

# 榆林市山羊绒品质现状调查

刘柯柯, 李 鑫, 霍永智, 刘小东

(榆林市羊产业发展中心, 陕西 榆林 719000)

**摘要:**陕北白绒山羊是榆林市传统优势产业和农业农村经济主导产业, 山羊绒绒色洁白, 手感柔软, 纤维细长, 单位体重产绒量高, 是国内羊绒纤维的上品。本文通过对榆林市陕北白绒山羊绒品质的现状进行调查研究, 对引起山羊绒品质下降的主要原因进行剖析, 提出增强山羊绒品质的建议, 以期为陕北白绒山羊的可持续发展提供参考。

**关键词:**陕北白绒山羊; 山羊绒; 品质

[中图分类号] S826.9+1 [文献标识码] A [文章编号] 1004-6704(2024)01-0057-03

## Investigation on the Current Situation of Cashmere Quality in Yulin City

LIU Keke, LI Xin, HUO Yongzhi, LIU Xiaodong

(Sheep Industry Development Center of Yulin City, Yulin Shaanxi 719000, China)

**Abstract:** Northern Shaanxi white cashmere goat is Yulin City's traditional advantageous industry and the leading industry of agricultural and rural economy. Cashmere is white in color, soft to the touch, has slender fibers, and has a high cashmere yield per unit weight. It is China's high-grade cashmere fiber. This article investigates and studies the current situation of cashmere quality in northern Shaanxi Province in Yulin City, analyzes the main reasons for the decline in cashmere quality, and puts forward suggestions for improving cashmere quality. This is expected to provide a reference for the sustainable development of northern Shaanxi white cashmere goats.

**Key words:** Shaanxi white cashmere goat; cashmere; quality

绒山羊是我国最具特色、有自主供种能力的家畜品种资源, 所生产山羊绒为天然纺织纤维之珍品, 素有“纤维钻石”和“软黄金”之称, 是我国重要的遗传保护资源。我国是世界山羊绒生产、加工和出口大国, 拥有全世界 75% 的山羊绒产量、90% 的山羊绒出口量。我国绒山羊品种资源丰富, 有辽宁绒山羊、内蒙绒山羊、河西绒山羊、西藏绒山羊、晋岚绒山羊、四川绒山羊等 30 多个纯繁品种, 同时陕西、甘肃、新疆、宁夏、山西、河北、山东、西藏等省区在都引进辽宁绒山羊、内蒙绒山羊为父本, 当地绒山羊为母本, 通过杂交改良培育新品种。

陕北白绒山羊就是在陕北地区特定的自然条件下, 引进辽宁绒山羊为父本, 本地陕北黑山羊为母本进行杂交, 经多年培育而形成的以产绒为主, 绒肉兼用型山羊新品种, 2002 年 4 月通过了国家品种审定委员会的鉴定。陕北白绒山羊品种育成时, 在绒纤

维品质、产绒量、绒纤维细度等方面均居国内领先水平, 该品种绒色洁白, 手感柔软, 纤维细长, 单位体重产绒量高, 是国内羊绒纤维的上品。

### 1 榆林市山羊绒品质现状

榆林是传统养羊大市, 养羊历史悠久, 羊产业历来是全市畜牧业传统优势产业和农业农村经济主导产业, 是农民收入的主要来源之一, 羊产业规模和产值都稳居全省第一。2021 陕西省羊绒总产量 1 536.93 t, 全国排名仅次于内蒙古和新疆, 位于第三位, 榆林市羊绒产量 1 427.89 t, 榆林市羊绒产量占全国羊绒总产量的 9.45%, 占全省产量的比重高达 92.91%。2021 年, 榆林市的陕北白绒山羊饲养量达到 982.48 万只, 占羊子总饲养量的 80.7%, 以绒山羊为主的羊产业产值占到全市大农业产值的 24% 上下, 畜牧业总产值的 50% 左右, 是全国优势绒山羊生产基地、全国非牧区养羊大市、陕西养羊强市。

羊绒纤维的细度是决定绒毛品质和使用价值的

[收稿日期] 2023-06-16

[作者简介] 刘柯柯(1987-), 女, 陕西富平人, 硕士, 畜牧师, 畜牧师, 研究方向为陕北白绒山羊标准化养殖技术的研究与推广。E-mail: 342849510@qq.com。

最重要的指标,决定着毛纱的细度、织物的品质以及经济价值。高品质的山羊绒纤维直径要求在 $13\sim 16\ \mu\text{m}$ 之间,细度在 $14.5\ \mu\text{m}$ 以下的被视为山羊绒中的珍品,细度在 $12\ \mu\text{m}$ 以下的山羊绒用于纺织极品山羊绒制品。我国山羊绒国家标准(GB18267—2000)中规定:山羊绒纤维平均直径 $\leq 14.5\ \mu\text{m}$ ,为特细型山羊绒, $14.5\sim 16\ \mu\text{m}$ 之间的为细型山羊绒,山羊绒纤维平均直径 $\geq 16.0\ \mu\text{m}$ 为粗型山羊绒。

根据榆林市羊产业发展中心实验室2022年对陕北白绒山羊细度检测的抽样检测结果,全市5070份绒样细度的平均结果为 $16.02\pm 1.50\ \mu\text{m}$ ,其中细度在 $14.5\ \mu\text{m}$ 以下的占总数的11.08%,细度在 $14.5\sim 16.0\ \mu\text{m}$ 的占总数的34.20%,细度在 $16.0\ \mu\text{m}$ 以上的占总数的54.77%。陕北白绒山羊羊绒纤维细度比改良初的 $14.5\ \mu\text{m}$ 的主体细度增粗,严重影响我市绒山羊产业的健康发展,降低了陕北白绒山羊羊绒在国际市场中的竞争力。

## 2 导致山羊绒品质变化的主要原因

### 2.1 山羊绒品质受市场影响大

榆林市自古以来就有养羊传统,且林草饲料资源丰富,发展羊产业条件优越。近年来,在政府部门和畜牧部门的大力支持下,农民养羊的积极性提高,榆林市羊绒产量增长迅速,同期的增长速度超过了绒山羊的饲养数量。2008年,全市羊子饲养量为651.18万只,羊绒产量为746.22 t,到了2021年,全市羊子饲养量为943.47万只,羊绒产量为1427.89 t,13年间,全市陕北白绒山羊养殖量增长率为44.89%,而羊绒产量增长率为91.35%,羊绒产量的增长速度是绒山羊饲养量增长速度的两倍多,这种增长的不协调,究其根源,是养殖户为了追求更高的经济效益,只关注绒山羊的产绒量而忽视绒纤维的细度的必然结果,这一问题的出现,必然伴随着羊绒品质的下降。

### 2.2 良种繁育体系名存实亡

畜禽良种对畜牧业发展的贡献率超过40%,是提升畜牧业核心竞争力的重要体现。良种繁育体系是推广和普及良种的重要载体,在良种化的工作中起着十分重要的作用。在榆林地区,由于体制、资金等各方面的因素,种羊场数量少,规模小,而且许多种羊场是由个人承包经营,大量的育种工作是在普通的养殖户中开展的,由于追求经济效益,强调数量而忽视选育工作,致使种羊品质显著下降。在选种过程中,养殖户主要看中的是产绒量,而忽视绒纤维细度。因绒山羊产绒量与绒细度之间存在着表型和

遗传正相关,虽然山羊绒产量得到了大幅度提高,可山羊绒纤维细度明显增粗,山羊绒品质出现持续下降的趋势。

### 2.3 养殖户“重肉轻绒”

陕北白绒山羊在品种育成时,是以产绒为主,绒肉兼用型山羊新品种,在产绒量、绒长、绒细等方面居国内先进水平。由于近年来人们饮食结构发生变化,羊肉逐渐进入主流肉品消费市场,消费羊肉的群体增加,羊肉的供应量没有同步跟进,供给缺口在不时加大,导致羊肉的价格稳步上升,当前榆林市场山羊肉价格为 $84\sim 90$ 元/Kg,平均每只成年羊产肉的收益在1500元以上,而每羊每年的绒毛收益为300元左右。陕北白绒山羊产肉的效益远比产绒的效益高,所以为了追求更高的经济效益,养殖户“重肉轻绒”,而羊绒纤维的直径与体重呈强正相关,这就意味着,提高羊肉产量的同时,羊绒细度也会变粗,严重地破坏了陕北白绒山羊珍贵的羊绒品质。

### 2.4 营养水平低下

营养水平会影响绒山羊机体代谢和生理变化,从而进一步的影响绒毛品质。营养均衡充足,生活环境舒适会使羊绒细度均匀,营养不足或饲料单一会导致绒毛生长速度慢,绒毛品质变差。榆林市的陕北白绒山羊养殖以传统的家庭分散养殖模式为主,根据统计结果,2021年全市年出栏100只以下羊子的养殖规模占总养殖规模的77.79%。这些养殖户大部分靠天养羊,没有常年均衡的优质饲草保障与供应,冬春季节粗饲料普遍短缺或者粗饲料质量差,养殖户有什么喂什么。饲草料加工技术不足,营养搭配不尽合理,没有日粮配合的饲喂观念,不能做到精养精喂,导致羊绒纤维细度的均匀度变差、绒毛品质降低。

### 2.5 绒毛交易定价体系不完善

“优质优价”是解决山羊绒品质问题的根本所在。目前在本地市场上,绒毛交易还是以传统的绒毛贩子上门收购为主,绒毛价格90%以上是套子绒计价。首先,套子绒含粗率较高、含绒率降低,使得交易风险不易把控,因此,套子绒交易中的欺瞒和不公平更容易产生,致使绒毛产品难以实现“优质优价”。其次,由于绒毛贩子上门收购,养殖户对市场信息的了解不够,在收购过程中,绒毛贩子打压价格,原绒收购价格较低,致使养殖户对山羊绒毛生产的积极性降低。另外,由于优质的细山羊绒产量低,虽然品质好,但是由于个体商贩与养殖户没有条件和能力对山羊绒进行分级,致使细山羊绒收购价格与粗山羊绒一致,优质不优价。

### 3 增强山羊绒品质的对策建议

#### 3.1 完善良种繁育体系

走品质优化道路,优良品种是提升山羊绒品质的基础。一是积极实施陕北白绒山羊优良品种保护及优质种羊补贴制度,提高优质种羊的培育与供给能力,建设核心育种场、扩繁和商品生产场、育种村,组建优质陕北白绒山羊核心育种群。二是丰富陕北白绒山羊品种内结构,在育种方向上加大陕北白绒山羊核心育种群的品系选育,重点培育超细超长型、高产绒量型、高繁殖率型 3 个品系,不断丰富陕北白绒山羊品种内结构。三是启动“超细绒山羊”培育。重点以羊绒纤维细度、长度为主选性状,在陕北白绒山羊品种群中选择羊绒纤维细度  $14.5 \mu\text{m}$  以下个体,通过全基因组选择、胚胎移植等技术,不断扩大超细绒山羊种群,培育“超细绒山羊”新品种。

#### 3.2 控制粗绒型的外地绒山羊引进

近年来,为了追求眼前利益,许多养殖户在生产过程中引进了产绒量高、羊绒细度差的外地绒山羊,致使陕北白绒山羊的羊绒纤维明显变粗,长期如此定会造成陕北白绒山羊绒纤维细这一优良的性状逐渐减弱或者消失,严重影响陕北白绒山羊的羊绒品质。而今陕北白绒山羊品种已形成,我们今后的主要任务就是本品种选育提高,应当控制引进的粗绒山羊与陕北白绒山羊进行杂交,一定要从长远利益出发,强化和提高陕北白绒山羊的纯种繁育水平。

#### 3.3 推行绒山羊标准化养殖

通过对选种、疫病防控、棚圈建设、饲养管理、剪毛及分选等环节的技术要求进行标准规范,选取优质品种进行饲养、繁育,推广秸秆高效利用、青储饲料的加工调制、饲草料营养配合饲喂等技术,逐步将标准化养殖技术引入羊产业生产,推动标准化、科学化养殖,从源头上提升山羊绒整体品质。同时推广机械剪绒、分部位抓绒、分级打包等技术,协同提升羊绒品质,推动毛绒生产由数量效益型向质量效益型转变,实现养殖效益最大化。

#### 3.4 逐步推动绒毛优质优价机制形成

实现绒毛优质优价,必须以绒纤维细度结果为支撑。建议政府部门牵头,在羊绒主产区,推行绒纤维细度仪器化公证检验,设立公证检验实验室,出具绒纤维细度检验证书。有了绒纤维细度检验数据,绒毛品质一目了然,绒毛分级定价就有了标准,这样不仅规范了绒毛交易行为,稳定了绒毛价格,实现了依据检测结果定级定价,而且推动了绒毛以质论价、优质优价机制的建立。实施白绒山羊山羊绒的“优

质优价”收购,不仅增加养殖户的养殖效益,更是转变了养殖户的养殖观念,让养殖户充分认识到白绒山羊选育的重要性和提高绒毛品质的必要性,引导更多的养殖户开展科学养殖和管理,逐步从数量型向质量型畜牧业发展,提升陕北白绒山羊整体质量,实现增产增收,为进一步建立健全羊绒产业优质优价体系奠定坚实基础,引导陕北白绒山羊养殖业朝着优质、高效、可持续方向发展。

#### 3.5 引导和扶持龙头企业

龙头企业的是羊绒产业发展的风向标,是羊绒品质提升的关键所在,政府应加大力度引导和扶持龙头企业。以陕西浩丽绒山羊科技发展有限公司为例,作为榆林陕北白绒山羊产业的龙头企业,以繁育养殖超细绒山羊为主,通过各种机制与农民联系,为农户发放超细绒山羊或者种羊,与农户签订保底收购合同,同时每斤羊绒高于市场价进行回收,解决销售问题的同时解决了群众的后顾之忧。因此,政府积极引导龙头企业,通过技术的扶持、优惠的政策和全面的技术服务为企业及养殖户养殖优质绒山羊创造条件,使他们成为最直接的受益者,充分调动优质绒山羊养殖的积极性,为陕北白绒山羊的可持续发展奠定基础,把“榆林山羊绒”打造为世界知名品牌。

### 4 榆林市山羊绒品质现状调查总结

陕北白绒山羊是一个优良的地方品种,绒纤维优点突出,具有广阔的市场前景。从长远角度考虑,各级政府部门以及养殖户,都不应当为了当前的经济效益而忽略陕北白绒山羊的绒毛品质,特别是绒纤维的细度,不管是品种保护还是杂交改良,都要高度重视陕北白绒山羊绒的细度这一优良性状,都应当以保证绒纤维细度为前提,细度是绒山羊绒品质的灵魂,这一优良基因一旦丢失,是遗传资源的极大浪费。

同时,要大力发展标准化、产业化、科学化养殖,大力培育更多的龙头企业,推进山羊绒分等级优质优价体系建设,充分调动养殖户养殖优质绒山羊的积极性,不断提高陕北白绒山羊绒毛品质,提升陕北白绒山羊整体质量,保护好这一珍贵的品种资源。

#### 参考文献:

- [1] 屈雷,李新春,敬晓棋,等. 陕北白绒山羊羊绒细度的主要影响因素及控制措施[J]. 家畜生态学报, 2009, 30(3): 109-112.
- [2] 李娜娜,李海江,张冬冬,等. 榆林市饲草产业存在问题分析及对策探讨[J]. 畜牧产业, 2021(9): 78-80.