

羊屠宰技术规程

Technique procedures for sheep slaughter

地方标准信息服务平台

2022 - 03 - 29 发布

2022 - 04 - 29 实施

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由安徽省争华食品有限公司提出。

本文件由安徽省农业农村厅归口。

本文件起草单位：安徽省争华食品有限公司、安徽省争华羊业集团有限公司、安徽科技学院、安徽省农业科学院畜牧兽医研究所、安徽省畜禽遗传资源保护中心、蚌埠市畜牧兽医技术推广站、蚌埠市动物卫生监督所。

本文件主要起草人：华金玲、郑兆来、程智中、吴学壮、汤继顺、陈争上、徐宁、周玉刚、朱德建、潘磊、谢曦。

地方标准信息服务平台

羊屠宰技术规程

1 范围

本文件规定了羊屠宰的宰前要求、屠宰程序与技术要求、胴体预冷与成熟、胴体分割及贮藏。
本文件适用于安徽省内屠宰场（厂）。

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 5749 生活饮用水卫生标准
- GB 18393 牛羊屠宰产品品质检验规程
- NY 467 畜禽屠宰卫生检疫规范
- NY/T 2781 羊胴体等级规格评定规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

羊胴体 sheep and goat carcass

去头、四肢下端、皮(毛)、尾（包括尾脂）、内脏(不含肾脏，包括生殖器、横膈肌)后的去皮或带皮羊躯体。

3.2

二分体羊肉 split mutton

将羊胴体沿脊椎中线纵向锯（劈）成两半的胴体。

3.3

白内脏 white viscera

胃、肠、脾。

3.4

红内脏 red viscera

心、肝、肺。

4 宰前要求

- 4.1 待宰羊只应健康，持有《动物检疫合格证明》且配带畜禽标识，证物相符，方可入场。
- 4.2 运输待宰羊只的车辆应通过消毒池，活羊卸车后应经过 2 m 宽的生石灰带，进入待宰圈。
- 4.3 宰前静养 6 h~ 12 h，充分饮水，禁食，宰前 2 h 禁水。
- 4.4 按照 NY 467 的规定对所有待宰羊只进行宰前检验检疫。
- 4.5 检验合格的羊只依次进入屠宰区。

4.6 按批次屠宰时，应在车间轨道上设置明显的标识牌。

4.7 毛用羊屠宰前可考虑提前剪毛。

5 屠宰技术要求

5.1 致昏

采用电致昏的方法，根据羊品种和规格适当调整电压、电流和致昏时间等参数。

5.2 挂羊

用带编号的不锈钢吊钩挂住羊的右后蹄，经自动轨道送到放血工位，用扣脚链扣紧羊后小腿，转挂至轨道链钩上；挂羊时应迅速，从致昏到放血时间间隔不应超过 1.5 min。

5.3 放血

从羊喉部下刀，横切断食管、气管和血管，沥血时间不少于 5 min。宰杀放血刀应在82℃以上热水中消毒，每次轮换使用。

5.4 褪毛

5.4.1 去羊角

采用自动脱毛机褪毛时，应在宰杀放血后，去掉羊角。

5.4.2 浸烫

羊屠体应在1h内用热水浸烫，春夏季水温64℃±2℃，秋冬季水温68℃±2℃，羊屠体全部没入烫毛池水面下，浸烫 1.5 min~ 2.5 min。

5.4.3 褪毛

浸烫后立即采用自动脱毛机或人工褪毛。

5.5 剥皮

5.5.1 水平吊挂剥皮

5.5.1.1 转挂前腿

将羊的两条前腿分别挂在轨道挂钩上，吊挂高度一致。

5.5.1.2 一次预剥

5.5.1.2.1 颈部预剥

沿胸颈腹中线从头颈结合部剥开颈部皮至两肩止。

5.5.1.2.2 前腿预剥

沿前腿腕关节腹侧处挑开羊皮至胸中线，将前腿两侧皮剥至肩胛骨位置。

5.5.1.2.3 胸部预剥

从放血口处下刀，沿着腹部中线，挑开羊皮至裆部。预剥后腿，在附关节外侧 2 cm~ 3 cm处把皮割开，沿大腿内侧一直剥到吊挂的后蹄关节处。取出羊球分离，放入指定容器中。

5.5.1.3 结扎食管

割开连结肌肉剥离食管与气管，将食管和气管分离至食管与胃连接处，扎紧食管前端。

5.5.1.4 预剥羊尾

沿羊尾腹侧中线，向四周剥开至尾根处。

5.5.1.5 结扎肛门

左手抓住肛门、提起，右手持刀将肛门沿四周割开并剥离，随割随提升，提高至 10 cm左右，用塑料袋套住肛门，并用橡皮盘扎住塑料袋，将结扎好的肛门送回深处。

5.5.1.6 去后蹄

使用切蹄器将羊后蹄从跗骨关节处切下，挂在指定的同步挂钩上。

5.5.1.7 去羊头

从寰椎处将羊头切下，将羊头挂到指定同步挂钩上，将羊头挂到指定同步挂钩上。

5.5.1.8 二次预剥

将腹部两侧羊皮预剥至与背部、后腿呈三角形，将肩胛部位通开。

5.5.1.9 剥皮

5.5.1.9.1 人工剥皮

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开。

5.5.1.9.2 机器剥皮

将两条前腿皮交叠固定在剥皮机上，启动机器慢慢将羊皮扯下，人工辅助剥离不易分离的部位。

5.5.1.10 二次转挂，去前蹄

用吊钩钩住两条后腿跗关节处，挂入轨道，用切蹄器在腕关节处切下两个前蹄，挂在指定挂钩上。

5.5.1.11 修羊鞭

抓住羊鞭外露部分，在盆骨外侧至鞭根处切断，放到指定容器内。

5.5.2 垂直吊挂剥皮

5.5.2.1 转挂

转挂。

5.5.2.2 结扎食管

在放血口处，将食管剥离，进行食管结扎。

5.5.2.3 结扎肛门

左手抓住肛门提起，右手持刀将肛门沿四周割开并剥离，随割随提升，提高至 10 cm左右，用塑料袋套住肛门，并用橡皮盘扎住塑料袋，将结扎好的肛门送回深处。

5.5.2.4 去羊头

从寰椎处将羊头切下，放到指定的容器内。

5.5.2.5 剥皮

5.5.2.5.1 剥后腿皮

从跗关节下刀沿后腿内侧中线向上挑开羊皮至腹中线，向两侧剥离羊皮至尾根处。

5.5.2.5.2 去后蹄

从跗关节处切下后蹄，放入指定容器中。

5.5.2.5.3 剥胸、腹部皮

将羊胸腹部皮沿胸腹中线从胸部挑到裆部，沿腹中线向左右两侧剥开胸腹部羊皮至腋窝处。

5.5.2.5.4 剥颈部及前腿皮

从脑关节下刀，沿前驱内侧中线挑开羊皮至胸中线，沿颈中线自下而上挑开羊皮，剥开胸颈部皮及前腿皮至两肩上。

5.5.2.5.5 去前蹄

从腕关节处切下前蹄，放入指定容器内。

5.5.2.5.6 剥尾部皮

将羊尾腹侧中线挑开，向四周剥离至尾根处，沿尾根周围继续剥离部分后臀皮。

5.5.2.5.7 剥皮

剥皮方式包括：

——人工剥皮：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开。

——机器剥皮：将两条前腿皮交叠固定在剥皮机上，启动机器慢慢将羊皮扯下。人工辅助剥离不易分离的部位。

5.5.2.5.8 屠体冲淋

剥皮后的屠体用温水冲淋 5 s~ 10 s，清理污物、浮毛等。冲淋用水符合GB 5749的规定。

5.6 胴体处理

5.6.1 修整

割除腺体、淋巴结、淤血斑、伤疤、残存皮毛等。

5.6.2 清洗

用清洗机冲洗胴体表面的浮毛、粪污、血污、腔内淤血及其他杂质。清洗用水符合GB 5749的规定。

5.6.3 分级

按照NY/T 2781的指标规定，对胴体进行分级。

5.7 检验检疫

按照GB 18393和NY 467的规定，对头、蹄、红内脏、白内脏、胴体等组织器官进行检验检疫。

6 胴体预冷与成熟

6.1 预冷

6.1.1 预冷条件

预冷间温度 $-1^{\circ}\text{C}\sim 4^{\circ}\text{C}$ ，湿度85%~90%，风速 $1.5\text{ m/s}\sim 2\text{ m/s}$ ，胴体或二分体吊挂间距不小于 10 cm 。

6.1.2 预冷时间

羊胴体或二分体预冷时间 $12\text{ h}\sim 24\text{ h}$ ，羊肉中心温度应达到 $4^{\circ}\text{C}\sim 6^{\circ}\text{C}$ 。

6.1.3 预冷方式

包括：

——一段式预冷：羊胴体在 $-1^{\circ}\text{C}\sim 4^{\circ}\text{C}$ 条件下一次性完成预冷处理。

——两段式预冷：羊胴体首先在 $-10^{\circ}\text{C}\sim -5^{\circ}\text{C}$ 条件下，冷却处理 $2\text{ h}\sim 4\text{ h}$ ，再进入 $-1^{\circ}\text{C}\sim 4^{\circ}\text{C}$ 预冷间，冷却处理 $14\text{ h}\sim 18\text{ h}$ 。

6.2 成熟

6.2.1 成熟条件

成熟期间温度 $0^{\circ}\text{C}\sim 4^{\circ}\text{C}$ ，湿度85%~90%，风速 $1.5\text{ m/s}\sim 2\text{ m/s}$ ，胴体吊挂间距不小于 10 cm 。

6.2.2 成熟时间

成熟时间不少于24h，最佳时间段为 $36\text{ h}\sim 48\text{ h}$ 。

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。

7 胴体分割及贮藏

7.1 分割加工

成熟后的完整胴体或二分体，直接出库销售或按照产品形式及规格要求进行分割产品加工。

7.2 冷冻贮藏

胴体冷冻温度低于-25℃，冷冻处理 12 h~ 24 h，肉的中心温度应达到-15℃以下，然后转入-18℃冷藏库中贮藏。

8 档案记录

8.1 记录当日屠宰及检验情况。

8.2 记录资料应保存两年。

9 其它

清真屠宰场应尊重民族相关习俗。

地方标准信息服务平台