**《山羊去势技术规范》**

**（征求意见稿）编制说明**

一、工作简况

（一）任务来源

本标准任务依据《自治区市场监管局关于下达2019年第2批内蒙古自治区地方标准制修订项目计划的通知》（内市监标准字〔2019〕300号），由准格尔旗农牧局申报，自治区市场监督管理局于2019年10月10日公布立项。

（二）起草及协作单位

准格尔旗农牧局，内蒙古自治区农牧业科学院，内蒙古自治区产品质量检验研究院。

（三）标准主要起草人

王权、郭天龙、李康、罗晓平、任国、庞文婷、王金燕、杨标、李显光、刘文格

二、制定标准的必要性和意义

当前，养羊业生产由以毛用为主逐渐过渡为以肉用为主，从而在整体上改变了养羊业的生产结构。肉用羊产业一直是政府和消费者关注的重点对象。近年来，随着烹调方法火锅的普及，羔羊肉嫩、味美、易消化，受到消费者的青睐和追捧。成年羊肉，浓厚的口感、肌间均衡的脂肪分布、丰富的营养含量、较高的干物质，是烹制手把肉、炖炒的绝佳食材。基于雄性特征对成年家畜肉品质的影响，公畜去势后育肥是羊肉生产的主要方式。

去势是一种去除家畜主要生殖器官的手术，又称为阉割。去势后动物生殖腺及其附属器官消失，个体第二、三性征逐渐退化，性情会变温顺，便于管理。羊去势是国内外羊生产管理过程中的常规程序。公羔去势后性情温和，食欲增强，毛色光亮，能减少消耗，易管理；更重要的是肉质鲜美，膻味降低，经济价值提高。尤其是针对争斗性强山羊，去势可以有效减少争斗频数和程度。许多研究表明，羔羊去势后，育肥会改善肉品质和风味。Zamiri等对3月龄的伊朗法尔斯公山羊进行去势育肥，结果表明，去势后的山羊内部脂肪和胴体脂肪含量提高，胴体瘦肉率下降，并且去势改善了羊肉的风味，削弱了其本身的膻味。David MeoZilio等的研究发现，去势对肉的品质特征具有积极的改善作用。

去势在山羊生产管理中的意义重大，可使公羊性情温顺，减少争斗，提高生产性能、改善肉质。但要注意对于去势后的家畜，饲养者需要制定科学合理的护理方案，避免不良反应的出现影响生产甚至危及动物生命。目前，农牧民、养殖企业、兽医等对去势的操作完全凭经验，没有行之有效的参考标准和技术规范，因操作不当引起的损失也不容忽视。因此，亟需制定去势工作的技术规范，指导去势手术的科学操作。

三、主要起草过程

|  |  |
| --- | --- |
| 时间 | 工作内容 |
| 2019年3月 | 在调研、实践，收集、梳理相关数据资料、现行标准和法律法规的基础上，确定了标准起草的总体框架和主要内容，拟定《山羊去势技术规范》草案，并完成立项申报。 |
| 2019年4月-9月 | 完成《山羊去势技术规范》工作组讨论稿。 |
| 2019年10月-12月 | 自治区市场监督管理局公布立项后，牵头单位组织主要起草人就工作组讨论稿内容逐项探讨，并依据讨论结果对讨论稿修改、补充，完成征求意见稿，并征求领域内相关专家意见。 |
| 2020年1月-5月 | 根据相关专家意见，对征求意见稿进行完善，进一步论证。 |
| 2020年6月-7月 | 将征求意见稿送标准委员会，征求相关专家意见 |
| 2020年8月 | 按照专家意见对标准进行进一步完善，具体采纳情况见第九条。 |
| 2020年9月 | 将送审稿报送标准委员会。 |

四、编制的原则和依据

本标准依据《内蒙古自治区市场监督管理局关于征集2019年内蒙古自治区地方标准制修订项目的通知》（内市监函字〔2019〕33号），《自治区市场监管局关于下达2019年第2批内蒙古自治区地方标准制修订项目计划的通知》（内市监标准字〔2019〕300号）要求申报；

本标准严格按照GB/T 1.1-2020的规定起草。技术指标根据内蒙古自治区区内实际情况制定，遵循了科学、先进、适用的原则，即标准指标符合科学性、适用性、先进性和操作性的原则。

本标准符合国家现行的方针、政策、法律、法规，及行业发展水平。

五、主要条款的说明

（一）公羔去势的原因。公羔去势后性情温顺，易于管理，食欲增强，毛色光亮，增重快，并且肉质鲜美、膻味轻，饲养的经济价值增加。也有学者认为，雄激素具有促进家畜骨骼和肌肉生长的作用，而睾丸是家畜分泌雄性激素的主要器官，所以去势后因雄激素分泌大幅减少而使羊的生长速度较不去势的慢。从目前消费市场看，去势后羊肉是消费主体，而肉质优于未去势羊，并且可显著降低羊尿结石的发病率。本标准工作组综合考虑去势对生产性能和肉品质的影响，一致认为公羔去势优于不去势，关键在去势时间的选择。根据羔羊发育规律和关于去势时间对羔羊生长的影响，工作组推荐羔羊断奶后（约3月龄）进行去势手术较为合理，如有特殊生产需求时可选择在7-10日龄去势以减少羔羊应激。

（二）羔羊去势的技术状况。现行与即将施行的国家标准以及正在公示的拟立项标准中，没有涉及去势。行业标准和地方标准中没有关于去势的规定。在查阅相关文献发现，国内外关于去势只有科研内容，本标准草案的汇总相关科研成果并结合前期调研和实践编写。涉及的参考文献有《羔羊去势技术》（王维涛）、《公畜去势技术要点》（陈丽红等）、《浅谈肉羊育肥各阶段的饲养管理》（李生珍）、《绒山羊管理的若干措施》（杨传奇）、《羊去势的几种方法》（刘佰慧等）等。

（三）去势方法的选择。去势的方法有手术刀切法去势、结扎法去势和去势钳去势，每种去势方法的操作与注意事项各不相同，养殖主体应根据自身生产需求、客观条件和施行去势的操作者的不同合理选择。

六、重大分歧意见的处理情况和依据

无重大分歧意见。

七、采用国际标准或国外先进标准情况

无

八、其它应予说明事项

无其他说明事项。

**九、标准草稿征求意见情况汇总表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **意见** | **提出单位/专家** | **采纳** | **不采纳（原因）** |
| 1 | 征求意见情况应补充说明，包括征求单位名称、专家、数量。 | 内蒙古自治区畜牧工作站，李忠书 | 是 |  |
| 2 | 标准名称英文第一个字母大写，其他都小写。 | 内蒙古自治区畜牧工作站，李忠书 | 是 |  |
| 3 | 前言：本标准主要起草单位：准格尔旗农牧局、内蒙古自治区农牧业科学院、内蒙古自治区产品质量检验研究院。  最后起草人后加句号。 | 内蒙古自治区畜牧工作站，李忠书 | 是 |  |
| 4 | 范围改为：本标准规定了羔羊物理去势方法及管理。本标准适用于适用于山羊养殖场和养殖户。 | 内蒙古自治区畜牧工作站，李忠书 | 是 |  |
| 5 | 3.7　改为：“使用手术刀柄、止血钳、手指将原来完整的软组织分离的一种外科手术操作方法。” | 内蒙古自治区畜牧工作站，李忠书 | 是 |  |
| 6 | 4.1.1.6改为：“　去势场所应通风、干燥，保持环境温度20℃～25℃。” | 内蒙古自治区畜牧工作站，李忠书 | 是 |  |
| 7 | 4.1.2.3改为：“手术刀切法去势选择4周-6周、体重15kg左右的羊去势。” | 内蒙古自治区畜牧工作站，李忠书 | 是 |  |
| 8 | 4.2.2.1　改为：“结扎法去势适用于出生7d～10d的公羔。” | 内蒙古自治区畜牧工作站，李忠书 | 是 |  |
| 9 | 4.2.2.2　改为：“羔羊侧卧保定，将睾丸挤到阴囊里，在要结扎的部位涂抹碘酊消毒。” | 内蒙古自治区畜牧工作站，李忠书 | 是 |  |
| 10 | 4.2.3.3改为：“　用去势钳夹住一侧精索，均匀、快速施力，听到清脆断裂声即说明精索被夹断，另一侧精索方法相同，在钳柄合拢后应停留1min～1.5min再松开。” | 内蒙古自治区畜牧工作站，李忠书 | 是 |  |
| 11 | 4.2.3.4　改为：“在第一次夹断部位下方1.5 cm～3cm处的精索上钳夹第二道。” | 内蒙古自治区畜牧工作站，李忠书 | 是 |  |
| 12 | 4.2.3.5　改为：“夹断阴囊颈部皮肤时钳口之外应预留适当距离的阴囊壁皮肤。” | 内蒙古自治区畜牧工作站，李忠书 | 是 |  |
| 13 | 4.3.2　改为：“去势前放牧饲养的应圈养7d，加强营养，避免暴晒和雨淋。” | 内蒙古自治区畜牧工作站，李忠书 | 是 |  |
| 14 | 4.3.5　改为：“无创口去势1个月后应检查。” | 内蒙古自治区畜牧工作站，李忠书 | 是 |  |
| 15 | 标准中的 “要”字应改为“应”。 | 内蒙古自治区畜牧工作站，李忠书 | 是 |  |
| 16 | 建议添加目次。 | 内蒙古自治区农牧业科学院，钱宏光 |  |  |
| 17 | 在3.3结扎法去势中，“因血液循环受阻得不到营养供应而坏死脱落而实现去势，”改为得不到营养供应使其坏死脱落而实现去势。 | 内蒙古自治区农牧业科学院，钱宏光 | 是 |  |
| 18 | 在4.2.2.2中， 羔羊侧卧保定，将睾丸挤到阴囊里，再要结扎的部位涂抹碘酊消毒防止皮肤损伤感染。改为在要结扎的部位涂抹碘酊消毒防止皮肤损伤感染。 | 内蒙古自治区农牧业科学院，钱宏光 | 是 |  |
| 19 | 在说明的第二页倒数第五行“尤其是针对争斗性强山羊”， 改为针对争斗性强的山羊。 | 内蒙古自治区农牧业科学院，钱宏光 |  |  |
| 20 | 前言中归口部门内蒙古自治区畜牧业标准化技术委员会后加“（SAM/TC 19）” | 内蒙古自治区农牧业科学院，羿静 | 是 |  |
| 21 | 2规范性引用文件中“NY 5030-2006 无公害食品 畜禽饲养兽药使用准则”已作废。 | 内蒙古自治区农牧业科学院，羿静 | 是 |  |
| 22 | 3术语和定义中的术语放到标号的下一行下一列。 | 内蒙古自治区农牧业科学院，羿静 | 是 |  |
| 23 | 在编制说明最后一节增加“专家意见采纳与否”， 对专家意见的采纳情况进行说明，对不采纳的意见要阐述理由。 | 内蒙古自治区农牧业科学院，羿静 | 是 |  |
| 24 | 3.2　手术刀切法 resection of gonad “直接摘除家畜性腺……”,建议补充“用手术刀直接摘除家畜性腺，……”。 | 内蒙古自治区农牧业科学院，胡明 | 是 |  |
| 25 | 附　录　A（资料性附录）：对应“去势应准备的常用药物”，建议补充“去势应准备的常用器械”。 | 内蒙古自治区农牧业科学院，胡明 | 是 |  |
| 26 | 原文字改成：本标准适用于内蒙古自治区山羊养殖场和养殖户不同年龄段的公羊物理去势规定的技术规程 | 内蒙古农业大学，李云章 | 否 | 结合本意见和其他专家意见进行了修改 |
| 27 | 在保留原引用文件基础上，加动物消毒、去势的文件或规程 | 内蒙古农业大学，李云章 | 否 | 规程不能作为引用文件 |
| 28 | 原文修改为：是摘除公羊的睾丸或破坏其生殖机能，使其失去性欲和繁殖能力的方法，又称为阉割或睾丸摘除术。 | 内蒙古农业大学，李云章 | 是 |  |
| 29 | 3.2改成手术摘除法去势 | 内蒙古农业大学，李云章 | 是 |  |
| 30 | 3.4原文修改为：用去势钳将公畜精索动、静脉挫灭，使睾丸失去血液循环萎缩而达到去势的目的。 | 内蒙古农业大学，李云章 |  |  |
| 31 | 3.5无创口去势改成化学去势 | 内蒙古农业大学，李云章 | 否 | 本规程不涉及化学去势 |
| 32 | 3.6 删除 | 内蒙古农业大学，李云章 | 否 | 保留该内容可使规范更完整 |
| 33 | 3.7删除 | 内蒙古农业大学，李云章 | 否 | 保留该内容可使规范更完整 |
| 34 | 4.1改成去势前准备 | 内蒙古农业大学，李云章 | 是 |  |
| 35 | 4.1.1环境与用具要求修改成4.1环境和4.2用具，对内容进行整合 | 内蒙古农业大学，李云章 | 否 | 结合该意见，在保留原分级的前提下对内容进行了部分整合 |
| 36 | 4.1.2改成公羊准备 | 内蒙古农业大学，李云章 | 是 |  |
| 37 | 4.2.1改成手术摘除法 | 内蒙古农业大学，李云章 | 是 |  |
| 38 | 4.2.1.1-4.2.1.5合并保留原文字  4.2.2.1-4.2.2.3合并保留原文字  4.2.3.1-4.2.2.6合并保留原文字  4.3.1-4.3.5合并保留原文字 | 内蒙古农业大学，李云章 | 否 | 分别陈诉更加条理化 |