

郟县红牛开发利用和产业化发展的措施和建议

张顺进¹, 张子敬², 刘 贤³, 张花菊⁴, 祁增芳⁵, 文逸凡¹, 陈付英²,
李志钢⁴, 丁晓婷¹, 杨国杰⁵, 雷初朝¹, 陈 宏¹, 黄永震^{1*}

(1. 西北农林科技大学动物科技学院, 陕西 杨凌 712100; 2. 河南省农业科学院畜牧兽医研究所, 郑州 450002;
3. 河南省畜牧总站, 郑州 450008; 4. 平顶山市畜牧技术推广站, 河南 平顶山 467000; 5. 郟县畜牧局, 河南 郟县 467100)

摘 要:郟县红牛是产于河南省平顶山市郟县的全国八大良种黄牛之一, 因其毛色多呈红色, 故称郟县红牛。郟县红牛具有适应性强、抗病力强、牛肉品质好等诸多特性, 是不可多得的肉牛资源, 在上世纪 80 年代曾达到养殖高峰。随着后来的诸多原因, 整个产业不断萎缩, 面临着良种繁育体系不健全、种质资源开发不足、种群数量逐年减少、产品开发落后等诸多问题。现今为了更好地实现乡村振兴, 郟县政府大力推动郟县红牛产业的发展, 为了郟县红牛的进一步开发和产业化发展, 本文基于生产要素从几个方面提出思路, 为郟县红牛产业的发展提供思路基础。

关键词:郟县红牛; 开发利用; 产业化发展; 措施和建议

中图分类号: S823

文献标识码: A

文章编号: 1001-9111(2020)06-0038-04

1 郟县红牛的基本情况

郟县是河南省平顶山市下辖的一个县, 面积 737 平方公里, 人口约 60 多万, 是仰韶文化的发祥地之一, 其环境优美曾于 2019 年被评为国家园林县城。郟县因为具有得天独厚的自然地理条件, 使得其自古以来便是农业发达地区, 优良的自然条件和传统的农耕文化孕育出了郟县红牛。所谓“红牛”乃是源于其体表毛色多呈红色, 郟县红牛的产地主要在郟县、宝丰、鲁山这三个县, 同时相邻的十余个县市也略有分布^[1]。郟县红牛是我国八大良种黄牛品种之一, 早在 1983 年便被河南优良畜禽品种志所收录, 在 2006 年又被农业部列入《国家级畜禽遗传资源保护名录》中^[2]。

郟县红牛在以前主要是作为役用, 因此保留有体格大、耐粗饲、适应性强的特点。与此同时, 郟县红牛具有肌肉丰满、肉质细嫩等特点, 使其具有很大的肉用潜力, 根据相关报道, 在短期育肥后, 郟县红牛的屠宰率、产肉率和净肉率可分别达到 60.65%、83.69%、50.63%^[3], 对于肉牛产业的发展和优良肉牛品种的培育来说实属是宝贵资源。郟县红牛在上

世纪 80 年代后一度成为郟县的支柱产业, 养殖数量最高曾接近 30 万头, 但过去十年来郟县红牛的产业不断萎缩, 养殖量一度下降到不足 3 万头^[4]。近几年来, 随着对郟县红牛产业的重新重视, 其才逐渐复苏。截止到 2018 年底, 郟县地区的郟县红牛年出栏量达 4.02 万头, 年产值达 7.1 亿元^[5]。但目前郟县红牛产业仍存在良种繁育体系不健全、种质资源开发不足、种群数量逐年减少、品种存在缺陷、生产水平低下、高档牛肉开发滞后等问题^[6], 因此当前的整个郟县红牛产业处于一个重新建设的时期, 有待于进一步开发利用和进行产业化发展, 因此, 以下从几个方面对郟县红牛产业的发展提出建议和解决措施。

2 开发利用的发展措施及建议

近年来, 为了更好地实现乡村振兴、农村脱贫, 郟县政府不断推动郟县红牛产业的发展。根据相关报道在 2018 年底郟县拥有 58 个规模化养殖场, 红牛存栏 4.25 万头, 年出栏 4.02 万头, 整个产业产值近 10 亿元^[5]。就整个郟县红牛的发展而言, 想要进一步的产业化应该满足以下几点: 保护自然资源; 更

收稿日期: 2020-08-07 修回日期: 2020-08-15

基金项目: 本项目由国家肉牛牦牛产业技术体系专项 (CARS-37); 河南省肉牛产业技术体系 (S2013-08); 河南省农业科学院科研发展专项资金项目 (2019CY08) 和西北农林科技大学 2020 年大学生创新创业训练计划项目资助。

作者简介: 张顺进 (1997—), 男, 硕士研究生, 专业为动物遗传与育种研究。

*** 通讯作者:** 黄永震 (1982—), 男, 博士, 副教授, 硕士生导师, 研究方向: 动物遗传与育种研究。

好地利用包括资本、土地和劳动力等可利用资源来提高生产率;在有足够需求并且可以以合理的环境成本利用资源的情况下扩大生产;通过合理的管理来开发和优化资源的分配。

2.1 加强政府组织领导,制定相关扶持政策

郟县红牛的数量曾一度下降,如果该趋势没有得到缓解,势必会影响整个郟县红牛产业的发展。而政府部门的支持与引领对于郟县红牛的发展有着十分重要的作用,因此政府需要明确职责,相关部门应该明确发展目标,对可用于郟县红牛产业发展的自然和经济资源进行盘点,对当前产业的潜力和局限性进行“诊断”,提出一个有效的政策和计划框架,以优化发展资源,制定长远扶持政策,从而提供必要的政策支持和经济环境,进而引导相关企业和养殖户,发挥郟县红牛的潜力,促进产业发展。

2.2 加强郟县红牛的遗传育种改良

一个优良的品种在整个产业的发展中具有举足轻重的地位,因此在郟县红牛品种的保种、选育和开发上,选出满足市场需求的种质资源,对郟县红牛产业的发展具有重要作用。在保种上需要加大力度,扩大保种场的建设,通过制定合理的技术路线来进行保种育种,构建出有数量、有质量的核心群体,为郟县红牛的提纯复壮、选育提高提供基础^[7]。随着社会的发展,郟县红牛由役用转向肉用是一种必然趋势。因此依据郟县红牛的遗传改良目标,应该在充分发挥郟县红牛耐粗饲、抗病力强、适应性好的种质资源优势的基础上,利用人工授精和胚胎移植等现代生物技术,通过对种公牛的选育,导入适度的国外优秀肉牛血统,利用安格斯牛、利木赞牛、夏洛来牛等进行改良^[8]培育长得更快、肉质更好的群体。在牛上的品种培育不是短期内就能见效的事情,需要很多年的努力,这就需要政府有利的组织与领导,推动建立长效的选育机制,避免专业人员的频繁更换,同时需要政府牵头,加强政府、科研院所及企业之间的相互协作,推动改良育种的长远、健康发展。

2.3 提高农民素质,加强农业保障

对于郟县红牛产业的发展,劳动力是一个重要资源,因此需要大量的高素质劳动力。在郟县地区,一家一户的传统散养模式占有很大的比例,截止2018年底,专业养殖户有191户,而散养户有5200户^[4],因此需要因地制宜,适度地发展散户的养殖规模,从而增加整体的养殖总量,保障市场供应。养牛的技术经验可从多种途径获取,接近60%的养殖户的养殖经验是自己多年养殖所总结的,而通过技术人员学习养殖技术的比例较低^[9]。技术人员的

操作示范相对而言是一种更加高效的培训过程,因此需要根据农户的接受能力,加强针对性和实效性的农业技术的推广,为小农户提供技术指导和支撑,从而逐渐改变底层养殖户的观念,学习专业技能,掌握先进的管理方法,向职业农民迈进,达到既提高农户的经济效益又促进产业发展的目的。

对于农民养殖户而言,牲畜是他们的主要收入来源和经济储备。由于疾病等因素,肉牛生产中面临着较高的风险。政府部门应关注小农户的需求,尽可能利用相应资源,规范农业保险市场,建立多层次的保险产品,调动农户养殖户参与的积极性,鼓励养殖户进行参保。做好农业保险,既可以让农民养殖户有了保障,避免养殖户因灾返贫的现象,同时也是发展郟县红牛产业的有力保障。

2.4 生产环节

2.4.1 规模化生产 龙头企业的壮大是肉牛产业化发展的关键^[10],但是目前郟县红牛相关的大型企业寥寥无几,这就需要政府部门根据实际情况,在充分考虑土地使用和环境承载力等情况下,有目的地规划养殖用地,以龙头企业的先进经验为基础,带动其他企业的规模化养殖场的建设,从而扩大整个产业的规模。在有足够需求和资源情况下,合理布局养殖场,远离居民聚集处和水源地,将合理的环境成本加以利用扩大生产。同时政府部门应安排专业人员,对新建的养殖场所进行指导和监督,保证建立标准化的养殖场地。

2.4.2 加强疾病防控 畜牧上疾病的重大影响由近来的非洲猪瘟可见一斑。疾病防疫是一项复杂的长期工作,因此构建完善的卫生监管防疫机制是疾病防控的重点,需要养殖人员和相关管理部门的共同努力。一方面,养殖人员要增强肉牛养殖预防观念,积极预防,对牛接种必要的疫苗,重视养殖场地消毒等工作,增强肉牛免疫力,防止口蹄疫等疾病^[11]。同时应该对动物防疫工作进行规范化和制度化,推行养殖场防疫责任制,明确责任负责人,将防疫责任落实到人,完善对动物防疫情况的记录工作,建立可追溯体系,由相关部门派出技术人员定期进行抽检,掌握各个养殖场所的防疫情况。另一方面政府部门需要健全各乡镇兽医服务网点,保证能对养殖动物发病进行及时有效的诊断;与此同时需要打击养殖过程中不规范的药品、添加剂使用行为,杜绝个别养殖者为了非法利益而添加违禁药的行为,同时杜绝病死牛肉等流入市场,保护人民健康安全和郟县红牛牛肉的质量名声。

2.4.3 指导合理育肥 不管对于养殖企业还是散养户而言,肉牛出栏前的育肥都是十分重要的过程。

瘦牛不仅净重少,而且影响卖相,降低经济效益,因此肉牛的育肥是个不可或缺的环节。要做好肉牛的育肥,需要确定合适的育肥节点,肉牛的出栏时间既受价格因素影响,也受气候、资源等的影响,因此要合理确定出栏时间,从而增加收益。与此同时,应该根据牛的长势做好饲料的调配工作,和相应的驱虫措施,以避免影响牛的吸收消化,另外还须做好牛舍的环境清洁和饮水保障,进而提高牛的育肥效果^[12]。

2.4.4 治理养殖污染 肉牛养殖产生的粪尿等是养殖过程中主要的污染源^[13],不仅容易污染周边环境,而且可能影响周边居民健康。对污染的治理,既是国家法律政策的规定,又是保证郟县红牛产业的可持续发展、推进绿色养殖业的建设的必然要求。鼓励郟县红牛养殖企业进行清洁生产,引进国际上配套的新进的处理体系,如沼气发电等生物能源利用措施,既能处理污染,又将废弃物转化为有机肥料^[14]。对环保设施和污染处理达标的企业,进行一定的政策性补贴;而对于那些环保要求不到位或违规排放的企业依法进行处罚,从而建立长效的污染治理体系。

2.4 加工销售环节

2.4.1 提高郟县红牛知名度,建立郟县红牛品牌 品牌效应带来的附加值可以产生巨大的经济效益。在中国历史中,常有祭祀行为,牛作为一种灵性动物,常被用在重大的祭祀仪式中,早在商周时期红牛便是重要的祭祀角色,因此可以说郟县红牛文化源远流长^[15]。同时在中国牛作为一种吃苦耐劳、任劳任怨的高尚象征,这在郟县红牛的温顺、易驯养、耐粗饲的特点中表现得淋漓尽致。因此政府部门应该充分挖掘郟县红牛的历史文化,并通过报纸、电视、网络等不同形式进行宣传,展现出郟县红牛所代表的“踏实肯干、坚韧不拔”的精神,营造人们关注、支持并参与郟县红牛产业发展的社会氛围^[16],进而打造郟县红牛的特色品牌。通过开发特色产品,生产有高附加值的高档雪花牛肉,提高郟县红牛产业的利润,从而保持对生产者的激励作用。

2.4.2 提高加工技术 肉牛屠宰加工环节是提高产品附加值的重要过程,一方面政府主管部门需要进行严格的动物卫生检疫工作,推进“定点屠宰、集中检疫”,杜绝私屠乱宰,建立动物入厂和产品出厂登记、检疫申报等制度,确保牛肉的质量安全^[17]。另一方面需要加大政策支持力度,做大做强龙头加工企业,鼓励瑞宝红牛等龙头企业建立科学合理的产品加工体系,对牛肉屠宰、分割、加工等环节的技术进行规范,引进先进的生产工艺,开发新产品,提

高企业的竞争力^[18]。通过建设技术培训基地,进行技术推广,提高生产人员的技术水平。另一方面需要加强冷库等储藏设施的建设,鼓励建立专门服务于郟县红牛产品的冷链运输链,以保障郟县红牛产品的配送及保鲜。

2.4.3 扩大销售市场 随着人们收入的增长和消费能力的提高,以及消费结构和饮食观念的变化。我国目前的牛肉生产远满足不了需求,因此应该以市场需求为导向,根据牛肉的需求规律,利用科研院校作为技术支撑,发挥龙头企业的带动作用,生产高档雪花牛肉。增强产品自身吸引力,建立良好郟县红牛牛肉的口碑,从而吸引更多的消费者,做大做强。通过整合资源,吸引第三方物流公司建立冷链物流配送,对接顺丰等物流公司及时将牛肉产品安全送到消费者餐桌^[19],进而将郟县红牛的销售市场从郟县周边范围扩展到河南全省乃至全国。

2.4.4 推广电子商务 政府相关部门加强对电商推广的重视程度,由政府牵头,以龙头企业为主体,利用互联网技术,通过天猫、京东等电子商务平台,建立一个专属于郟县红牛的电子商务渠道,从而既可以作为宣传手段,也可以扩宽交易渠道,增加养殖企业和养殖户的收入^[20]。

3 小结

郟县红牛是中国八大良种黄牛之一,具有多种优良特性,在作为肉牛上具有巨大潜力。为了郟县红牛的开发利用和产业化发展,需要在政府的领导下,在企业、农户、以及研究机构的共同努力下,多方位吸引人才,从多个方面进行合作交流,发挥原有种质优势,培育特色新品种,发挥出郟县红牛产业的自然价值、经济价值,使郟县红牛产业健康持续发展。

参考文献:

- [1] 马桂变,李志刚. 关于郟县红牛产业发展的思考[J]. 中国牛业科学, 2009, 35(2): 65-67.
- [2] 魏成斌,吴姣,蔺萍,等. 郟县红牛种质资源个性描述[J]. 中国牛业科学, 2013, 39(1): 54-57.
- [3] 张花菊. 新形势下郟县红牛开发模式探讨[C]//中国畜牧业协会. 第十一届(2016)中国牛业发展大会论文集. 陕西杨凌: 中国畜牧业协会, 2016: 120-122.
- [4] 雷超凡. 郟县红牛产业发展研究[D]. 郑州: 河南工业大学, 2019.
- [5] 宁建鹏. 河南郟县: 红牛养殖让群众“牛”起来[N]. 人民网. 2019-3-29.
- [6] 丁亚军. 郟县红牛发展现状及思路[C]//中国畜牧业协会、晋中市人民政府. 第十三届(2018)中国牛业发展大会论文集. 北京: 中国畜牧业协会、晋中市人民政府, 2018: 201-203.

- [7] 丁亚军,王李辉. 郟县红牛保种育种关键措施[C]//中国畜牧业协会、甘肃省农业农村厅、甘肃省平凉市委、甘肃省平凉市人民政府. 2019 中国牛业进展——第十四届(2019)中国牛业发展大会论文集. 北京:中国畜牧业协会、甘肃省农业农村厅、甘肃省平凉市委、甘肃省平凉市人民政府,2019:4.
- [8] 王李辉. 郟县红牛遗传育种研究进展[J]. 中国牛业科学, 2019,45(4):50-52.
- [9] 李宜宁. 吉林省肉牛产业化发展路径研究[D]. 长春:吉林农业大学,2016.
- [10] 曹兵海,张越杰. 壮大龙头企业 提升肉牛产业化发展水平[J]. 中国畜牧业,2014(8):18-31.
- [11] 赵治伟. 肉牛健康养殖技术与疾病预防措施[J]. 畜牧兽医科学,2019(20):77-78.
- [12] 赵有明. 待出栏肉牛育肥策略研究[J]. 乡村科技,2018(21):111-112.
- [13] 豆晓峰,马建荣,马桂平等. 规模养牛环境污染与治理初步探讨[J]. 中国牛业科学, 2014(5):72-76.
- [14] 曾荣. 肉牛养殖粪污处理措施[J]. 今日畜牧兽医,2019,35(6):71.
- [15] 张松山. 追溯郟县红牛文化渊源[C]//中国畜牧业协会、晋中市人民政府. 第十三届(2018)中国牛业发展大会论文集. 北京:中国畜牧业协会、晋中市人民政府,中国畜牧业协会,2018:285-287.
- [16] 张松山. 浅析郟县红牛品牌创建与发展策略[C]//中国畜牧业协会、晋中市人民政府. 第十三届(2018)中国牛业发展大会论文集. 中国畜牧业协会、晋中市人民政府,中国畜牧业协会,2018:3.
- [17] 冯志娟. 做好肉牛屠宰检疫工作的措施[J]. 中国畜牧兽医文摘,2014,30(6):200-201.
- [18] 李洪沼待. 肉牛产业化生产配套技术[M]. 郑州:河南科学技术出版社,1999.
- [19] 王帅,葛文光. 隆化县肉牛产业营销模式分析[J]. 河北农业科学,2019,23(6):5-8.
- [20] 张梦晓. 阳信县肉牛产业集群式发展研究[D]. 济南:山东师范大学,2019.

Measures and Suggestions on Utilization and Industrialization of Jiaxian Red Cattle

ZHANG Shun-jin¹, ZHANG Zi-jing², LIU Xian³, ZHANG Hua-ju⁴, QI Zeng-fang⁵, WEN Yi-fan¹, CHEN Fu-ying²,
LI Zhi-gang⁴, DING Xiao-ting¹, YANG guo-jie⁵, LEI Chu-zhao¹, CHEN Hong¹, HUANG Yong-zhen^{1*}

(1. College of Animal Science and Technology, Northwest Agriculture and Forestry University, Yangling, Shaanxi 712100;

2. Institute of Animal Husbandry and Veterinary Science, Henan Academy of Agricultural Sciences, Zhengzhou, Henan 450002;

3. Henan Provincial Animal Husbandry General Station, Zhengzhou, Henan 450008.;

4. Pingdingshan animal husbandry technology promotion station, Pingdingshan, Henan 467000;

5. Animal Husbandry Bureau of Jiaxian County, Jiaxian, Henan 467100)

Abstract: Jiaxian red cattle is one of the eight excellent yellow cattle produced in jiaxian county, pingdingshan city, henan province. Jiaxian red cattle has many characteristics such as strong adaptability, strong disease resistance and good beef quality, etc. Jiaxian red cattle is a rare beef cattle resource, which reached its breeding peak in the 1980s. With the subsequent reasons, the whole industry continues to shrink, and is faced with many problems such as imperfect breeding system, insufficient germplasm resources development, decreasing population number year by year, and backward product development. Nowadays, in order to better realize the rural revitalization, the jiaxian county government vigorously promotes the development of the red cattle industry in jiaxian county. In order to further develop and industrialize the red cattle in jiaxian county, this paper proposes ideas from several aspects based on production factors to provide a basis for the development of the red cattle industry in jiaxian county.

Key words: Jiaxian red cattle; development and utilization; industrialization development; measures and suggestions.