



新国标激发生鲜羊奶需求,收购价最高9元/公斤



目前,我国山羊奶源地主要分布在陕西、内蒙古、山东等地。

党鹏

“今天(6月12日)生鲜羊奶的收购价格是7.4元/公斤,比前段时间最高峰8元多/公斤要下降一些。”在西安市阎良区农村养羊的张建告诉记者,生鲜羊奶价格回落是正常的,因为现在是产奶旺季,相对往年已经不错了。

张建是为阎良区的百跃羊乳集团提供生鲜羊奶的养殖户之一。这家已经成立40年的羊乳企业,带动了当地以及周边的奶山羊养殖。如今,陕西、内蒙古、甘肃等地已经崛起了诸多羊乳企业。数据显示,目前我国存续、在业的

羊奶粉有关企业共2819家。

今年2月8日,《乳粉和调制乳粉》(GB19644—2024)新国标正式实施,其中70%的羊乳含量指标,让羊乳企业纷纷加速建设奶供应链。基于新国标的拉动,今年陕西区域生鲜羊奶的价格一度突破9元/公斤,即使目前有所回落,但仍比1月份6元/公斤高出23.33%。

艾媒咨询新近发布的《2024—2025年中国羊奶粉市场消费趋势洞察报告》显示,2023年中国羊奶粉市场规模为167.1亿元,同比增长12.7%;预计2028年将突破350亿元。随着市场的扩容,羊乳市场在细分产品赛道上的竞争也

越发激烈。

新国标激发生鲜羊奶需求

实际上,因去年市场销售下滑,一些羊乳企业不敢大规模收购生鲜羊奶,一度导致奶价偏低。

今年2月8日,《乳粉和调制乳粉》新国标正式实施。新国标要求调制乳粉以单一品种乳源为主要原料,且来自主要原料乳固体含量不低于70%,也就是说只要标称是羊奶粉的产品,主要原料就必须来自羊乳,且含量必须达到70%,并且不包括乳清粉等原料。显然,新国标的实施将拉动生鲜羊奶的需求量。

实际上,因去年市场销售下滑,一些羊乳企业不敢大规模收购生鲜羊奶,一度导致奶价偏低。像张建这样的养殖户感觉压力很大,“养殖成本下不来,玉米、豆饼、草料每天都要五六块,还好自己配了一些草料。”

此外,张建的养殖场还遇到了一场大规模羊传染性胸膜炎,导致他损失了二三十头小羊,同时山羊产奶量也出现下滑。

转机出现在今年1月份,新国标让生产调制乳粉的羊奶粉用奶量增加。“今年羊奶粉价格持续上涨,收购价最高的时候9元/公斤。”秦龙乳业相关负责人介绍,奶源紧张、市场需求扩大是价格变动的原因。

秦龙乳业表示,新国标的实施可以促进企业更加高标准规范地生产管理,未来对生鲜羊奶的需求会增加。

与此同时,受奶源价格上涨影响,一些羊乳企业调高了产品的出厂价。“我们目前对产品价格进行了略微上

调,但是在经销商可接受范围之内。”百跃羊乳集团销售人员表示。

“实际上,国内奶羊的养殖规模有待进一步的提升,养殖水平跟世界先进水平还有一定的差距,羊奶收购价格普遍比世界平均水平要高,国家对于原料收购、检测有更严格的标准跟流程,进一步推高了生鲜羊奶的收购价格,同时市场端以及消费端对于生鲜羊奶的追捧跟青睐,让羊奶的价格持续上涨。”中国食品行业分析师朱丹蓬表示,目前国内的养殖没有形成规模化、规范化,专业度也不足。“整体来看,缺乏龙头企业的带动,国家以及地方政府对于奶羊的养殖帮扶政策尚有很大改善以及提升的空间。养殖规模上来后,对于生鲜羊奶的整体收购价格控制,会有非常好的帮扶作用。”

得奶源者得天下

记者注意到,在陕西区域,羊乳企业纷纷崛起,正在加速建设供应链体系。

艾媒咨询数据显示,90.9%羊奶粉消费者重视产品的奶源地分布,“得奶源者得天下”,奶源仍为羊奶粉企业发展最需重视的核心环节。

目前,我国山羊奶奶源地主要分布在陕西、内蒙古、山东、云南、甘肃、安徽等地。陕西散养奶山羊存栏量全国最多,多为农户养殖;而内蒙古处于黄金奶源地,以规模化养殖为主,逐渐成为羊奶粉奶源生产和供应的主要地区。记者在西安区域了解到,目前农村养殖主要集中在百头山羊左右,超过1000头的养殖基地非常少,还有很

破解“养驴第一市”生态养殖难题

“原来废弃物也能变废为宝,这技术接地气、真实用!”在今年4月举办的山东省优质驴肉生产与屠宰加工质量控制技术培训班上,参加现场培训的毛驴养殖户高兴地说。本次培训是聊城大学毛驴研究团队针对传统养殖“粮食消耗大”“养殖成本高”“疫病频发”等难题提出的生态养殖解决方案。

山东聊城是全国最大的阿胶生产基地,是全国规模化养驴第一市。聊城大学科研团队聚焦地方驴产业高质量发展,依托国家马驴遗传评估中心、山东省黑毛驴高效繁育与生态饲养工程技术研究中心、聊城毛驴高效繁育与生态饲养研究院等科研平台,强化创新链与产业链的深度融合与精准对接,实现毛驴繁育、养殖到深加工的全链条产业赋能。

陈升磊 王腾飞 李克欣

多出一根椎骨——

可增加900元效益

“德州驴本身就是我国的优良驴种,我们研究发现,有的德州驴胸腰椎组合存在变异情况,其体型更大,皮肉更多更厚,如能实现定向选育和规模生产,将产生可观的经济效益。”山东省现代农业产业技术体系驴产业创新团队首席专家、聊城大学聊城毛驴高效繁育与生态饲养研究院(以下简称“毛驴研究院”)院长王长法说。具体而言,毛驴多一根胸椎,体长增加4.3厘米;多一根腰椎,体长增加2.4厘米;多一根椎骨,体长增加3.35厘米;净肉重增加7.2公斤,皮重增加0.65公斤。按当前市场价格计算,多一根椎骨的驴屠宰后可额外增加效益900元。

“要实现定向选育,首先要把多胸腰椎驴筛选出来,以往只能屠宰后再测量,选育和屠宰之间就形成两难。”王长法告诉记者。为攻克这个难题,研究院联合X光机生产厂家共同研发用于评估胸腰椎数目的X光设备,该设备将平板探测器和X射线限束器的传统垂直结构改为水平结构,采用钢珠定位分段式拍摄法,借助自研软件利用图像叠加算法实现图像智能拼接,研制出全球首台活体检测胸腰椎数专用设备,显著提高了定向选育效率。目前,该品种驴已组建了一级核心群、二级繁育群和三级扩繁群的繁育体系,占培育多脊椎数驴新品种奠定了种群基础。

同时,针对毛驴自然交配效率低的难题,研究院联合东阿阿胶股份有限公司创建了国内外首个工业化生产的驴精液冷冻保存技术体系,建成了世界上规模最大的德州驴种公驴站,率先实现了细管冻精的产业化,年产冻精100万剂以上,占我国驴人工授精市场份额的90%以上。在此基础上,他们还创建了集“发情判定+B超鉴定排卵+人工授精”于一体的便捷高效冷冻精液授精技术体系,制定了驴冷冻精液输精技术规程和人工授精技术规范等地方标准,填补了国内外技术空白,为驴的规模化繁

育提供了技术保障。

怀揣培育驴业种质“芯片”的愿望,研究院还牵头全球15家科研单位,采集了涵盖世界四大洲近1/6的地方驴样品,在国际上首次发掘出德州驴的全基因组序列,为培育皮厚肉多的毛驴新品系奠定了理论基础。2023年,聊城大学获批成为国家马驴遗传评估中心唯一筹建单位。

改进饲养模式——

日增重提高300克

“发酵粗纤维饲料可满足驴机体40%的能量需求,而粗饲料的吸收利用依靠驴大肠内的微生物,提升微生物的密度与活性就至关重要。”山东省现代农业产业技术体系岗位专家、毛驴研究院副院长刘桂芹说。

为提升饲料养分利用率,降低养殖成本,研究院采集了山东地区规模化驴场常使用的几种纤维饲料,利用体外连续培养技术研究了驴盲肠与结肠微生物对饲料消化率的影响,发现厌氧真菌能够通过菌体根系侵袭饲料细胞壁的纤维组织,还可分泌一系列高活性降解酶来高效降解饲料纤维。基于此,研究团队从德州驴肠道系统筛选了特异益生菌菌株,初步建立了200余株的驴源益生菌菌种资源库,其中两株代表性菌株提交中国典型培养物保藏中心保藏,授权国际发明专利2项、国家发明专利1项。该技术体系在东阿、禹城和鄒城的17家规模驴场应用效果反馈优良,提高了驴机体健康水平,降低了15%的饲料成本,为驴“减抗”“替抗”、绿色养殖提供科学支撑与技术手段。2024年,该成果荣获第九届加拿大国际发明创新大赛(ICAN)银奖及国际特别奖。

“我们研究发现,育肥驴的饲喂方式对其机体生长具有重要影响,饲料投喂的顺序、频次、数量均是重要影响因素。”刘桂芹告诉记者。她带领团队创新性地提出了精料饲喂顺序对驴生长性能及驴肉品质影响的观点,研究了不同饲喂模式下驴的消化生理、微生物菌

群变化及对驴肉品质影响的机理,提出了饲喂模式通过影响大肠部位菌落结构改变代谢而影响驴生长性能及肌肉品质的技术方法。此项技术在聊城市毛驴养殖业重点推广,仅这一项技术就使毛驴日增重提高13%,节约饲料17%,实现头均增加100—200元的收益。同时为将该技术体系大面积推广,研究团队制定了《育肥驴饲养管理技术规范》等14项国家和山东省地方标准,显著提升了产业整体饲养管理技术,标准指导下的毛驴日增重由原来的200克左右增加到现在的500克左右,出肉率由38%提高到43%,出皮率由6%提高到了8%以上。

构建防控体系——

驴疫病发生率降低35%

“当前规模化驴场存在的孕驴流产率高、呼吸道疾病频发和驴驹成活率低等卡脖子难题,严重影响企业经济效益,制约驴产业可持续发展。”山东省高等学校青年创新团队带头人、毛驴研究院党支部书记王彤彤副教授说。

围绕上述难题,研究团队通过抗病毒药物初筛和动物实验发现,中药金丝桃苷能显著抑制马痘疹病毒8型感染,抗病毒因子血红素合氧酶能够通过其本身产出的代谢物阻断马痘疹病毒8型的感染,在业内首次发现防治马痘疹病毒感染的有效、天然、低抗、低毒的中药;同时研发出针对痘疹病毒和马流产沙门氏菌快速诊断试剂盒,防控药物和噬菌体,以及防治驴驹大肠杆菌性腹泻的复合疫苗,制定了疾病诊断和防治技术规程,构建起“病原监测—快速诊断—精准防控”技术体系。这些技术在养驴企业的应用,使规模化驴场的疫病发生率降低至35%,流产率控制在5%以下,提升驴驹成活率30%。2024年,该技术体系获山东省兽医协会科学技术奖一等奖。

标准化、智能化是现代农业发展的重要内容。研究团队顺应产业升级需求,创建了智慧养殖技术体系,制定了农业物联网技术下的驴养殖技术要求,编制了49项覆盖驴全产业链的标准体系,制定了《幼驹大肠杆菌病防治技术

规程》等一系列国家、行业、省级及地方等各级标准,填补了行业空白。学校驴健康养殖技术与推广项目借此荣获山东省科学技术进步奖。

提升利用价值——

毛驴全身都是宝

“一直以来,有‘天上龙肉、地下驴肉’的说法。与牛羊肉相比,驴肉营养丰富,健康,但保质期却短得多。”刘桂芹拿起试验台上的一块驴肉给记者讲解。

为了延长驴肉的保质期,研究团队明确了驴肉在贮存期间品质变化与特定微生物的相关性,创建了驴肉屠宰减菌技术体系和驴肉屠宰车间微生物控制系统,开发了驴肉专用抑菌护色抗氧化的生物复合保鲜剂,研制了驴肉专用保鲜设备,能够让驴肉的保鲜期延长5—7天,这为驴肉更好、更安全走上餐桌提供了技术支持。同时,研究团队历时3年完成了驴肉宰后品质变化机理的研究,找到了肉驴最适宰前禁食时间和驴肉最佳食用时间,此项技术可将驴肉的成熟损耗降低2%以上。按一头成年驴体重500斤、出肉率40%,每斤100元计算,仅此一项可增加400元的经济效益。针对假阿胶、假驴肉的问题,研究团队通过比较基因组学研究,首次鉴别出驴与猪牛羊等9个家畜物种间特征性短重复序列,开发出鉴别真假驴皮与阿胶的分子诊断试剂盒。

驴奶是一种营养成分极为接近人乳的优质乳。研究团队通过对驴奶的生产性能测定,明确了驴不同泌乳期产奶量和乳品质的变化规律,明晰了提高奶量和有效成分含量的有效途径,据此提出在驴饲料中添加发酵中草药提升泌乳产奶量和乳成分的技术方法,提高了驴乳中肉豆蔻酸、D-谷氨酰胺等代谢物的含量,并研发出增强驴乳生物稳定性和利用度的功能性乳品配料,使驴乳热敏性活性物质损失率降低10%以上。同时,研究团队创建了驴乳源安全控制与质量提升关键技术体系,制定了驴乳掺假检测技术标准,实现了驴乳及其制品的高通量快速检测和溯源。

地方资讯

内蒙古阿鲁科尔沁旗一棵草开启产业发展之路



驱车行驶在内蒙古赤峰市阿鲁科尔沁旗草业核心区的路上,道路两侧是蔓延开的绿色草原,大型自走式节水喷灌机喷洒出细细密密的水雾。在阳光照射下,这片草原呈现出朦胧之美。很难想象,这满眼的绿色此前是一片茫茫荒漠。

阿鲁科尔沁旗草业核心区地处科尔沁沙地边缘,曾是一片草场退化非常严重的沙区,植被覆盖率不足10%。

2008年,阿鲁科尔沁旗第一个沙地节水灌溉紫花苜蓿种植项目试验成功。此后10多年间,高效节水灌溉多年生优质牧草项目开始在重点沙化退化草原地区推广开来。

截至目前,阿鲁科尔沁旗优质牧草种植面积已达近70万亩,年产商品草约65万吨。阿鲁科尔沁旗也在2013年被中国畜牧业协会草业分会授予“中国草都”称号。

曾经的满地黄沙已是绿波如海,植被覆盖率达95%以上。“草原沙化退化得到有效遏制。”阿鲁科尔沁旗草业示范园区管理委员会主任苏胜坤说,“从野生牧草亩产量35公斤到苜蓿草亩产量800公斤以上,园区单位草场载畜量翻了数十倍,解决了当地130万头只牲畜的牧草缺口问题,减轻了全旗1560万亩天然草场载畜压力。”

优质牧草也吸引了首农普瑞牧、北京绿田园等20余家国内外知名企业进驻阿鲁科尔沁旗从事牧草种植和草产品加工,相

关产品销往华北、东北等地,成为国内乳业龙头企业重要的饲草供应基地。

路边,一个庞大的、极具科技感的气膜仓突然出现在一望无际的草原上,仿佛一幢来自未来的建筑。在这个长225米、宽120米的牧草气膜仓里,存储着去年收割回来的紫花苜蓿和燕麦草。气膜仓里的青草香,令人心旷神怡。

“这个气膜仓可以理解为牧草‘银行’,收割的牧草可以存在这里,需要时再取出来,价格合理时再出售,可以提高优质牧草市场竞争力,助力农牧民增收致富。”阿鲁科尔沁旗MAP技术服务中心负责人蔡小波说。

阿鲁科尔沁旗MAP技术服务中心与当地合作社合作,将分散土地整合为集中连片的大规模农田,实现统一规划和统一管理,提高了土地利用效率。

草业发展也促进了养殖业和奶产业发展。2014年,澳亚集团(新加坡)投资控股有限公司进驻阿鲁科尔沁旗,先后建成3座万头以上规模化奶牛养殖场和1座万头以上规模化肉牛场。

“优质草源是企业落户最大的吸引力。”赤峰澳亚现代牧场有限公司副经理庞志亮说。在龙头企业带动下,阿鲁科尔沁旗目前已有奶食品加工企业8家,传统加工坊231家,从事奶食品传统加工技艺牧民1500余人,奶食品年交易额达1亿元。

(王春燕 彭源)