《南江黄羊标准化屠宰操作规范(草案)》

编 制 说 明

1 标准任务

1.1 目的意义

南江黄羊是我国自主培育的肉用山羊品种之一，具有生长发育快、产肉性能好、繁殖能力强、适应范围广、改良效果佳等独特优势，被誉为“中国第一山羊”，是巴中市独具特色的地方种质资源之一。根据前期调研发现，我市南江黄羊屠宰加工标准化、专业化程度低，农户自养自宰自销现象突出，具有影响力的龙头公司少之又少，口碑高但市场占有低。因此，在紧扣四川省建设“10+3”产业体系、巴中市特色农业产业体系的发展要求下，为高质量发展我市南江黄羊产业，促进地方特色种质资源开发与利用，促进南江黄羊产业可持续健康发展，本项目拟通过《南江黄羊标准化屠宰操作规范》的制定和实施，促进我市畜牧业的高质量发展，对我市地方特色种质资源的保护和开发具有重要意义。

1.2 任务来源

为深入贯彻党的十九大精神、省委十一届二次全会、市委四届五次全会精神，推动省“10+3”产业体系中“川牛羊”产业的建设和发展，抢抓巴中市南江黄羊-金银花国家级现代农业产业园建设机遇，助力乡村振兴，2021年8月，巴中市绿色农业创新发展研究院、四川农业大学、巴中市南江黄羊科学研究所等单位相关科技人员组成项目组，在巴中市南江黄羊主要养殖区、各县区养殖大户、南江黄羊屠宰加工企业就南江黄羊屠宰开展调研，总结生产实践经验、问题及建议意见，形成《南江黄羊标准化屠宰操作规范》地方标准初稿。期间巴中市绿色农业创新发展研究院组织了多次关于《南江黄羊标准化屠宰操作规范》地方标准初稿的修正。2021年10月，巴中市绿色农业创新发展研究院向巴中市市场监督管理局提出了关于《南江黄羊标准化屠宰操作规范》地方标准的立项申请，同月，巴中市市场监督管理局向巴中市绿色农业创新发展研究院复函，同意《南江黄羊标准化屠宰操作规范》地方标准立项。

1.3标准制定过程

# 1.3.1 项目组成立

2021年8月，为保证标准起草的严谨性、科学性和合理性，经巴中市绿色农业创新发展研究院、四川农业大学、巴中市南江黄羊科学研究所协商，由各单位相关科技人员组成项目组，负责标准起草。

# 1.3.2 汇集资料

2021年9月，项目组查阅GB 12694《食品安全国家标准畜 禽屠宰加工卫生规范》、GB 18393《牛羊屠宰产品品质检验规程》、GB/T 19480《肉与肉制品术语》、GB 2707 《食品安全国家标准鲜(冻)畜、禽产品》、GB/T 17237《畜类屠宰加工通用技术条件》、NY/T 1341-2007《家畜屠宰质量管理规范》、NY/T 3469-2019 《畜禽屠宰操作规程 羊》、NY/T 3224《畜禽屠宰术语》等相关标准和规范；实地调查巴中市南江黄羊屠宰环节的问题，初步筛选确定了有关技术指标和参数。

# 1.3.3 标准编制

2021年9月，项目组根据巴中市南江黄羊屠宰现状，以实用化、标准化、特征化为目标，多次召开组内会议，反复探讨，修正和确定技术参数，于2021年10月完成《南江黄羊标准化屠宰操作规范》地方标准初稿。

# 1.3.4 意见征求

2021年11月，巴中市绿色农业创新发展研究院印发《南江黄羊标准化屠宰操作规范》地方标准征求意见的通知，广泛收集反馈意见。同时项目组成员实地考察走访，征求广大南江黄羊屠宰从业者和专业技术人员对《南江黄羊标准化屠宰操作规范》地方标准初稿的建议与意见，综合考虑各类型专业技术人员的意见和建议后，确保实用性和可操作性条件下，项目组对《南江黄羊标准化屠宰操作规范》地方标准初稿进行了修改与完善，形成了《南江黄羊标准化屠宰操作规范》地方标准征求意见稿初稿。

# 1.3.5 标准定稿

2021年11月，巴中市绿色农业创新发展研究院组织召开《南江黄羊标准化屠宰操作规范》地方标准研讨会，会上专家对《南江黄羊标准化屠宰操作规范》地方标准进行逐条讨论交流，就标准内容提出针对性的意见和建议。项目组根据讨论会的意见和建议进一步修改完善标准内容，最终形成标准征求意见稿。

2 标准制定的原则

按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第一部分：标准化文件的结构和起草规则》的要求进行编写。

3 标准的主要内容

3.1 范围

本标准规定了南江黄羊屠宰的术语和定义、宰前要求、屠宰操作程序及方法、结果登记、内脏加工、卫生要求、结果登记和其它。

本标准适用于巴中南江黄羊屠宰加工企业组织生产，进行质量管理评价。

3.2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 12694 食品安全国家标准畜 禽屠宰加工卫生规范

GB/T 17237 畜类屠宰加工通用技术条件

GB 18393 牛羊屠宰产品品质检验规程

GB/T 19480 肉与肉制品术语

GB 2707 食品安全国家标准鲜(冻)畜、禽产品

NY/T 1341-2007 家畜屠宰质量管理规范

NY/T 3224 畜禽屠宰术语

NY/T 3469-2019 畜禽屠宰操作规程 羊

DB22/T 2740-2017 羊屠宰操作规程

3.3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

# 3.3.1 羊屠体

羊屠宰放血后的躯体。

# 3.3.2 羊胴体

羊经宰杀放血后，去掉皮（毛）、头、蹄、尾、内脏、生殖器（母羊去乳房）后的躯体。

# 3.3.3 白内脏

羊的胃、肠、脾。

# 3.3.4 红内脏

羊的心、肝、肺。

# 3.3.5 同步检验

屠宰刨腹后，取出内脏放在设置的盘子上或挂钩装置上并与胴体生产线同步运行，以便兽医对照检验和综合判断的一种检验方法。

3.4 屠宰要求

# 3.4.1 基本要求

南江黄羊暂养、屠宰、包装、贮藏区卫生规范及人员要求按照GB 12694和GB/T 17237执行。

# 3.4.2 出厂要求

待宰羊应健康，持有《动物检疫合格证明》，且佩戴畜禽标识，证物相符，方可入厂。

# 3.4.3 屠宰前要求

待宰羊进厂后停食，待宰时间为最短4～6小时，宰前3h停止饮水。

# 3.4.4 宰前检验要求

检验人员应按GB 18393进行宰前检验。

# 3.4.5 宰前驱赶要求

检验合格的羊应经赶畜道进入屠宰区，不得采取暴力驱赶。

3.5 屠宰操作程序及方法

# 3.5.1 击晕

在眼睛与对侧羊角两条连线的交叉点处将羊电麻或击晕。电压通常为100～150V，击晕时间为8～10s。

# 3.5.2 吊挂

用扣脚链扣紧羊的右后小腿，匀速提升至宰杀轨道。

# 3.5.3 刺杀放血

# 3.5.3.1 宰杀

挂羊要迅速，从击晕到刺杀放血的间隔时间不超过1.5min。

# 3.5.3.2 断血管、气管和食管

于颈下喉部切断血管、气管和食管。

# 3.5.3.3 宰后消毒

刺杀放血刀每只使用后，应使用82℃以上的热水消毒。

# 3.5.3.4 沥血

沥血时间6～8min。

# 3.5.4 脱毛或剥皮

# 3.5.4.1 脱毛

# 3.5.4.1.1 清洗

放血后的羊屠体应用喷淋水或清洗机冲淋，清洗血污、粪污及其他污物。

# 3.5.4.1.2 浸烫

羊屠体应在1h内用热水浸烫，夏季水温64℃土2℃，冬季水温68℃土2℃，浸烫时间1～2min，羊屠体全部没入烫毛池水面下，人工辅助翻转2～3次，浸烫均匀。

# 3.5.4.1.3 脱毛

采用脱毛机对浸烫后的南江黄羊进行1～2次全身脱毛，后蹄和前蹄应在相同的水平高度，确保胃里的食物不会通过食道流出。

# 3.5.4.1.4 池水更换

浸烫池水根据卫生情况每天更换1次～2次，不得使羊屠体沉底。

# 3.5.4.2 剥皮

# 3.5.4.2.1 挑裆、剥后腿皮

环切跗关节皮肤，使后蹄皮和后腿皮上下分离，沿后腿内侧横向划开皮肤并将后腿皮剥离开，同时将裆部生殖器皮剥离。

# 3.5.4.2.2 剥前腿皮

沿着羊前腿趾关节中线处将皮挑开，然后分左右将前腿外侧皮剥至肩胛骨位置，刀不应伤及胴体。

# 3.5.4.2.3 剥颈部皮

从胸颈中线向两侧进刀，剥开胸颈部皮及前腿皮至两肩止。

# 3.5.4.2.4 剥胸、腹部皮

将腹部、胸部两侧皮剥离，剥至肩胛位置。

# 3.5.4.2.5 剥尾部皮

将羊尾内侧皮沿中线划开，从左右两侧剥离羊尾皮。

# 3.5.4.2.6 扯皮

由上至下用手握住后腿皮和臀部皮向下拉扯，用力适当，直到皮和胴体彻底分离；也可以使用羊用扯皮机的夹皮装置夹住羊皮，平衡剥下羊皮。

# 3.5.4.2.7 保存

净剥下的羊皮及时清理皮张血污，送至皮张暂存间保存，不得堆压、日晒。

# 3.5.5 开腔

沿腹中线划开腹壁膜至剑状软骨处，下刀时不应损伤脏器。

# 3.5.6 取白内脏

a) 人工方式：用一只手扯出直肠，另一只手伸入腹腔，按压胃部同时抓住食管将白内脏取出，并割下膀胱和生殖器放在指定的同步检验设备上。

b) 机械方式：使用吸附设备把白脏从羊的胸腔取出。

# 3.5.7 取红内脏

a) 人工方式：持刀紧贴胸腔内壁切开膈肌，拉出气管，同时将心、肺、肝从胸腔中取出，放在指定的同步检验设备上。应保持内脏完好，胴体内无残留内脏。

b) 机械方式：使用吸附设备把红脏从羊的胸腔取出。

# 3.5.8 去头、蹄

# 3.5.8.1 去头

从枕关节将羊头割下，挂（放）同步检验设备上或统一编号放置指定容器上。

# 3.5.8.2 去蹄

从腕关节切下前蹄，从跗关节处切下后蹄，挂（放）同步检验设备上或统一编号放置指定容器上。

# 3.5.9 胴体修整

修去胴体表面的淤血、残留甲状腺、肾上腺、病变淋巴结、污物和浮毛等，应保持胴体的完整。

3.6 胴体预冷与成熟

# 3.6.1 预冷

# 3.6.1.1 预冷条件

预冷间温度1～4℃，湿度85%～90%，风速不大于2m/s，胴体吊挂间距不小于1Ocm。

# 3.6.1.2 预冷时间

羊胴体预冷时间12～24h，羊肉中心温度应达到4～6℃。

# 3.6.1.3 预冷方式

a)一段式预冷：羊胴体在1～4℃条件下一次性完成预冷处理。

b)两段式预冷：羊胴体首先在-5～10℃条件下，冷却处理2～4h，再进入1～4℃预冷间，冷却处理14～18h。

# 3.6.2 成熟

# 3.6.2.1 成熟条件

成熟期间温度0～4℃，湿度85%～90%，风速不大干2m/s，胴体吊挂间距不小于10cm。

# 3.6.2.2 成熟时间

成熟时间不少于24h，最佳时间为36～48h。

# 3.6.3 预冷及成熟管理

管理人员每2h对预冷间或成熟间巡查一次，观察记录温度、湿度及设备运行情况。

3.7 内脏加工

# 3.7.1 白内脏

合格的白内脏进入白内脏加工间，将肠胃内容物倒入风送管或指定容器，肠胃内容物应及时拉出屠宰车间。胃和肠采用手工或者机器进行清洗。将清洗后的胃和肠整理包装入冷藏库或保鲜库。

# 3.7.2 红内脏

合格的红内脏通过红内脏滑槽进入红内脏加工间，将心、肝、肺清洗后，整理包装入冷藏库或保鲜库。

3.8 结果登记

# 3.8.1 登记

当日屠宰检验情况应登记。

# 3.8.2 资料保存

记录资料应保存2年。

3.9 卫生要求

# 3.9.1 安全卫生指标

应符合GB 2707及国家相关标准与规范的规定。

# 3.9.2 生产加工过程卫生要求

应符合GB 12694、GB/T 20575的要求。

3.10 其它

1. 清真屠宰厂应尊重民族习俗。
2. 经检验不合格的羊肉和山羊分割产品，应按照GB 12694的规定处理。
3. 产品追溯与召回应符合GB 12694的要求。
4. 记录和文件应符合GB 12694的要求。

4 与有关标准的关系

本标准为南江黄羊的屠宰操作规范，南江黄羊的地域性强，品种特性明显，与其它山羊、绵羊屠宰标准不存在矛盾。

5 重大分歧意见的处理经过和依据

未发现重大分歧意见。

6 标准性质

本标准为新定制标准，不替代任何标准。建议本标准为推荐性标准，主要原因为规程中的技术参数是以巴中市特定的南江黄羊屠宰需求为参考，具有较强的地域性限制，不宜强制执行。