

济宁青山羊的兴衰与发展前景

张艳艳¹, 匡世军² (1. 菏泽学院药物科学与技术系, 山东菏泽 274015; 2. 重庆市开州区职教中心, 重庆 405400)

摘要 总结了济宁青山羊的种质特点及兴衰史, 并对其存在问题及发展前景进行了分析。
关键词 济宁青山羊; 兴起; 衰落; 存在问题; 发展前景
中图分类号 S827 **文献标识码** A **文章编号** 0517-6611(2017)23-0099-02

The Rise and Fall of Jining Gray Goat and Its Developing Prospects
ZHANG Yan-yan¹, KUANG Shi-jun² (1. Department of Pharmaceutical Science and Technology, Heze University, Heze, Shandong 274015; 2. Chongqing Kaizhou Vocational Education Center, Chongqing 405400)
Abstract The germplasm characteristics and rise and fall history of Jining Gray Goat were summarized, and its existing problems and developing prospect were analyzed.
Key words Jining Gray Goat; Rise; Fall; Existing problems; Developing prospect

济宁青山羊是世界上优良的羔皮用地方山羊品种, 主要产于山东省的济宁和菏泽, 曾以生产优质羔皮——“青猾皮”闻名于世。20 世纪, 青猾皮是我国传统的出口物资, 畅销海内外市场, 给当地带来巨大的经济效益, 极大地推动了济宁青山羊的培育和发展^[1]。然而, 随着化工印染产业的发展和国际毛皮市场需求量的下滑, 青猾皮的出口受到严重打击, 济宁青山羊的养殖量也日益减少, 因此对这一优良种质资源的保护和复兴已变得刻不容缓。笔者总结了济宁青山羊的种质特点及兴衰史, 并对其存在的问题及发展前景进行了分析。

1 济宁青山羊的种质特点

1.1 外貌特征 济宁青山羊体格结构比较紧凑, 体格较小, 骨骼健壮, 肌肉发达, 腰背平直, 俗称“狗羊”。成年公羊体高 55~60 cm, 平均体重 30 kg; 母羊体高 50 cm, 平均体重为 26 kg^[2]。青山羊全身有“四青一黑”的特点, 即被毛、嘴唇、角、蹄部为青色, 2 个前膝为黑色。青山羊的青色被毛是由黑、白 2 种毛色搭配而成的, 在外观上表现为青色。根据黑白毛色所占的比例, 又可分为铁青色(黑色占 60% 以上)、正青色(黑色占 30%~60%)和粉青色(黑色占 30% 以下)3 种, 其中以正青色较为多见。青山羊不论公母都有角有须, 角向后上方生长, 并向两侧微微分开, 成年青山羊角的长度约为 10~15 cm; 头部上宽下窄, 略呈三角形, 公羊额头有卷曲的毛发覆盖, 而母羊额头多有粉青色白章, 尾小上翘, 形成了我国独特的地方性山羊品种^[3]。

1.2 生产特性 青猾皮是济宁青山羊羔羊出生后 3 d 内宰杀剥取的羔皮, 是济宁青山羊的代表性产品。青猾皮质地轻柔, 皮毛细短, 紧密适中, 并具有美丽的波浪型、流水型或片花型天然花纹。

山羊被毛分为羊毛和羊绒 2 种。羊毛根据长短和粗细, 又分为细长毛、细短毛、粗长毛和粗短毛 4 种。济宁青山羊的羊毛与其他山羊品种相比更细长, 长度一般为 8~15 cm,

品质较好。济宁青山羊成年公羊每年羊毛产量为 230~330 g, 年产绒量 50~150 g; 母羊年羊毛产量为 150~250 g, 年产绒量 50~100 g^[4]。

济宁青山羊肉质细嫩, 肉色、花纹和 pH 等各项指标表现突出, 且脂肪含量低, 矿物质元素含量高, 其营养价值是普通羊肉的 1.8 倍~2.6 倍^[5]。但济宁青山羊体格较小, 个体的产肉量也较低, 屠宰率为 35.6%, 净肉率为 29.5%^[6]。

1.3 繁殖性能 据《中国羊品种志》记载, 在我国所有地方山羊品种中, 济宁青山羊的繁殖力最高^[7]。济宁青山羊前期生长快, 性成熟早, 4 月龄就能配种, 全年发情, 一年产 2 胎或 2 年产 3 胎, 一胎多羔, 极少产单羔, 通常头胎为双羔, 第 2 胎后多为多羔, 最多可产 6~7 羔, 平均产羔率为 293.65%^[8]。母羊在 3~4 岁繁殖力最强, 繁殖年限约为 8 年。

2 济宁青山羊的兴衰史

2.1 济宁青山羊的兴起 在历史上, 菏泽和济宁饲养的土种山羊主要以肉用为主, 有黑、白、青 3 种毛色, 所产的羔皮都称为“猾子皮”。随着 20 世纪初期我国对外贸易的开放, 猾子皮开始出口。由于青色的猾子皮为黑白毛相间, 在当时的印染工艺条件下不能人工仿制, 再加上其花纹独特、美丽, 青猾皮逐渐受到国际市场的青睐, 并以出生 3 d 内的羔皮最为畅销, 出口量大增, 供不应求。于是, 当地人民开始有目的的对青毛色的山羊进行了专门选育, 而黑白两色逐渐被淘汰, 济宁青山羊的名称由此确定。同时, 还对其多胎性和早熟性进行了培育, 形成了当地独特的早期发育快、性成熟早、繁殖力高、遗传性好的羔皮用山羊品种。

20 世纪 50 年代, 我国在济宁和菏泽两地设立了青山羊辅导工作站, 专门负责指导青山羊的生产养殖; 20 世纪 70 年代, 又建立了山羊板皮、青猾皮出口基地。国家一系列的扶持措施不仅大大增加了当地青山羊的饲养数量, 而且将青山羊养殖推广到江苏、安徽等其他地区, 济宁青山羊的养殖达到了历史最高水平。据统计, 被称为“中国青山羊之乡”的菏泽县在 2002 年的存养量就达 200 万只以上^[9]。

2.2 济宁青山羊的衰落 国际毛皮市场的繁荣推动了济宁青山羊的形成与昌盛, 其衰退也不可避免地影响了济宁青山

基金项目 菏泽学院博士基金项目(XY14BS06)。
作者简介 张艳艳(1978—), 女, 山东巨野人, 讲师, 博士, 从事家畜生殖内分泌研究。
收稿日期 2017-05-26

羊养殖业的发展。随着化工印染技术的进步,人们创造出各种毛皮花色,使曾经风靡一时的青猾皮失去了其当初的独特魅力。此外,毛皮的种类也日益增多,如貂皮、狐狸皮、獭兔皮等的兴起,也大大冲击了青猾皮的销量。再者,由于全球气候变暖,人们对毛皮制品的需求量也大大减少。作为国际毛皮市场催生的产物,青猾皮销售量的下滑严重打击了养殖户的积极性,作为原产区的鲁西南地区济宁青山羊数量锐减,在江苏、安徽等养殖推广区更是销声匿迹。

另一方面,随着我国人民生活水平的不断提高,肉蛋奶的需求量大大增加,养羊业的方向也由皮用转向肉用。济宁青山羊在长期的选育过程中主要以获得青猾皮为目标,片面追求其性成熟早和多胎性的特性,导致其他性能受到压制,造成青山羊个体小、生长速度慢、生长周期长的特点,料肉比和产肉率低,经济效益差,难以适应目前羊肉市场的要求。养殖户因而改养其他体型大、生长快的肉羊品种,或者用外来山羊品种与济宁青山羊进行杂交,以改进其产肉性能,这导致了青山羊品种的杂化和品质的退化,都给济宁青山羊造成了致命打击。

据调查,2010 年菏泽市青山羊存栏量不足 10 万只,并且这些青山羊只是毛色显示为青色,但大多是波尔山羊和白山羊的杂交后代已不是纯种的济宁青山羊^[10]。2011 年菏泽市纯种青山羊存栏量不超过 2 000 只,市场上也很难见到青山羊^[11]。

2.3 济宁青山羊的复兴 为挽救和保护这一优良的种质资源,我国已将济宁青山羊列为国家级畜禽遗传资源保护品种,并在其产区建立了济宁青山羊保种区和保种场,对青山羊进行保种和提纯复壮。

济宁青山羊虽然产肉率低,但在肉质方面与其他羊品种相比具有明显优势,其色泽、口感、嫩度和味道均优于其他羊肉品种。尤其是以青山羊骨肉熬制的“单县羊肉汤”更是一绝,自 1807 年诞生以来已有 200 多年历史,受到当地人们的喜爱和推崇,并成为中华名食谱中唯一的汤类名食,被称为“中华第一汤”^[12]。

正是由于当地人们对青山羊羊肉和羊肉汤的热爱与怀念,带动了不景气的青山羊羊肉市场,使青山羊羊肉价格大涨。目前,活羊价格已高达 100 ~ 120 元/kg,甚至达到 140 元/kg,而其他品种的羊价格基本维持在 60 元/kg 左右^[13]。青山羊的价格优势刺激了养殖户的积极性,使青山羊养殖逐渐回暖。

3 济宁青山羊当前存在的问题

虽然国家已在济宁青山羊产地建立了保种区和保种场,一些青山羊的爱好者也有意从事青山羊的养殖和开发,青山羊饲养量有所回升,但与历史最高水平相比,饲养量仍然很少。究其原因,一方面是青山羊的养殖以农户散养、庭院养殖为主,大多采用粗放式管理,半舍饲半放牧,营养不均衡,对青山羊的生长发育及肉品质有很大影响。此外,大多数养殖户都是“年头买羊羔,年尾卖羊肉”,很少能自繁自养,再加上养殖技术落后,养殖规模得不到发展。此外,随着我国现

代城市化的扩张,农村大量的农田和土地被征用,造成放牧场地稀少,牧草匮乏,失去土地的农户只能放弃青山羊的饲养,选择进城打工。

稍具规模的养殖场也存在不少难题,其中舍饲技术不过关是制约青山羊发展的主要因素。规模化养殖场考虑到人力和物力因素又不能实行放牧,而青山羊在以前的养殖历史中一直处于放养状态,难以适应养殖场中圈养舍饲方式,造成大量母羊体质下降、流产难产或产后瘫痪及羔羊体弱等。国内科研院所和高校对济宁青山羊的研究较少,很多难题得不到解决。

另外,资金短缺也是主要的制约因素。虽然国家在 2007 年开始就对蛋鸡、生猪和奶牛产业进行了扶持,但对养羊业的发展投入却很少。据统计,在养殖场每只羊的平均投资在 1 000 ~ 1 500 元^[10],绝大多数养殖户都无力扩大饲养规模,而由于圈舍和牲畜不能抵押,农户也无法从银行获得贷款支持。此外,养殖场用地环保压力大审批难、粪便污染治理投入大等都制约着养殖场的规模化发展,济宁青山羊的复兴还有很长的路要走。

4 济宁青山羊的发展前景

高繁殖率始终是家畜育种追求的重要指标之一,无论是皮用品种还是肉用品种,都直接影响到其养殖的经济效益^[14]。济宁青山羊种质特色明显,性成熟早、繁殖率高,具有得天独厚的优势。在皮用方面,青猾皮是我国的传统出口物资,现今仍有一定的市场。肉用方面,随着人们饮食和养殖理念的科学化,羊肉越来越受到人们的喜爱。目前,我国羊肉的人均消费量仅占肉类总量的 3.33%^[15],济宁青山羊养殖有很大发展空间;青山羊羊肉也被越来越多的消费者所认可,逐渐树立起自己的品牌,发展前景良好。

因此,济宁青山羊今后的发展应加快提纯复壮、去劣选优,在保持和充分利用多胎高产优越性的同时,大力促进其生长速度,增加体重和产肉率,提高生产性能。当地政府也应加大对济宁青山羊的扶持力度,依托科研院所和高校,研究和推广一些切实可行的饲养方法,普及优良品种、人工授精等先进技术,加强疫病防治;同时,改善养殖业贷款难的情况,带动养殖户的积极性,并在青山羊养殖、畜产品加工和销售上给予指导和帮助,使之形成稳定及强大的产业链,推动青山羊养殖业的复兴与壮大。

参考文献

- [1] 王福刚,何绍钦,刘召乾.论青猾皮国际市场需求对济宁青山羊养殖业的影响[J].中国畜禽种业,2008,4(21):10-13.
- [2] 张爱民.鲁西南青山羊资源开发和利用[J].农技服务,2008,25(3):59,71.
- [3] 蔡泉.济宁青山羊品种资源调查[J].中国草食动物,2008,28(6):64.
- [4] 荆元强,杨维仁,王平.济宁青山羊的生物学特性及其发展现状的研究[J].饲料博览,2010(4):19-20.
- [5] 姜会民.鲁西南地区青山羊生产性能和繁殖性能研究[J].安徽农业科学,2013,41(15):6719-6720,6734.
- [6] 许腾,张春辉,付伟.菏泽农区青山羊养殖现状调查[J].山东畜牧兽医,2010,31(10):70-71.
- [7] 毛景欣,刘小艳,左福元.济宁青山羊繁殖力研究现状[J].山东畜牧兽医,2008,29(5):39-42.

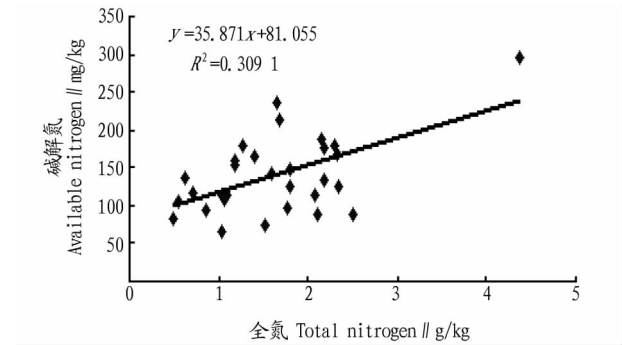


图 11 土样 3 全氮与碱解氮散点拟合结果

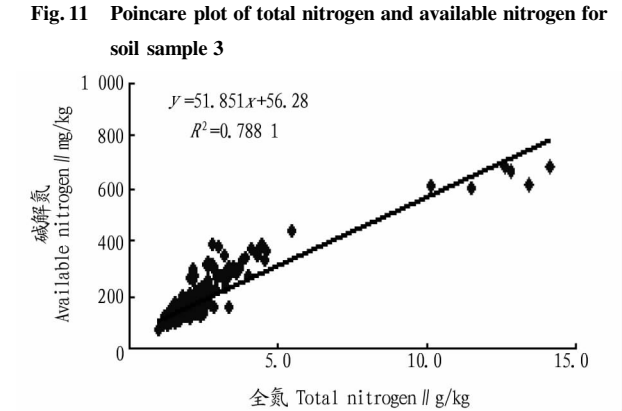


图 12 协作项目全氮与碱解氮散点拟合结果

Fig. 12 Poincare plot of total nitrogen and available nitrogen for collaborative project soil sample

$u_{0.05}(1.9600)$,实际值与预测值之间没有明显差异。协作项目实际测定值与预测值之间所进行的 u 测验,得 $u = -0.00013$, $|u|(0.00013) < u_{0.05}(1.9600)$,实际值与预测值之间没有明显差异。由此可见,用全氮预测碱解氮还有待进一步研究。

2.5 贵德县耕层土壤碱解氮与有效磷比值分析 贵德县不同乡镇土样碱解氮与有效磷比值统计分析结果见表 3。由表 3 可以看出,贵德县常牧镇、杂让乡的 $N/P_2O_5 \geq 4$ 的样本数分别为 71、53,占总样本数的 57.26%、54.08%;河西镇、拉瓦西镇的 $N/P_2O_5 \geq 4$ 的样本数相对较多,分别占总样本数的 37.58%、48.00%,在这些乡镇应注意磷肥的施用,使氮磷平衡,发挥氮磷肥的协调作用。

表 3 贵德县不同乡镇耕层土样碱解氮与有效磷比值统计

Table 3 The ratio of available nitrogen and available phosphorus of different townships' top layer soil in Guide County

序号 No.	乡镇名称 Townships' name	样本数 Sample size 个	N/P ₂ O ₅ ≥ 4		N/P ₂ O ₅ < 4 个
			个数 Number 个	比例 Proportion %	
1	河东乡	94	22	23.40	72
2	河西镇	165	62	37.58	103
3	常牧镇	124	71	57.26	53
4	河阴镇	60	17	28.33	43
5	新街回族乡	76	18	23.68	58
6	拉瓦西镇	50	24	48.00	26
7	杂让乡	98	53	54.08	45

3 结论

(1)耕层土壤有机质含量与全氮含量间存在着极显著相关, $y = 22.937x - 7.2417$, $R^2 = 0.9356^{**}$;耕层土壤有机质含量与碱解氮含量间存在着极显著相关, $y = 2.3092x + 70.263$, $R^2 = 0.8790^{**}$;耕层土壤全氮含量与碱解氮含量间存在着极显著相关, $y = 62.801x + 25.341$, $R^2 = 0.7248^{**}$ 。

(2)贵德县常牧镇、杂让乡的 $N/P_2O_5 \geq 4$ 的样本数分别为 71、53,占总样本数的 57.26%、54.08%;河西镇、拉瓦西镇的 $N/P_2O_5 \geq 4$ 的样本数相对较多,分别占总样本数的 37.58%、48.00%。

参考文献

[1] 赵义涛,姜佰文,梁运江. 土壤肥科学[M]. 北京:化学工业出版社,2009:2-3.
[2] 张保华,张秀玲,白振华,等. 集约农区耕层土壤养分相关性变化研究[J]. 山东农业科学,2009(9):67-69.
[3] 齐雁冰,黄标,顾志权,等. 长江三角洲典型区农田土壤碳氮比值的演变趋势及其环境意义[J]. 矿物岩石地球化学通报,2008,27(1):50-56.
[4] 李庆文. 泗县耕层土壤养分现状及培肥措施[J]. 安徽农学通报,2010,16(19):100-101.
[5] 中国土壤学会农业化学专业委员会. 土壤农业化学常规分析方法[M]. 北京:科学出版社,1983:35-98.
[6] 贾建修,任丽莎. 新安县耕层土壤养分含量变化状况及对策建议[J]. 中国农技推广,2010,26(4):38-40.
[7] 苏红. 新民市菜园土壤有机质与速效养分含量关系的研究[J]. 现代农业科技,2010(5):257,260.

(上接第 100 页)

[8] 许腾. 济宁青山羊生产发展模式的探讨[J]. 当代畜牧,2010(9):40-42.
[9] 许涛,孙广勇. 单县青山羊养殖现状及发展建议[J]. 山东畜牧兽医,2011,32(8):65-67.
[10] 吴卫东,张亚民. 菏泽市青山羊产业发展中存在的问题及建议[J]. 养殖技术顾问,2011(12):253.
[11] 李贺. 菏泽青山羊面临绝种危机[J]. 农业知识(科学养殖),2011(10):50-51.

[12] 许涛,白峰. 制约鲁西南青山羊发展瓶颈及解决措施[J]. 山东畜牧兽医,2012,33(6):27-28.
[13] 王可,蔡中峰,楚惠民,等. 山东省济宁青山羊种质资源调查与分析报告[J]. 江苏农业科学,2013,41(7):215-217.
[14] 王福刚,何绍钦,刘召乾,等. 济宁青山羊养殖现状与发展对策[J]. 中国畜牧兽医,2009,36(8):189-192.
[15] 陈甜,肖海峰. 中国羊肉消费状况及影响因素研究[J]. 中国畜牧杂志,2016,52(12):15-20.