

犊牛肉开发现状与影响因素

林莉, 吴克选^{1,2}, 刘书杰¹

(1. 青海省畜牧兽医科学院 高原放牧家畜动物营养与饲料科学重点实验室, 西宁 810016;

2. 青海高原牦牛研究中心, 西宁 810016)

摘要: 本文简要介绍了犊牛肉的分类及中国犊牛肉产业发展现状, 阐明了影响犊牛肉产业发展的因素, 提出了利用先进的犊牛肉生产方式改变我国犊牛利用率低的现状, 提高我国牛肉生产资源利用效益, 促进肉牛养殖业向优质高效商品化生产发展。

关键词: 犊牛肉; 营养价值; 发展现状; 影响因素

Development Situation and Influential Factors of Calf Beef

LIN Li, WU Kexuan^{1,2}, LIU Shujie¹

(1. Key Laboratory of Plateau Grazing Animal Nutrition and Feed Science, Qinghai Academy of Animal and Veterinary Sciences, Xining 810016, China;

2. Qinghai Plateau Yak Research Center, Xining 810016, China)

Abstract: The calf beef classification and the present situation of Chinese calf beef industry development were introduced briefly, the influential factors of calf beef industry development was expounded. and using advanced calf beef production method was proposed to change the low using rate situation of our country's calf, to enhance use benefits of beef production resource in our country, and to promote beef cattle breeding, the high quality and high efficiency specialized commodity production.

Key words: calf beef; nutritive value; present situation; influential factor

中图分类号: TS251.2 文献标识码: A 文章编号: 1001-8123(2009)02-0007-03

犊牛肉是以公犊牛或淘汰的母犊牛为原料, 经过全乳、脂肪乳、代乳料或配合饲料养育及屠宰后所得的可食部分的肉类。欧洲和北美根据犊牛的饲养方式、肉的色泽和品质将犊牛肉分为三种类型: 幼仔犊牛白肉(bob veal)、犊牛白肉(white veal)和犊牛红肉(pink veal)。犊牛白肉是指利用牛乳或代乳料将犊牛饲养至3-6月龄屠宰加工产出的牛肉。犊牛红肉是指以牛乳或代乳料和饲草将犊牛饲喂6-12月龄屠宰加工获得的牛肉。

1 犊牛肉的营养价值^[1]

犊牛肉营养价值很高。蛋白质含量比一般的

牛肉高; 脂肪呈乳白色且含量低于普通牛肉; 富含人体所必需的氨基酸和维生素; 肌纤维纹理较细、致密、有弹性, 肌肉易咀嚼、消化。

犊牛肉中可提供高质量的蛋白, 这些蛋白有三种优势, 第一包含所有必需的氨基酸; 第二蛋白质量优; 第三蛋白比例合适, 易消化。

维生素含量丰富, 尤其是VB₁₂, 是仅能从动物体获得的一种维生素, 犊牛肉提供的VB₁₂量是相当大的, 此外犊牛肉中还富含锰、铜、锌。犊牛肉中含有丰富的不饱和脂肪酸和功能性脂肪酸。胆固醇的含量低。犊牛肉中提供的硒含量与普通肉中的相比是比较高的, 水果和蔬菜中几乎没有。

收稿日期: 2008-12-30

作者简介: 林莉(1982.3-), 女, 山东枣庄人, 硕士, 研究方向: 反刍动物营养。

基金项目: 国家西部专项重大科技攻关项目“青藏高原牦牛产业化生产关键技术研究”(2003BA901A25)

通讯作者: 吴克选(1961.7-), 男, 陕西渭南人, 硕士, 研究员。从事牦牛繁殖与饲养管理研究。E-mail: wukexuan@163.com. Tel: 0971-5317595

虽然人们经常认为是小肥牛肉,事实上,犊牛肉的脂肪含量是肉类中最低的,基本不含有脂肪。主要是犊牛生长还没有达到体脂贮存的生理年龄,就被屠宰,肌间脂肪不可能沉积,也就不可能出现成年牛中的“大理石花纹”。

初生犊牛肌纤维较细,结缔组织的成熟交联(crosslink)很少(1999)^[2]。造成嫩度差异的是由于结缔组织成熟交联的多少而非结缔组织的数量。成熟交联越少,说明牛龄越小,肉也越嫩。

2 犊牛肉产业发展现状

我国自实施农区秸秆养牛发展战略以来,牛肉生产迅速发展,年递增量达到20%-30%,但牛肉商品生产结构极不合理,目前95%以上的产品仍是不分类、不分档的,既用来做为烹调原料肉,又用来作为加工肉品原料肉。优质高档牛肉自20世纪80年代末发展以来,逐步发展到占我国牛肉产品的千分之三,初步呈现规模化、规范化、标准化生产状态。但是犊牛白肉和犊牛红肉的生产最近几年国内才有所发展,而且仍然满足不了市场的需求,肉品质量也参差不齐(2005)^[3]。

我国肉牛达标活牛数量少,符合高档消费标准的牛肉很少,符合出口的高档牛肉和优质肉块的产量更少。所以在国际上缺乏强有力的竞争,质量上难以达到牛肉发达国家的市场要求。

中低档牛肉可以满足国内需要,高档牛肉则大部分需要进口,我国每年需要从国外进口高档牛肉约7000t,来满足国内饭店和高级宾馆的需求(2005)^[4]。

由于我国目前白牛肉基本上靠进口,且价格高昂,白牛肉的消费主要集中在北京、上海等大城市的高档宾馆。据抽样调查,北京市场年需要高档白牛肉200t左右,价格150元/kg左右^[5]。罗应荣教授说:现在白牛肉的生产在国内几乎是空白,目前我国奶牛养殖业非常发达,但是,在小牛犊方面存在着严重的“惜母”习惯,即母牛价格要远高于公牛。

2006年我国奶牛存栏数已达450万头以上,按成年牛所占比例60%、繁殖率70%、繁殖后代性别比率50%、犊牛成活率95%计算。奶牛饲养业每年生产的公犊牛数目达200万头以上(2008)^[6]。但是,除了少量公犊牛用作培养种公牛外,淘汰的乳用公犊牛大多经简单喂养后屠宰。由于初生犊牛的肌肉、脂肪等有商品价值的部分尚未发育,所产的肉不能作为高档商品进入市场,从合理利用生物

资源的角度而言,是一个极大的浪费。

3 影响犊牛肉产业发展的因素

3.1 对奶公犊牛饲养必要性认识不足(2003)^[7]

部分奶牛场不愿将宝贵的牛初乳和目前利润丰厚的牛奶喂给公犊牛。他们认为喂养公犊牛利润不高甚至无利润可言,不如立即屠宰或卖出。这是一种典型的目光短浅的表现。将公犊牛卖出最多只能获利300元左右,而喂养一段时间,再经过屠宰、分级、包装后出售可获利远远高于300元。要解决这一问题,必须加强对公犊牛肉生产方面的科技投入和科学研究,加大宣传力度,营造公犊牛饲养氛围。

3.2 开发研制奶公犊牛代乳料^[7]

公犊牛主要以全乳、脱脂乳或人工代乳料饲喂。付尚杰(2000)^[8]以全乳喂养尚能每头获利1000元,如果以营养价值高、价格低的人工代乳料代替全乳饲喂将会获得更高收益。国内的一些乳品厂应致力于人工代乳料的研究和产品开发,可用乳品工业的下脚料生产。同时,应该加大对代乳料的研究。

3.3 饲养管理不规范

我国奶公犊牛饲养管理技术落后,饲养设备陈旧简陋,严重阻碍了犊牛肉产业的发展。应该向欧美一些犊牛肉生产发达的国家学习和借鉴一些宝贵的经验和技能,改造饲养设备,改善饲养环境。

3.4 国内消费者对犊牛肉认识不足

我国的肉食结构中猪肉占绝对优势。1997年以后牛肉所占比重才达8%^[7]以上。许多消费者对犊牛肉甚至闻所未闻。因而也给犊牛的生产与销售带来了一定的负面影响。

3.5 犊牛肉分级系统不健全^[7]

国外的犊牛肉市场价是犊牛肉经过分级以后按质论的原则定价的,而我国目前市场价格远没有这么高。在美国、西欧一些犊牛生产发达的国家不仅有一套普遍适用的牛肉分级标准而且拥有自己的一套犊牛肉分级系统。对犊牛的肥育、屠宰,犊牛肉的分级和市场定价都起到一定的规范和指导作用,为犊牛肉产业的发展作出了很大贡献。

我国目前尚没有一套完整的犊牛肉分级系统,无法引导生产者正确肥育、屠宰、分级,更不能指导消费者正确选购优质犊牛肉,因而也就无法形成优质优价的市场氛围。高档犊牛肉卖不出好价钱,挫伤了部分养殖者的生产积极性。

3.6 牛肉品质不高

目前,我国的肉牛主要以千家万户分散饲养为主,以中小规模育肥场为铺的肉牛饲养模式。并且大多是牧区放养和农区役牛淘汰后,进行短期强化育肥的,用混合精料饲喂的相对较少,所以牛肉的纤维较粗,口感较差。名、优、特牛肉产品数量不足。这是我国牛肉出口较少,以及高档牛肉仍需要进口的主要原因。

3.7 牛肉向制品的转化率

目前我国的肉牛消费还以鲜肉牛为主,牛肉向制品的转化率较低,仅为3%-4%,肉制品仅二、三十种,而肉牛业发达的国家牛肉制品转化率为30%-40%,肉制品种类上千种^[4]。深加工引进的生产线和配方与外国牛肉制品雷同,生产有特色的中国风味的产品不多,并且很多不适合中国人的口味。

3.8 质量无保障 优势产业匮乏

牛肉品质改进有限,且稳定性不够。使用者必须对每一批次的进货进行检查才能保证品质。国产牛肉供应商在部位分切、细分包装方面各自为政,缺乏统一的行业规范。检疫制度执行不到位,牛肉分销过程参与者过多。各种不正当竞争扰乱了正常的市场秩序,供应商与消费者的合法利益得不到保障。牛肉品牌意识淡漠,包装牛肉的知名品牌几乎没有(2007)^[9]。

无论是企业数量、规模,还是加工能力,我国肉牛加工企业的水平都较低,特别是缺乏一批规模大、前景好、带动力强、产品市场占有率高的重点龙头企业,难以形成对全国肉牛产业整体发展的有效拉动。在引导消费、开拓市场方面开展工作较少,市场开发明显不足。牛肉产品销售上,不分品种、性别、年龄,不能体现不同档次牛肉的不同价格。我国的肉牛基地和肉牛加工企业之间。还没有真正建立起共担风险、利益共享的有机、完整的产业化链条^[10]。

4 国内犊牛肉产业前景展望

改革开放以来,我国畜牧业保持了较高的发展速度,实现了持续增长。我国已成为名副其实的畜牧业生产大国,其中牛出栏量和牛肉产量保持逐年增长势头。1980年我国牛出栏量为333.2万头,产量仅26.9万吨;2006年牛出栏5602.9万头,牛肉产量达到750万吨,分别是1980年的16.9倍和27.9倍。2006年我国牛肉产量占世界的11%,位于美国和巴西之后,名列世界第三位^[10]。

黑龙江省畜牧研究所的研究人员做过用全乳喂养中国荷斯坦公犊牛的试验,认为生产小白牛肉的最佳饲养期为120d-150d,体重可达170kg,净肉率指标达到了我国肉牛的特级标准,小白牛肉可作为牛肉中的珍品。技术上早在1994年就对小白牛肉的生产进行了研究,并做了对比试验。屠宰试验结果表明,用全乳喂养的中国荷斯坦小公牛产肉性能良好,平均屠宰率为61.86%,净肉率为49.27%。小公牛胴体净肉优质切块重占胴体净肉重的61.58%,证明用全乳喂养的中国荷斯坦小公牛可以生产高档牛肉。肉的化学分析结果显示,肉的水分72.89%、蛋白质18.79%、脂肪7.79%,还含有人体必需的各种氨基酸,属于高蛋白类型的牛肉(2008)^[6]。

随着改革开放深入,我国人民生活水平逐步提高,对肉的种类和质量都有了更高的要求。犊牛肉是所有畜禽肉中的精品,营养丰富,价格高昂。生产犊牛肉产品无疑有助于中高档消费者求新、求特心理的满足,其生产消费必将有助于我国人民生活质量的提高与改进。利用优质犊牛肉生产方式转变我国犊牛低效益利用状态,生产出新、特营养肉类,提高我国牛肉生产资源利用效益,促进养牛业向优质高效商品生产发展,促进烹饪饮食行业发展,带动地方经济的发展。

参考文献

- [1] 孙宝忠.犊牛肉的质量特点与销售地位.原料市场.
- [2] 周光宏.肉品学[M].北京:中国农业科技出版社,1999.
- [3] 王敏,孙宝忠,张利宇.国内外犊牛肉发展现状[J].中国食物与营养,2005,(7):36-37.
- [4] 冯卫.中国肉牛产业现状及展望[J].畜禽业,2005,(1):62-63.
- [5] 杨志华.开发犊白牛肉提高养殖收益.农家参谋
- [6] 刘淑兰,潘桂荣.在黑龙江省建立奶公犊牛生产及白牛肉加工基地的几点思考[J].黑龙江畜牧兽医,2008年,(7):105-106.
- [7] 陈银基,周光宏,高峰.浅述奶公犊牛的利用兼论增补中国犊牛肉分级体系的意义[J].中国草食动物,2003,32-33.
- [8] 付尚杰.优质犊牛肉生产技术的研究报告[J].黑龙江畜牧科技,2000,(1):3-6.
- [9] 汪玉明,高国强.开发高档系列牛肉制品市场前景广阔[J].农业产品加工,2007.8.
- [10] 刘丑生,杨军香.我国肉牛业发展现状与对策.