

丰都县肉牛产业发展现状

甘奕, 李洪军, 王珺, 贺稚非*

(西南大学食品科学学院, 国家食品科学与工程实验教学示范中心, 重庆 400716)

摘要: 重庆市丰都县位于三峡库区, 水源充足、牧草资源丰富, 素有黄牛养殖传统。该县拥有亚洲单体养殖规模最大的标准化1.5万头肉牛育肥场, 具有全国最大的肉牛养殖基础。目前, 丰都县正全力打造“中国肉牛之乡”, 并以肉牛作为农民万元增收的主导产业, 促进地方经济发展。本文主要对丰都县肉牛产业链的发展现状作综合阐述。

关键词: 肉牛; 丰都; 现状; 发展

Present Situation and Development of Beef Cattle Industry in Fengdu County

GAN Yi, LI Hong-jun, WANG Jun, HE Zhi-fei*

(National Teaching and Experiment Center of Food Science and Engineering, College of Food Science, Southwest University, Chongqing 400716, China)

Abstract: The Fengdu County of Chongqing Municipality, located in the Three Gorges Reservoir Region, has a long history of farming beef cattle due to its abundant water and herbage resources. The county is home to Asia's largest single-stall standard beef cattle fattening farm with 15000 cattle and to China's largest beef cattle farm. Currently, Fengdu County is making every effort to build itself into China's home of beef cattle. To promote its local economic development, beef cattle industry has been confirmed as a leading industry of the 10000 Yuan Income Growth Project. This paper provides a comprehensive review of the present situation and development of Fengdu County's beef cattle industry.

Key words: beef cattle; Fengdu County; situation; development

中图分类号: TS251

文献标识码: A

文章编号: 1001-8123(2012)07-0032-04

肉牛产业是畜牧业发展的主要力量^[1], 也是丰都农业的优势产业和特色产业。自2000年实行黄牛改良策略以来, 丰都县肉牛业已进入快速发展的新阶段。仅2011年, 全县肉牛存栏24.3万头, 出栏12.5万头; 丰都县已成为国家现代化畜牧业示范区肉牛养殖核心区, 并被国家农业部纳入“全国肉牛优势产区”, 丰都牛肉也已获得国家工商总局颁发的地理标志。

1 丰都县肉牛业发展潜力

1979年改革开放, 我国现代畜牧业快速发展, 但肉牛养殖长期处于低潮^[2]。从消费来看, 牛肉因其高蛋白、低脂肪及低胆固醇的特点, 受广大消费者的青睐。我国人均牛肉消费4.7kg左右, 与世界人均消费约10kg相比,

仍存在约1倍的差距; 随居民收入水平的迅速提高, 牛肉的需求量将迅速增加, 消费市场空间广阔^[3-5]。近年来, 牛肉的消费量总体也呈现良好的上升趋势, 且牛肉价格不断攀升, 特别是高端牛肉售价惊人。另外, 由于近年肉牛存栏量及犊牛数量下降, 美国2012年的牛肉产量预计减少5%, 也将带动全球牛肉贸易增长^[6]。

我国现已引进世界上优良肉牛品种, 且作为非疯牛病疫区, 牛肉有良好出口环境及机遇。此外, 中央和地方政府对养牛业提供了大量的政策和资金扶持。因此, 应抓住当前发展的良好机遇, 推动丰都县肉牛业的发展。

2 丰都县地域优势

丰都县位于三峡库区腹心地带及重庆市版图中

收稿日期: 2012-05-31

基金项目: 三峡库区草食畜牧业可持续发展关键技术研究产业化示范项目(2011BAD36B00)

作者简介: 甘奕(1989—), 女, 硕士研究生, 研究方向为食品质量与安全控制。E-mail: Lizzie_ganyi@hotmail.com

*通信作者: 贺稚非(1960—), 女, 教授, 博士, 研究方向为食品微生物学与发酵食品、食品生产过程中质量控制。

E-mail: zfhe2003@yahoo.com.cn



心,由一系列褶皱山系构成其特殊地貌格局,最低海拔118m、最高2000m,长江横贯中部。该县气候温和,年平均气温18.5℃,属中亚热带季风气候,立体气候明显,全年雨量充沛,有良好水、热条件^[7]。全县草地面积10.6万hm²,占全县面积36.58%,其中人工牧草种植达3533hm²(5.3万亩)^[8];耕地面积7.9万hm²,农作物秸秆产量达3.3亿kg^[9]。丰都县的绿色环境、天然谷物、人工牧草等得天独厚的养殖环境和条件,为肉牛的发展提供充足的饲料保障。

3 丰都县肉牛产业发展现状

2008年底,丰都县提出“加快肉牛产业发展,打造中国肉牛之乡”,采取“政策引导、科技支持、院校合作、企业带动”的策略,建立起“首席专家、县级特派员、乡镇技术员、村级指导员”的科技骨干体系,及以科研推广、品种繁育、饲草饲料、肉牛育肥、屠宰加工为一体的肉牛产业集聚区;提升产业化水平和产品附加值,形成了一条具有重庆特色的肉牛产业发展模式。

截至目前,全县肉牛产业存栏31.5万头、出栏14.5万头;有国家级、市县级龙头企业及专业合作社86家,其中最大的存栏数超过3万头;已建成1个单体养牛规模亚洲第一的1.5万头肉牛育肥场、1个万头母牛养殖场、17个千头养牛场、131个百头养牛场;30头以上肉牛育肥户730户、养牛10头以上大户5000多户、3头以上养殖户5.5万户。丰都县建成涵盖肉牛产业各环节的产业链,全县45.8%的农户从事养牛业,已具有“中国肉牛之乡”的雏形。

3.1 政策扶持

丰都县为发展肉牛业,出台了一系列产业扶持与奖励政策,通过宣传引导,充分激发了农户养牛的积极性与主动性。县财政每年预算3000多万元,整合涉农资金8000多万元,对圈舍建设、牧草种植、母牛养殖及人工配孕等关键环节实行补贴与奖励,并为农户养牛小额贷款提供财政担保与息贴。此外,县政府对肉牛养殖重点区域实行水、电、路免费三通;对3头以上标准化圈舍建设给予1500元补助;对100头以上规模养殖场给予5万元圈舍补助;对500头以上规模养殖场进行道路硬化。

2009年,丰都县开始推行能繁母牛保险工作,县财政给予农户80%保费补贴,并对重大动物疫病实施强制免费免疫,有效降低了农户的养殖风险。

3.2 夯实基础建设

丰都县累积各项资金2.3亿元,完善肉牛养殖集聚区的基础设施,加快配套建设。2010年,全县建成牛舍37.5万m²,规范化圈舍达49.15%^[10];青贮、氨化池25.6万m³;年屠宰量达10万头的生产线已投入使用,精深加工厂将于2012年底建成投产。

此外,丰都县每年还将整合2亿元资金,重点投入肉牛产业的基地建设、龙头企业发展及市场营销等产业链,加强肉牛产业发展的整体策划、营销等活动,提升中国肉牛之乡的影响力。

3.3 发展龙头企业

2009年2月,北京中恒兴业科技集团及旗下公司出资1.8亿元,在丰都县建立了国家级农业产业化龙头企业,集肉牛养殖、屠宰和牛肉及其制品的生产与销售为一体。重庆恒都农业开发有限公司与重庆鑫犇畜禽养殖有限公司作为龙头企业,支持着全县规模化养殖的发展,延伸了产业链,引领着丰都县肉牛产业发展。

重庆恒都农业开发有限公司从美国、德国以及荷兰等地引进世界先进屠宰、加工生产线及先进工艺,按照国际食品卫生标准控制产品质量安全。重庆恒都农业开发有限公司还将建成年屠宰深加工肉牛5万t以上的生产线;计划于2013年,进入10000家商场超市终端;2014年,将该企业打造成为年产值100亿元、名列全国前茅的产业化上市公司。

随着肉类市场的发展,肉类消费向品牌化方向发展^[11],因而积极打造品牌也是龙头企业发展的一项重要措施。安乐宰杀、科学排酸、精准分割等措施,及严格的冷链管理技术,确保了牛肉及其产品的质量。丰都牛肉现已进入国家储备牛肉库,是主要供港冰鲜牛肉之一,并出口韩国、中东等国家和地区,预计今年销售收入将达1000万美元。

3.4 科研支撑产业发展

牛肉的消费需求增长快速,不仅表现在数量上,也变现为肉品质量的提高^[12]。但我国牛肉来自于役肉兼用型品种,存在不同程度的口感粗糙、难以咀嚼等缺陷^[13]。牛品种的改良是提高牛肉品质的最有效方式之一,也是发展高效畜牧产业的基础,通过开发高档牛肉以提升丰都肉牛竞争力^[14-15]。

自2000年,丰都县选用优质肉牛细管冻精,通过人工输精技术改良本地黄牛,现已完善良种繁育体系及冷链设备、培养专业黄牛改良技术队伍^[16]。全县有黄牛冻精储运中心1个,乡镇冻配站31个,输精点98个,改良冻配面达100%^[17]。目前,丰都县的育肥肉牛品种以重庆山地黄牛及其与西门塔尔牛、安格斯等的杂交品种为主,改良效果明显,育肥肉肉质达国家优一级以上标准^[18-19]。近几年,该县正致力于研究西门塔尔牛、红安格斯牛与本地黄牛的三元杂交,及秦川牛与日本和牛的二元杂交,以培育出在该地有良好生产性能的优质肉牛品种。

丰都县正针对肉牛展开了一系列研究。通过生产性能、代谢、免疫功能、内分泌及抗氧化能力等方面的研究,将明确热应激对育肥牛消化吸收、代谢及免疫的影响,以制定出针对性的营养干预手段,有效降低其带



来的负面影响；开展该地区肉牛主要疫病的流行病学调查，建立并优化丰都肉牛重点传染病的免疫程序；检测肉牛饮水、饲草、牛肉及其制品中有毒有害物质的数量及分布，以构建一套肉牛健康养殖生物安全防控技术体系，为丰都县肉牛产业的健康发展保驾护航。

生产优质牛肉是打造“中国肉牛之乡”的一项重要内容。通过对其一系列理化指标的测定，以牛肉品质特性数据库的形式显示丰都县牛肉的优势。与此同时，丰都县正积极研发特色牛肉深加工食品、研究牛肉在传统工艺过程中物质的变化规律，以保障牛肉加工产品的质量，并制定出牛肉加工产品企业标准与良好操作技术规范。

3.5 转变饲养方式、经营模式

通过良好机制促进“中国肉牛之乡”的健康、快速发展，是全县发展的一项重要内容。丰都县素有养殖黄牛的传统，但采用“夏壮、秋肥、冬瘦、春死”的自然淘汰法则^[20]，并以分散的粗放饲养为主^[21]。农户分散养殖技术与产业化程度不高^[22]，未按相应阶段组织日粮，造成育肥效率低，影响肉牛出栏及牛肉品质，难以批量生产牛肉，制约着肉牛产业的发展^[23-24]。近年来，丰都县肉牛产业由传统模式向标准化规模养殖转变^[25]，推动着肉牛业的发展。

高家镇厚池坝万头养殖场采用世界顶级牛肉养殖标准，通过科学的饲养和管理技术，根据体质量、年龄及营养状况等合理分群^[26]，以尽可能少的饲料消耗获得尽可能多的日增质量^[24]。此外，丰都肉牛还建立了从养殖到餐桌的全程可追溯系统。每头牛均佩戴耳牌身份证、档案齐全，可通过网络追踪其饲养方式等信息，确保牛肉品质。

丰都在全县肉牛产业中探索并建立健全龙头企业与农民互利共赢的利益联结机制，推行“春天赊牛、秋冬还账，赊瘦还肥、赊小还大”的肉牛托养模式及“企业购牛、农户领养、回收犊牛、母牛归户”的母牛领养模式。目前，已有上万农户领养26万头肉牛。肉牛托养模式，让缺乏启动资金的农户迅速加入到肉牛产业链中来。

3.6 发展肉牛综合交易市场

2011年，丰都县建成10万m²的市场交易设施，年交易量达20万头肉牛、国内最大的肉牛交易中心投入使用。该交易市场以活牛交易市场区为依托，推出“电子交易”、“期货交易”、“拍卖交易”3种模式，以现代化的交易手段推动丰都肉牛产业发展。

第一期开发计划分为活牛交易、牛肉制品交易、牛饲料与保健品供给、电子交易中心、物流保障区及市场服务区6大部分，可实现年交易量20万头、日交易活牛2000头、皮张150万张、牛肉产品2.3万t。电子交易中心将开通网上交易平台及期货交易平台，并在丰都、北京两地开通交易终端。第二期以电子交易与期货交易为

主，并逐步推出拍卖交易。建成后，该县将成为西南地区最大的肉牛交易集散中心，实现“面向库区、面向西南、面向全国”的要求，真正带动周边、辐射西南、影响全国。

3.7 其他方面发展

实现规模化养殖是畜牧业发展的必然趋势，但随之而来的是环保问题。大规模养殖，会产生大量有机废水、粪便等，影响农田灌溉用水、造成水域污染，只有“环保先行”，才能实现规模化养殖的可持续发展。丰都县畜牧局负责人也指出，牛肉产业不仅要生产安全的食品，还应保证环境不受污染。因此，在丰都县大力发展肉牛养殖的同时，投入科研力量、引进先进管理技术以加强排污和污染防控体系。通过定量测定肉牛粪污特性、研究粪污在不同施用模式下对作物生产及土壤、大气的的影响，为肉牛粪污的农田利用及沼气工程提供技术模式。高家镇万头高档肉牛养殖小区，建有粪污处理的专门区域，利用无害化处理及资源循环利用模式对粪污进行处理。通过厌氧发酵处理，使牛尿和污水达到排放标准，以减少有毒有害物质；添加适宜菌种将牛粪制成有机肥料，在解决粪便污染问题的同时也获得一定经济效益。

牧草是发展肉牛业的基础^[9]，随着丰都县肉牛养殖量的增加，冬春季节牧草短缺的现象越来越明显^[27]。为解决这一问题，丰都县开展了青贮玉米引种栽培工作，培育引种青贮玉米1号、2号及墨西哥饲用玉米并推广。通过人工种植高产、优质青贮玉米提高产业链的经济效益^[28]。加强饲料供应，推行草畜配套，至2009年，全县已基本实现草畜平衡。此外，开发饲料资源，利用临近省、县的酒糟、果渣等，也有效的解决了草料不足的问题。

此外，丰都县针对不同对象采取不同培训措施，以提高肉牛科技含量^[29]。该县聘请市内外专家、教授开展技术培训，印发肉牛养殖技术及宣传资料，建立专题技术服务咨询台，并开设“丰都牛业网”为农户传递信息。畜牧部门还实行目标管理、建立职工定点联系乡镇制度，实行服务上门、技术到户。

在发展牛肉产品的深加工的同时，丰都县还挖掘“牛文化”、提炼“牛精神”，让牛产业成为高品位产业，并着手配套发展肉牛皮革产品、生物制品、生物有机肥等附加产品，延长产业链条。

目前，全县已有约9万群众从事牧草种植及回收秸秆、稻草等农副产品；15万人为肉牛产业配套生产有机肥、果蔬，及从事餐饮、物流等行业，肉牛产业已深深扎根丰都县。

4 丰都县肉牛产业发展目标

围绕建成“中国肉牛之乡”战略，“十二五”提



出, 2015年丰都县实现肉牛存栏55万头, 其中能繁母牛20万头; 出栏20万头, 屠宰及精深加工15万头; 50%以上农户从事肉牛产业; 肉牛产业年产值达50亿元。县第十三次党代会提出, 在现有基础上每年增加5万头饲养量, 到2016年实现肉牛饲养、交易和屠宰加工量100万头, 加工销售收入100亿元, 龙头企业100家的“三百”目标。

丰都肉牛产业还将实现“5311”目标。“五个第一”即产业规模南方第一, 年产值达到50亿元; 产业对农民增收的作用南方第一; 科技对产业贡献率南方第一; 产业化体系建设示范带动作用南方第一; 牛文化发展与创新南方第一。通过在南方地区率先建成全国牛业经济大县、全国优质肉牛生产基地县、全国肉牛科技示范县实现“三个率先”的目标。打造“一个航母”, 将重庆恒都农业开发有限公司打造为集肉牛科研、养殖、屠宰、饲料开发、精深加工、产品销售为一体的上市公司, 并成为国家级农业产业化龙头企业。形成“一个品牌”, 培育出适宜重庆乃至西南地区饲养的高品质丰都肉牛新品系; 从饲养、加工等环节, 提升丰都牛肉品质, 以生产国内一流牛肉产品为目标, 全面提升牛肉产品的品质, 获得丰都牛肉系列品牌。

发展精深加工是提高经济效益、增加产业附加值的重要措施。重庆恒都农业开发有限公司投资2亿元的精深加工厂正在抓紧建设中, 主要加工处理牛肉制品及牛骨、牛杂、火腿肠、罐头、酱卤肉等系列牛副产品, 预计2012年底建成投产, 实行智能化控制生产。届时, 年深加工牛肉将达5万t, 解决300余人就业, 并实现年产值超过30亿元。

“中国肉牛之乡”的建设是丰都现代农业与新型工业的有机融合, 不仅符合现代农业发展的区域特色, 也是丰都依靠肉牛产业实现万元增收、通过“牛经济”缩小贫富差距的重大战略。丰都县正全力打造100亿元的产业链, 产业发展呈现快速、迅猛发展势头, 为“中国肉牛之乡”的建立奠定坚实基础。

参考文献:

[1] 张国梁. 肉牛产业的现状与发展[J]. 吉林畜牧兽医, 2004(4): 6-8.
[2] 侯引绪, 肖芸. 我国肉牛养殖形势及问题分析[J]. 当代畜牧, 2009(11): 1-2.
[3] 万发春, 曹兵海. 从牛肉与猪肉比价看我国肉牛产业的发展趋势[J].

中国畜牧杂志, 2010, 46(14): 29-31.
[4] 曹兵海. 2010年牛肉产业发展趋势与政策建议[J]. 中国畜牧杂志, 2010, 46(2): 41-47.
[5] 王道坤. 我国肉牛产业回顾与未来展望[J]. 当代畜牧, 2010(2): 1-3.
[6] 傅钰. 2012年全球畜产品市场前景预测[J]. 中国畜牧杂志, 2012, 48(2): 7-12.
[7] 敖昆崑, 刘秀华. 基于生态足迹法的区域生态环境效应分析[J]. 西南农业大学学报, 2007, 5(1): 1-4.
[8] 梁亚军. 丰都县肉牛产业发展与草畜平衡的探讨[C]//《第六届中国牛业发展大会》论文集. 2011: 92-94.
[9] 张举兴, 董华芳. 丰都县肉牛产业发展现状及可持续发展对策[C]//《第六届中国牛业发展大会》论文集. 2011: 78-81.
[10] 黄帮华, 尹正纯, 杨凤星. 规模养殖提升肉牛产业水平[C]//《第六届中国牛业发展大会》论文集. 2011: 43-47.
[11] 王晓磊, 司辉清. 我国居民肉类消费研究[J]. 肉类工业, 2011(4): 1-3.
[12] 吕品. 我国牛肉的供给与需求分析[D]. 北京: 中国农业科学院, 2010.
[13] 黄业传, 李洪军, 李凤. 菠萝汁对牛肉的嫩化效果研究[J]. 食品科学, 2009, 30(3): 65-68.
[14] 郑晓静. 推进太行山区肉牛产业发展的思路与建议[J]. 农业技术与装备, 2010(3): 56-57.
[15] 祝远魁. 南方肉牛产业发展的优势和途径[J]. 中国牛业科学, 2012, 38(1): 61-63; 66.
[16] 熊延奎, 杨凤星. 黄牛改良推动丰都县肉牛产业化进程[J]. 畜牧市场, 2007(8): 75-76.
[17] 熊延奎, 陈晓琼. 丰都县肉牛产业发展现状与对策[C]//《第六届中国牛业发展大会》论文集. 2011: 82-85.
[18] 王玲, 左福元. 三峡库区肉牛育肥基地建设调查[C]//《第五届中国牛业发展大会》论文集. 2010: 104-107.
[19] 陈银廷, 蒋仕柏, 李剑. 浅谈新形势下丰都县肉牛产业化发展存在的问题与对策[C]//《第六届中国牛业发展大会》论文集. 2011: 86-91.
[20] 苟江. 加速发展山区肉牛生产的思考[J]. 畜禽业, 1998(11): 51-52.
[21] 周光宏. 我国肉牛业生产现状及对策[J]. 畜牧与兽医, 2000, 32(1): 16-17.
[22] 陈兴杰, 霍之剑, 黎强, 等. 南方农区肉牛养殖发展模式探讨[J]. 四川畜牧兽医, 2010(10): 15-16.
[23] 白俊义. 秀山县肉牛养殖现状及发展对策[J]. 畜牧市场, 2010(1): 43-44.
[24] 李泉斌. 山区肉牛养殖中存在的问题及对策[J]. 畜禽业, 2009(8): 54-55.
[25] 陈跃红, 熊延奎, 左福元. 重庆市肉牛产业发展现状分析与对策建议[J]. 中国牛业科学, 2010, 36(3): 31-33.
[26] 陶佑强. 我国南方肉牛养殖存在的主要问题及对策探讨[J]. 四川畜牧兽医, 2007(5): 10-11.
[27] 王保全, 左福元, 陈红跃, 等. 青贮玉米引种栽培实验[J]. 湖北畜牧兽医, 2005(4): 54-55.