

# 西藏乳业发展现状与对策分析

白玛央金,马金英,旦增曲珍\*

(西藏自治区农牧科学院畜牧兽医研究所,西藏 拉萨 850000)

**摘要:**西藏是我国主要的牧区之一。西藏乳业是西藏经济的重要产业,乳业的发展与农牧民生活息息相关。本文对目前西藏自治区乳业发展的现状存在的问题进行了系统的综述与分析,并根据地区特色和实际情况,提出了相对应的建议与措施,以促进西藏自治区乳业的健康发展,促进牧民增收。

**关键词:**乳业;发展;规模化养殖

中图分类号:S823 文献标识码:A

## Development Status and Countermeasures of Dairy Industry in Tibet

Baimayangjin, MA Jin-ying, Danzengguzhen\*

(Institute of Animal Science and Veterinary, Tibet Academy of Agricultural and Animal Husbandry Sciences, Tibet Lhasa 850000, China)

**Abstract:** Tibet is one of the main pastoral areas in China. The development of dairy industry is closely related to the life of farmers and herdsmen. This paper systematically reviewed and analyzed the current situation and existing problems of dairy industry in Tibet Autonomous Region, and put forward corresponding suggestions and measures according to the regional characteristics and actual situation, so as to promote the healthy development of dairy industry in Tibet Autonomous Region and increase the income of herdsmen.

**Key words:** Dairy industry; Development; Large scale breeding

2019 年,中央一号文件聚焦“三农”提出“乳业振兴行动”,在此背景下全国乳业生产稳步增长、养殖效益增加明显<sup>[1]</sup>。在中央的号召与支持下,西藏自治区高度重视本区乳业的发展,将它作为西藏畜牧业发展的潜力、需求和机遇。近几年,西藏自治区坚持大力发展乳业,将其发展为促进农牧民增产增收的重要途径<sup>[2]</sup>。

## 1 西藏乳业发展现状

### 1.1 西藏市场奶品供需情况

根据西藏统计年鉴(2019)数据显示,2018 年西藏自治区奶产量 40.87 万吨,较上年降低 2.8%,牛奶产量 36.52 万吨,较上年降低 1.5%<sup>[3]</sup>;全区人均奶制品消费 16.3 kg,较上年降低 28%,城镇人均奶

制品消费 21.0 kg,较上年降低 1%。奶制品在西藏自治区主要结构有液体奶类(灭菌奶、酸奶)、奶粉类(婴儿奶粉、脱脂奶粉、全脂奶粉)、奶脂肪类(酥油、奶油)以及奶冰淇淋类和含奶饮料,根据蒙牛、雀巢大数据计算结果显示,2019 年西藏自治区外调入液体奶 2.72 万吨、奶粉类(非甜茶类)0.02 万吨、奶冰淇淋类和含奶饮料 0.3 万吨,折算生鲜乳缺口约为 3.16 万吨(甜茶奶粉、奶脂肪类缺口数据不详,其应为衡量西藏自治区鲜奶缺口最主要数据)<sup>[4]</sup>。在奶牛畜种选择方面,主要以改良为主、引进为辅的模式,改良牛较西藏本地黄牛生产性能提高 6~7 倍,高代杂交荷斯坦日单产为 8.35 kg,高代娟姗牛日单产为 2.43 kg,引进荷斯坦奶牛日单产为 20 kg,引进娟姗牛日单产为 12.32 kg<sup>[5]</sup>。

### 1.2 西藏乳业规模化经营主体模式情况

西藏自治区内规模化养殖场主要存在三种模式,分别为“政府全资模式”“政府+企业(个人)合股模式”“企业独资+扶贫贷款”<sup>[6]</sup>。政府全资模式:建设资金由各级政府、厅局、扶贫资金整合注入,管理人员由相关部门抽调组成,其他人员聘用,主要

收稿日期:2020-06-12

基金项目:第二次青藏高原综合科学考察(2019QZKK0501)

作者简介:白玛央金(1997-),女,西藏山南人,本科,从事科研管理工作,E-mail:276504821@qq.com;\*为通讯作者:旦增曲珍,研究实习员,E-mail:xukesuolibin@163.com。

饲养引进奶牛、高代杂交牛。该模式现代化程度高、资源整合度高,在促进大学生就业、降低环境压力方面表现良好,但饲养成本控制、奶牛生产性能发挥等方面表现较弱,成本回收较慢、经济效益并不理想。

**政府+企业(个人)合股模式:**建设资金由各级政府、厅局、扶贫资金整合注入,运行资金由政府、企业(个人)合股,管理人员主要由企业(个人)负责,其他人员聘用,主要饲养引进奶牛、高代杂交牛。该模式整合了政府的资源优势与企业(个人)的技术优势,经济效益、社会效益与生态效益综合表现最好。

**企业全资+扶贫贷款:**建设资金由企业全部承担(政府扶贫给予扶贫贷款),管理人员由企业相关人员组成,主要饲养高代杂交牛。该模式下充分发挥了市场主体作用,经济效益表现良好(犊牛销售占比超过 50 %),但促进大学生就业、粪污处理等社会、生态效益表现较差。

### 1.3 西藏奶业发展中科技应用和人才队伍情况

西藏自治区科技厅近年在“奶牛新品种选育”“奶牛冻精生产”“引进奶牛高原病防治”“酸奶加工”等方向累计支持经费 996 万元。通过明确奶牛低氧胁迫下生理生化响应与分子应答机制,设计研发了奶牛抗高原病添加剂、奶牛高原病治疗规程及配套设备,目前在相关示范基地已取得了引进牛高原病死亡率控制在 10 %的重大突破;通过上游明确主要营养参数需要量,下游以西藏自治区内主要饲草料资源为蓝本,进一步优化了奶牛日粮组合,提高奶牛泌乳能力 8 %左右,在挖掘西藏自治区奶牛生产潜力方面发挥了重要作用;开发了高寒地区奶牛冻精生产关键技术,年生产细管冻精 10 万只;建立鲜奶收购检测站 2 个,形成酸奶精加工生产线 1 条<sup>[7]</sup>。

目前西藏自治区内奶业相关技术团队主要有 4 个,一是奶牛新品种选育团队,主要开展黄牛改良育种工作;二是引进牛高原适应性研究团队,主要攻关引进良种牛低氧胁迫下生产性能发挥关键技术;三是奶牛营养调控研究团队,工作重点为突破奶牛主要营养参数需要量,设计优化奶牛日粮组合;四是养殖场饲养管理团队,由各规模化养殖场饲养管理人员组成,主要从事奶牛配种、疫病防控等工作<sup>[8]</sup>。

## 2 西藏奶业发展中面临的主要困难挑战和短板弱项

### 2.1 忽视奶业战略性地位

奶业是健康中国、强壮民族不可或缺的产业,是

农业现代化的标志性产业,是实施乡村振兴战略的重要突破口,其副产物酥油为世代居此的藏族人民提供了多种营养物质,是不可或缺的生活必须品,是与“青稞”“牦牛”等同的特殊民生产业,更是维系地区稳定的基石。然而,西藏自治区始终未对奶业发展表现足够的重视,尤其在关键技术突破方面,财政投入力度非常小,与奶业的重要性相比严重不符<sup>[9]</sup>。

### 2.2 关键核心技术亟待突破

根据各地市反馈数据显示,西藏自治区年单产 2 万吨以上高产奶牛 3.63 万头,而全国奶牛平均年单产达 7.8 万吨,这一方面是品种问题,另一方面是“西藏自治区奶牛泌乳高峰期短、泌乳天数短”这一“卡脖子”问题尚未解决。此外,西藏自治区奶牛主要营养参数需要量不明很难实现精准饲喂、引进牛生产性能发挥不佳、犊牛成活率低、技术管理人员匮乏也是影响西藏自治区奶业发展的主要因素<sup>[10]</sup>。

### 2.3 养殖主体结构占比不合理

根据各地市反馈数据显示,2019 年西藏自治区奶牛存栏达到 93.08 万头,而规模化奶牛存栏量约 2 万头,可输出鲜奶约 1 万吨(蒙牛 2018 年调研报告显示),完全无法满足西藏自治区内 7 家乳品加工厂需求。另一方面,在长久的宗教束缚及饮食习惯影响下,农牧民(散户)仅将奶牛养殖作为获取酥油的一种形式,其饲养也一直延续粗放、分散、永不淘汰的传统模式。因此,虽处在这一形式下的奶牛存栏约 91 万头,其生产资料也在一定程度上保障了农牧民奶制品需求安全且改善了其生活品质,但直接在源头被自我消化掉,未对西藏自治区奶制品流通起到明显促进作用<sup>[11]</sup>。

### 2.4 严重受“缺草”现状制约

近年来各地积极发展人工种草,但总体来看饲草短缺问题仍没有根本解决。在传统养殖“温饱问题”尚未彻底解决的同时,随着集约化规模养殖业的发展,饲草总体供应不足、区域不平衡、季节不平衡和利用效率低位特征的“缺草”问题会进一步凸显<sup>[12]</sup>。

### 2.5 现有科技成果转化力度不够

不少奶业相关科研成果通过技术部门的示范应用,在生产中表现出很好的产业化发展前景,但由于产业部门与科研单位间沟通对接不畅,产业市场主体主动对接科研成果意识不强,基层技术培训服务薄弱,科研单位科研成果处置、收益分配等激励政策落实困难,科研成果难以在农牧业产业发展中规模化、产业化推广应用。

### 3 西藏奶业发展的政策措施建议

#### 3.1 加强种业创新

整合现有空存栏、低存栏规模化养殖场,提升改造为种公牛站、西藏黄牛保种站,将现有龙头养殖示范基地转型升级为奶牛新品种选育中心、引进牛扩繁中心;加快西藏荷斯坦、娟姗奶牛新品种选育进度;宏观调控区内引进奶牛冷配工作,禁止区外冻精冷配引进奶牛,力求在不输入外血的情况下,通过表观遗传积累以及组织器官形态进化,得到适宜西藏自治区特殊自然环境的纯种奶牛(新品系)。

#### 3.2 强化科技攻关

加快破解西藏自治区奶牛泌乳高峰期短、犊牛成活率低、引进奶牛生产性能发挥不佳等重大科技难题,加强饲养、设施、管理、防疫等技术创新,加大新技术、新工艺、新模式的研发与集成应用力度,提高科技自主创新能力,弥补奶业发展中存在的“软肋”,加快我区奶业转型升级,促进产业发展。

#### 3.3 降低传统养殖保有量

整合良种补贴资金,制定少量良种奶牛置换多头低产(不产)奶牛补贴政策,释放更多草场、农作物副产品等粗饲料资源为良种、高产母牛服务;回收牛中除部分公牛留作种用,其他奶牛通过短期育肥、精细化分割等技术流向市场,配合保障我区肉制品供给能力。

#### 3.4 壮大新型养殖经营主体

规模化养殖场、养殖合作社与相关技术部门对接,将现有粗饲料高效利用、TMR 日粮优化、良种扩繁、高原病防治等技术成果全部转化落地,建立环境友好、生产高效、产品优质的奶牛健康养殖示范基地;各地市人民政府整合土地撬动社会资本进入,培育合作社、家庭牧场和企业,支持中小散户采取代养、入股、收购、团队统一管理等方式向规模化现代牧场转型。

#### 3.5 大力发展饲草种植业

对新增灌区、复垦土地、低产田等用于饲草生产的边际土地流转,政府制定针对新型经营主体的优惠政策,县域农地的基准价格由县级人民政府根据农地质量和使用类型同意确定参考价格,农地基准地租价格按“该地块农地前三年青稞种植的平均纯收益确定,并逐年调整”,具体价格按产业发展和鼓

励政策、农地使用类型等而定。同时通过适度规模集聚、大力推广草业成套机械化作业,减少劳动力使用来降低劳动力成本,提高草业发展竞争力。

### 4 总 结

在国家的大力提倡与支持下,西藏自治区各级政府显著提高了对西藏自治区奶业及其可持续发展的重视,西藏自治区的奶业也进入了一个迅速发展的时期。近几年,西藏自治区奶业的发展取得了不少的进展和成绩。但由于底子薄、气候环境差、科技人才不足等原因,目前西藏奶业在发展过程中还存在不少问题。将来西藏奶业的可持续发展既需要通过科技力量来提高奶产业的效率,也需要当地政府政策优惠和调整畜牧业的发展结构。总之,将来向经济高效环保方向过渡是西藏奶业发展的方向,西藏奶业要在传统奶业和新型奶业的转型中走一条适合路,发展自己的特色,需要大批专业人才与当地政府的携手努力,并肩共行。

#### 参考文献:

- [1]《中国乳业》编辑部. 2019 中央一号文件再举奶业振兴旗帜[J]. 中国乳业,2019(2):80.
- [2]郭利亚,李竟前,王玉庭,等. 质量兴农战略下我国奶业发展的主要特征[J]. 中国奶牛,2019(11):61-64.
- [3]陈美静,王铜铜,孟庆勇. 2019 年全国及北京奶业发展现状[J]. 中国乳业,2020(223):9-13.
- [4]郎宇,王桂霞,吴佩蓉. 我国奶业发展的困境及对策[J]. 黑龙江畜牧兽医,2020(4):12-16;147.
- [5]张廷国. 提高奶牛产奶量的几项综合性措施[J]. 现代畜牧科技,2020(1):21-22.
- [6]韩磊,刘长全. 中国奶业经济发展趋势、挑战与政策建议[J]. 中国畜牧杂志,2019,55(1):151-156.
- [7]孙永健. 2019 年我国奶业发展情况[J]. 中国乳业,2020(1):3-5.
- [8]黄建新,刘喜雨,李艳平,等. 浅析我国奶业发展现状[J]. 中国畜禽业,2020, 16(1):41-42.
- [9]王改花,董亚南,左春伟,等. 西藏奶业发展现状及建议[J]. 畜禽业,2019,365(10):72-74.
- [10]仓木拉,巴桑旺堆,顾庆云. 试论西藏农区奶牛养殖业发展的制约因素及应对措施[J]. 生物技术世界,2014(5):24.
- [11]晋美加措. 奶业正成为西藏农牧民脱贫致富的“加油站”[J]. 中国畜牧通讯,2009(19):19-20.
- [12]曹步凯,徐向明. 拉萨市奶牛引进与奶业发展情况的思考[J]. 畜牧兽医杂志,2007,26(6):50-51;53.