

好山好水出好牛奶

大理州高质量推进乳业产业发展

大理白族自治州是云南省主要的奶源生产基地,也是我国南方重要的奶牛养殖、牛奶加工和乳制品出口外销基地。得益于良好的气候环境和适宜的自然条件,大理奶牛养殖历史悠久,乳业生产基础厚实,乳扇、乳饼等具有地方民族特色的乳制品具有较高的知名度。

近年来,大理州委、州政府先后引进和培植云南欧亚、皇氏来思尔、新希望蝶泉等龙头企业,乳品加工实力持续增强,形成了比较成熟的乳品生产、加工和流通体系,一批新建牧场的设施化、标准化、现代化水平大幅提升。

为推进乡村振兴战略,抢抓省委、省政府打造“绿色食品品牌”和大理州建设“两城一区”的重要机遇,大理州委、州政府将乳业作为“大理之问”大抓产业、大抓工业的突破点之一,于近期出台了《大理白族自治州人民政府关于加快乳业高质量发展的意见》,全面推动乳业高质量发展。

【现状】

2021年
全州奶牛存栏 **7.65万头**
生鲜乳产量 **30.34万吨**

【目标】

到2025年
实现全州奶牛存栏 **20万头**
年产鲜奶 **100万吨**
奶牛单产 **8吨以上**
奶农收入 **50亿元**
税收 **5亿元以上**



邓川奶粉

“邓川乳牛吃百草,奶质特别好,洁净的阳光、空气和水造就了香浓醇厚的奶香味。品一口邓川奶粉,奶香在唇齿间经久不散。”近日,在位于洱源县邓川镇的云南新希望邓川蝶泉乳业有限公司,总经理助理蔡青青身着白色服饰,在码放着100多款奶制品的仓库前开始直播。春节临近,企业每周以管理班子搭档主播的形式进行直播带货,除了蝶泉奶粉等传统知名产品外,直播间商品还包含水牛奶、益生菌奶球、冻干草莓奶球等奶制品零食,深受各地网友喜爱。

走进位于大理市下关经济开发区的云南欧亚乳业有限公司三厂,全封闭的生产线上,操作人员正通过中央控制室进行在线监控、数据采集和分析,预警故障,及时对设备进行维护检修,这个按照数字化标准搭建的工厂共有28条灌装线,年产能达20万吨。

2017年,洱海保护治理开启抢救模式,大理州委、州政府作出加快洱海流域内奶牛产业转移发展的决策部署,提出在洱海流域传统奶牛养殖区域稳定存栏,提高单产,在流域外扩大奶牛数量,皇氏来思尔、云南欧亚分别在巍山、剑川、鹤庆新建牧场,奶牛养

殖有序向流域外转移发展。

据统计,2020年大理州养殖规模少于49头奶牛的养殖户有2.03万户,存栏奶牛5.62万头,占比79%;养殖规模50头以上的奶牛养殖户仅有42户,存栏奶牛14884头,占比21%。

标准化、规模化牧场已经成为发展主流,洱海流域实行养殖总量控制,按只减不增的原则,鼓励推行适度规模集中养殖场(小区),逐步减少直至退出散户养殖模式,奶牛养殖总数量将控制在5万头以内。在洱海流域以外的10个县合理规划布局奶牛养殖基地,养殖奶牛将逐步增加到15

承载云南人乡愁记忆

目前,云南新希望邓川蝶泉乳业有限公司建立了69座机械化挤奶站,以分散饲养、集中挤奶的方式向3000余户奶农收奶,其中饲养10头以上奶牛的家庭牧场23户。“在洱源县三营镇有机示范牧场存栏1860头奶牛的基础上,蝶泉乳业还将建一个万头牧场,准备以投入成本更高的箱式养殖取代散式饲养,以最少占地、最少排污的方式布局产业,实现本地奶源自足。”蔡青青说。

近年来,大理州委、州政府先后引

进和培植云南欧亚、皇氏来思尔、新希望蝶泉等龙头企业,乳品加工实力持续增强。云南欧亚、皇氏来思尔、新希望蝶泉被认定为农业产业化国家重点龙头企业和全国学生奶定点生产企业,奶产品被评为云南省消费者喜爱产品。鹤庆县现代农业庄园有限公司和弥渡金润奶牛良种场被评为国家级标准化奶牛示范场。2020年,全州奶牛存栏7.1万头,生鲜乳产量30.73万吨,实现生鲜乳产值8.99亿元,乳制品加工产值36.35亿元,均位居全省第一位。

发展方向

产业向洱海流域外转移

万头。

到2025年,欧亚乳业在鹤庆、祥云、宾川、弥渡、永平、云龙、南涧等县建设自有牧场奶牛存栏将达到3万头,来思尔乳业在剑川、巍山、永平等县建设自有牧场奶牛存栏将达到2万头,新希望蝶泉乳业在大理市及洱源、漾濞、弥渡、宾川等县建设自有牧场奶牛存栏将达到2万头。

《大理白族自治州人民政府关于加快乳业高质量发展的意见》指出,要从建设绿色优质奶源基地、做大做强乳制品加工业、维护市场秩序、健全完善供应链、实施质量安全提升行动、强化保

障措施等多个维度协同推进。到2025年,实现全州奶牛存栏20万头,年产鲜奶100万吨,奶牛单产8吨以上,奶农收入50亿元,税收5亿元以上。乳制品生产企业自建自控奶源比例达到70%以上,规模以上乳制品加工工业产值达100亿元以上,社会民族乳制品加工产业产值达50亿元等系列目标,辐射带动农村资源资产增值、光伏发电、乡村旅游、饲料种植加工、牛肉食品加工、皮革制造、运输业及餐饮住宿服务等相关产业的兴起和发展,持续巩固大理乳业在全省强势的发展劲头和绝对的主导地位,叫响“大理牛牛、大理奶好”的品牌。



巍山天然放牧



来思尔乳业生产线

科技助力

加强奶源基地建设

新冠肺炎疫情发生以来,在各方努力下,云南奶业仍以每年8%至9%的增速发展。2021年,大理3家大型乳企产值已达38亿元,每天生产2000多吨奶制品,但生鲜奶供应量不超过700吨,奶源供应缺口非常大。大理州畜牧工作站原站长、云南省大理乳业产业科技特派团团长李会民表示,发展乳畜业,良种是关键。

大理州自古就有饲养乳牛、食用奶制品的传统,邓川牛曾列入《国家畜禽遗传资源目录》,非常适宜奶牛发展。然而近年来,由于邓川牛产奶量较低,已被国外引种的荷斯坦奶牛和娟姗奶牛取代。要解决奶牛

能有效降低养殖成本。针对这一问题,当前,大理科研团队的前期研究已经取得成果,正在示范推广。

奶源基地建设是最大的痛点和堵点。据统计,2020年,云南欧亚、皇氏来思尔、新希望蝶泉3家企业在州内收购生鲜乳11.94万吨,仅占设计产能的16.4%、占实际加工量的36%。对此,大理州委、州政府研究出台了加快乳业高质量发展的17条意见,并着力在奶源基地建设上出重拳、用大力,按照规模化、标准化、现代化、智能化的标准,建设5个万头奶牛牧场,旨在通过万头牧场引领,带动奶源基地发展,进而

保障全州乳制品加工原料供给,促进乳业振兴。加大改造扩建提升补贴力度,力争到2025年,全州建成60个以上存栏300头至500头、20个以上存栏500头至1000头、10个以上存栏1000头、5个以上存栏10000头以上的标准化奶牛养殖基地,全州规模养殖场全部实行标准化、智能化管理。

2021年12月,云南欧亚、皇氏来思尔、新希望蝶泉参建的云龙、洱源、祥云、巍山、永平5个县5个万头奶牛养殖示范牧场相继开工,为大理州乳业发展迈出了具有重要意义的一步。

最新趋势

打造百亿级产业

少畜牧业污染排放。

而在六合乡大甸村,鹤庆聚星牧业有限公司的奶牛养殖场正处在扩群期。公司总经理杜松介绍,选择在鹤庆投资,不仅是因为交通便利、水源方便、冷凉气候利于荷斯坦奶牛生长,更重要的是当地政府的大力支持。“未来5年,大理计划发展到20万头奶牛,仅鹤庆就要发展到5万头,这4万头的缺口就是我们发展规模化养殖最大的信心。”杜松说。

六合乡副乡长李凌介绍,全乡13个村子普遍缺乏“造血”能力,开展规模化养殖改变了村集体经济空壳的问题。2021年,两个奶牛养殖场共产生74万元集体经济收益。

从2018年起,鹤庆县先后从贵州省以及澳大利亚、新西兰、乌拉圭等

国家引进4000头奶牛,目前荷斯坦奶牛、乳肉兼用牛、奶水牛存栏12018头,日产鲜奶110吨,2021年产值1.6亿元。通过招商引资引进的欧亚乳业鹤庆新厂日处理500吨原料奶的加工生产线,已于2021年12月底建成试运行。

鹤庆县通过政策扶持奶牛养殖业发展,正是大理州委、州政府高度重视乳业发展的写照。大理州委、州政府将乳业发展作为贯彻乡村振兴战略和落实省委、省政府打造“绿色食品品牌”战略部署的重要举措,着力提升全州乳制品质量安全水平、市场竞争力和产品品牌建设,延长产业链,打造百亿级绿色食品产业。

2021年10月26日和12月6日,大理州先后召开加快乳业高质量发展工作推进会议、全州乳业高质量发展现场推进会议,总结分析全州乳业发展情况,聚焦制约乳业发展的短板弱

项,研究部署乳业全产业链发展重点工作,吹响了把大理乳业打造成为百亿级产业和“绿色食品”支柱产业的“冲锋号”。

《大理白族自治州人民政府关于加快乳业高质量发展的意见》提出:将对集中连片种植优质牧草100亩以上,并与州内奶畜养殖场户建立购销合同的种植户、种养结合户以及种植企业,按照每亩600元标准给予补贴。对年产能1000吨以上的牧草加工企业,每加工干草成品1吨给予补助500元。到2025年,全州优质牧草达到55万亩,全株青贮玉米达到75万亩。年产1万吨以上的优质牧草加工企业达到4户以上。《意见》还明确,将积极争取更多县纳入国家“粮改饲”试点,试点项目优先补贴奶牛养殖场或奶农合作社。

本报记者 秦蒙琳 段苏航/文 秦蒙琳/图

> 人物故事

乳扇制作技艺传承人李沛和30年传承经典手艺

离春节越来越近,洱源县茈碧湖镇玉湖社区晨钟村乳扇制作技艺传承人李沛和的“老和乳扇”家庭作坊进入高速运转期。从清晨6点忙到晚上8点,每天加工1吨鲜牛奶,制作出250多公斤乳扇,仍然供不应求。

李沛和制作乳扇时无比专注,她先将酸水“点卤”加入鲜奶锅中轻轻搅动,待蛋白质渐渐凝固后,用戴着手套的双手熟练地揪出大小适宜的奶酪,搓揉成团,再借助一根圆棍将奶酪团子撑开、拉长,短短数十秒,便在用两根竹竿特制的架子上裹好一片乳扇。须臾间,梁上已整整齐齐挂满了待干的乳扇。

李沛和的丈夫朱红云是家族中的乳扇制作技艺第三代传承人。从朱红云的爷爷辈开始就养牛、制作乳扇。30年前,22岁的李沛和嫁进朱家,从婆婆手中传承了乳扇制作技艺。经过几十年的历练,成为家庭作坊里的“顶梁柱”,也成为远近闻名的乳扇制作技艺传承人。最近10年,家庭作坊越做越大,李沛和在自家做乳扇,朱红云则负责收购生鲜牛奶、销售乳扇。

在洱源县的茈碧湖镇,邓川镇、三营镇,像“老和乳扇”这样的家庭作坊有近600家,李沛和的“老和乳扇”是名气最大的一家,她制作的乳扇香糯有弹性,每市斤的价格要比别家高出几十元。“我家定点收购品质最好的生鲜奶作为原料,不打酥油,点出来的乳酪特别软糯。”李沛和说。如今,李沛和的家庭作坊已有8名员工。大学毕业的儿子、儿媳也回来继承家业,李沛和培养出了徒弟,独门手艺得到了传承。

本报记者 秦蒙琳 段苏航

> 亮点

神舟搭载太空菌种为大理乳业锦上添花

2021年9月17日,神舟十二号搭载3位宇航员顺利返回地球。与航天英雄一同回来的,还有一批在太空遨游了90天的航天搭载物资,其中就有皇氏来思尔乳业自主研发培育的22株鲜活菌。

在3个月的太空培植中,皇氏来思尔鲜活菌经过超低温、高真空、高辐射、高湿度等条件,研究记录其生长情况,利用航天诱变技术进行育种。在确认诱变菌种功能性和稳定性后,这些菌种将被运用到皇氏来思尔乳业全新一代益生菌产品之中,为消费者带来更具有益生功能及口感的营养产品。

云南省太空生物科技发展促进会会长杨琴媛表示,此次进入太空的菌株共22株89.85克,其中11株已进行国家菌株专利登记保藏。“通过此次太空之旅,期待产生性状更加优良的鲜活菌株,驱动产品创新,为国人提供更加优质的鲜活菌产品。同时,这也为促进种业创新、推动云南高原特色现代农业发展贡献力量。”

“本次鲜活菌登陆天宫空间站,不仅是中国自己的益生菌首次进入中国人自己的空间站,也是首次有益生菌能在太空中生活3个月之久。”云南省乳制品发酵工程技术研究中心主任马万平说。

作为拥有目前国内首个也是最大益生菌菌种资源库的云南皇氏来思尔乳业,经过20多年的研究,已从云南本土采集多样性微生物1008个样本中筛选出10400株本土原生代菌株,并对8040株菌种测序鉴定,认定50多株具备开发潜质,通过一系列科技手段,自主选育了9株乳酸菌菌株并进行技术转换应用于生产,打破了进口菌种对我国发酵乳制品行业的长期主导地位,实现了中国人拥有“中国芯”菌种和配套产品的梦想。

本报记者 秦蒙琳 段苏航