶业协会也组织金融机构到牧场和乳企调研对接,帮助牧场解决青贮资金不足等问题。”杜海涛告诉记者。

事实上,全国各地相关部门都在针对当前青贮玉米的收储情况出台相应的政策并且落地实施,有效缓解了牧场资金储备的压力。

河南一位大型牧场负责人接受记者采访时表示,河南地区的青贮价格预计可能比往年低,但由于存在地区差异,各地区的玉米青储收购价格不等,但总体每吨比去年低了30元左右。“河南省对收储全株青贮玉米的经营主体

有补贴政策,每吨不超过60元,这在一定程度上缓解了牧场的资金压力。此外,部分牧场合通过与合作社等签订订单收购合同,以及利用有机肥抵扣青贮玉米款项等方式,来保障资金流和饲料供应。”

河北张家口地区的一座社会牧场负责人告诉记者,2024年牧场青贮玉米收购价为570元/吨,今年的青贮玉米已开始收购,目前收购价格为535元的基础价+指导价,预计后期会到580元左右,比去年略有上涨。据他介绍,河北省对收储全株青贮玉米的经营主体也有补贴政策,补贴标准为每吨不高于55元,有效缓解了牧场在资金周转上的压力。

位于宁夏吴忠市青铜峡市恒源林牧有限公司的四座牧场已于9月5日开始青贮玉米收储工作,场长宫艳斌告诉记者,“今年公司的三座奶牛场以及一座肉牛场总共需要8200万元的收储资金,这些资金里伊利公司给我们做了青贮贷,占比资金很高,为资金运转提供了很大的帮助。”

青贮玉米收储工作是牧场一年中最为关键的工作之一。从专家深入田间提供技术方案,到“青贮贷”缓解资金压力,再到各地补贴精准落地——行业的回应不仅及时,更显务实。这些来自政府、企业与牧场间的紧密协作,让更多的人有理由相信:眼前的困难终将被化解。奶业的韧性,就是每一次爬坡过坎的扎实行动与向前的决心。