绿色食品生产操作规程

LB/T 159-2020

西北地区

绿色食品肉羊养殖规程

2020-08-20发布 2020-11-01实施

中国绿色食品发展中心 发 布

前 言

本规程由中国绿色食品发展中心提出并归口。

本规程起草单位：陕西省农产品质量安全中心、陕西省畜牧技术推广总站、西北农林科技大学动物科技学院、西北农林科技大学动物医学学院、陕西省动物卫生与屠宰管理站、宁夏回族自治区绿色食品发展中心。

本规程主要起草人：程晓东、童建军、林静雅、张恩平、权富生、任晓玲、赵永华、张眉、葛丽萍、王转丽、王璋、王珏、常跃智。

西北地区

绿色食品肉羊养殖规程

1 范围

本规程规定了西北地区绿色食品肉羊养殖的产地环境与圈舍建设、设施设备配套、引种与转运、投入品使用、生产管理、疫病防控、废弃物处理与利用、档案管理各个环节应遵循的准则和要求。

本规程适用于陕西、甘肃、宁夏、新疆的绿色食品肉羊养殖。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 18596 畜禽养殖业污染物排放标准

NY/T 391 绿色食品 产地环境质量

NY/T 393 绿色食品 农药使用准则

NY/T 394 绿色食品 肥料使用准则

NY/T 471　绿色食品 饲料及饲料添加剂使用准则

NY/T 472　绿色食品 兽药使用准则

NY/T 473　绿色食品 畜禽卫生防疫准则

NY/T 682 畜禽场场区设计技术规范

NY/T 2698 青贮设施建设技术规范 青贮窖

中华人民共和国主席令第45号 中华人民共和国畜牧法

中华人民共和国主席令第71号 中华人民共和国动物防疫法

中华人民共和国农业部令[2010]第6号 动物检疫管理办法

中华人民共和国农业部令［2010］第7号 《动物防疫条件审查办法》

《病死及病害动物无害化处理技术规范》（农医发[2017]25号）

3 产地环境与圈舍建设

3.1场址选择

3.1.1符合《中华人民共和国畜牧法》等法律法规及当地土地利用规划的要求，不在生活饮用水水源保护区，风景名胜区，自然保护区的核心区和缓冲区，城镇居民区、文化教育科研区等人口密集区，不在县级人民政府划定的禁养区内。

3.1.2符合《中华人民共和国动物防疫法》《动物防疫条件审查办法》和NY/T 473的动物防疫条件要求。

3.1.3要求地势较高、干燥、平坦或有缓坡，地形整齐开阔、背风向阳，通风排水良好。避免选在山窝、低洼涝地、山洪水道和冬季风口等地方。水电、交通、通讯能满足生产生活需求。水源水质应符合NY/T391要求。

3.1.4面积能达到年出栏2000只以上育肥羊的自繁自育羊场的生产所需面积。所需面积换算参考NY/T 682。

3.2规划布局

3.2.1羊场应用围墙、栅栏或生物隔离带等与外界隔离。

3.2.2场内按夏季主导风向由上而下依次排列生活管理区、生产辅助区、养殖生产区和废弃物处理区四大功能区布局。各功能区间隔一定的防疫距离并进行隔离。

3.2.3干草棚、精料库、青贮窖布局在生产辅助区，相对集中。生产区按夏季主导风向由上而下依次排列布局公羊舍、母羊舍、产房、育成舍和育肥舍等。

3.2.4出羊通道、隔离舍、医疗室、粪污处理及病死羊处理场所与设施布局在废弃物处理区。整个场区要将净道、污道分设。雨水用明渠汇集，污水须用暗道排放污水处理池。

3.3圈舍建设

3.3.1圈舍应结合不同类群羊的生物学特性建设公羊舍、母羊舍、羔羊舍、育肥舍和产房等不同类型的圈舍，圈舍间隔5m以上。

3.3.2圈舍的设计应能满足冬暖夏凉和通风换气的基本要求，重点解决好产房和羔羊舍保暖要求。

3.3.3圈舍圈栏面积能保证成年绵羊1.5㎡/只，成年山羊1㎡/只，羔羊0.3～0.5㎡/只。在圈舍外面，配套建设运动场，面积为室内圈舍面积3倍以上。

3.3.4圈舍地面、墙面应平整，便于清扫和消毒，墙壁和屋顶应坚固耐用，防寒保暖、防水、防火、防风、防雪压。圈舍圈栏靠饲喂通道部分采用漏缝地板，靠墙地面采用实地面，能达到羊粪分离和冬季防寒效果。

4 设施设备配套

4.1 饲料生产设施

4.1.1配套与饲养规模匹配的干草棚，有足够空间，便于机械操作，并能防潮，须配备防火设施。

4.1.2配套饲料库，用于存放精料原料、成品饲料和精料加工，要求能防潮、防禽、防鼠等。

4.1.3参照NY/T 2698修建与饲养规模匹配的青贮窖。

4.1.4根据饲喂工艺修建或安装必要的饲喂通道或饲槽，配备自动加热的饮水设备。配备必要的铡草机、TMR机械等饲草饲料加工及饲喂机械设备。产房、羔羊舍等配套取暖设施。

4.1.5在生产辅助区修建专门的配种室，开展人工授精的还须修建化验及精液制作室，并配套必需的采精、化验、精液制作器械和仪器。

4.2 疫病防控设施

4.2.1在场区和生产区门口修建规范的车辆消毒池和人员消毒通道，圈舍门口配备消毒设施。

4.2.2在无害化处理区一侧修建兽医治疗室，配套必要的治疗设施和器械等。

4.2.3在养殖场外或废弃物处理区修建羊只的隔离舍。

4.3 无害化处理设施

在废弃物处理区修建堆肥场，要求上有遮雨棚，地面硬化，能达到粪便交替堆积发酵的要求。建设污水处理池，配备增氧机等设施，能够达到三级沉淀发酵处理的要求。修建病死羊无害化处理厂房或化尸池，配套符合《病死畜禽无害化处理技术规范》推荐方法的设施。

5 引种与转运

5.1 引种

5.1.1 引种应从非疫区具有企业营业执照、种畜禽生产经营许可证、动物防疫条件合格证等证件齐全的种羊场引进。

5.1.2 引种应对拟引种的种羊场的育种生产和疫病防控工作进行实地考察，查阅种羊场的育种生产档案和规定动物疫病的免疫、监测、净化等档案，确保符合种质要求和健康无病。

5.1.3 在国外引种应在农业农村部办理有关进口引种手续。

5.2 检疫

5.2.1 省内引种的，调运前应向当地县级动物卫生监督机构申报检疫，并取得动物检疫合格证明。

5.2.2 跨省引种的，应在引种前30d～60d，填写《跨省引进乳用种用动物检疫审批表》，向输入地省级动物卫生监督机构申请办理审批手续。调运前，凭输入地省级动物卫生监督机构签发的《跨省引进乳用种用动物检疫审批表》，向输出地县级动物卫生监督机构申报检疫，并取得动物检疫合格证明。

5.2.3在国外引种的，应在海关检疫部门办理相关手续进行检疫。

5.3 转运

5.3.1对运输车辆及工具进行高压冲洗后，经消毒，待干燥后铺上干净秸秆、软草等垫料。

5.3.2对调运的羊只按照品种、性别、类群等进行分群和编号，同一类群的羊只装在同栏运输。

5.3.3运羊3d前每只羊口服25～100万单位维生素A，6h前停喂鲜草、青贮等有轻泄作用的草料和豆科、饼粕类易发酵的饲料。减少精料，饲喂半饱。

5.3.4运羊车辆不能途经疫区。车辆行驶要平稳，防止剧烈颠簸及急刹车等。

5.4隔离观察

跨省引进的种羊，到达输入地后，应报告当地县级动物卫生监督机构，并在其监督下隔离观察。跨省引进用于饲养的非种用羊只，到达养殖场后，应当在24h内向当地县级动物卫生监督机构报告，并接受监督检查。

引进的羊只，应在隔离场或饲养场内的隔离舍进行隔离观察45d以上；从国外引种，首先在海关指定隔离场隔离观察45d以上。经隔离观察合格的，方可混群饲养；不合格的，应按照有关规定进行处理。

6 投入品使用

6.1 饲草饲料及添加剂的使用

6.1.1饲草饲料及添加剂的选择和使用应符合NY/T471要求，推荐饲料参照附录A。

6.1.2饲草饲料应来源于绿色食品生产基地，产地环境应符合NY/T391要求，生产过程中施用农药、肥料应分别符合NY/T393和NY/T394要求。

6.1.3羊场对不同羊群的羊应有草料搭配的配方和操作规程。

6.1.4不同种类饲草饲料应分类存放、清晰标识，防止饲草饲料变质和交叉污染。

6.1.5应建立用草用料记录和饲草饲料留样记录，使用的饲草饲料及饲料添加剂样品至少保留3个月，对饲草、饲料原料及饲料添加剂的采购来源、质量、标签情况等进行记录，确保可追溯。

6.2 兽药使用

6.2.1兽药使用应符合NY/T472要求，参照附录表B.1。

6.2.2兽药采购应从具有兽药生产经营许可证和GMP生产条件的企业购进；进口兽药应具有进口兽药许可证。

6.2.3使用时应按照产品说明操作，处方药应按照兽医出具的处方执行。

6.2.4建立兽药采购记录和用药记录。采购记录应包括产品名称、购买日期、数量、批号、有效期、供应商和生产厂家等信息。用药记录应包括用药羊只的耳号与数量、兽药产品批号、用药量、用药开始时间和结束日期、休药期、药品管理者和使用者等信息，同时应保留使用说明书。

6.2.5兽药应按照药品说明书要求进行储藏，过期药物应及时做无害化处理。

6.3饮水

饮用的水质应符合NY/T391要求。经常清洗饮水槽（碗），保持饮水干净卫生。晚秋、冬季和早春将饮水加热到20℃左右饮用。

7 生产管理

7.1饲养人员

7.1.1饲养人员每年进行一次健康检查，检查合格方可上岗。

7.1.2患有人畜共患病、传染性疾病等的人员在患病期间不得从事生产活动。

7.1.3饲养人员应经过专业培训，具备专业知识和技能，熟悉绿色食品生产和质量安全等知识。

7.2饲养管理

7.2.1养殖场应采取“自繁自育”模式和“全进全出”工艺进行饲养管理。

7.2.2对羊群按照种公羊、妊娠母羊、空怀母羊、羔羊、育成羊和育肥羊等不同类群进行分群饲养管理。根据不同类群羊和不同生长时期调整合适的饲养密度。

7.2.3对不同类群的羊，根据季节和气温变化等做好通风换气、采暖保温等工作，给羊群提供舒适的生活环境。

7.2.4根据羊的生物学特性做好发情鉴定、配种、妊娠诊断、接产、断奶、去角、修蹄、剪毛等管理工作。

7.3羊群观察

饲养人员每天到圈舍仔细观察羊的食欲、精神状态、饮水、粪便和行为表现等。一旦发现异常情况，应立即处理。

8 疫病防控

8.1预防管理

对羊只加挂免疫标识。羊场不饲养其他畜禽。不得采购生鲜羊肉、内脏及未加工的皮毛绒等进场。采取措施减少啮齿类动物和鸟类进入圈舍。

8.2消毒

8.2.1根据NY/T472的规定，制定消毒制度。针对进场消毒、圈舍消毒、带羊消毒、环境消毒、无害化处理消毒，选择消毒剂和消毒方法进行严格消毒。

8.2.2消毒剂使用应按照说明书操作，不同类型的消毒剂交替使用。

8.2.3定期检测消毒效果。

8.3免疫接种

8.3.1执行NY/T472规定，参照附录表B.2和B.3，根据当地疫病流行情况和羊群免疫抗体检测结果制定免疫接种计划并严格实施。

8.3.2对口蹄疫、炭疽、小反刍兽疫、布病等重大疫病进行监测。

8.3.3对超过免疫保护期或免疫效果不佳的羊只应及时补充免疫。

8.3.4建立免疫档案，记录疫苗种类、厂家、有效期、产品批号、接种日期、接种量等信息，存档备查。

8.4驱虫

根据NY/T472规定，制定驱虫计划和程序，定期驱除体内和体外寄生虫。

8.5治疗

对发病羊只应采取隔离治疗，待恢复健康后方可合群饲养。

9 肉羊出栏

9.1休药期内羊只不得出栏。

9.2出栏时，须报当地县级动物卫生监督机构进行产地检疫。

9.3出栏时，应按品种、年龄、育肥程度等进行分类分级。

9.4出栏时，应如实做好销售记录。销售记录应包括销售客户名称、地址、联系电话、销售羊只品种、耳号和数量等内容。

10废弃物处理与利用

粪污无害化处理应符合GB18596规定，并进行资源化利用。病死羊无害化处理按《病死及病害动物无害化处理技术规范》执行，选用合适处理方法进行无害化处理。

11 档案管理

11.1档案记录

羊场根据行业管理部门的要求和本厂生产实际，设计填写羊的配种、产羔、育肥、鉴定等生产性记录和饲料、添加剂、兽药采购使用、肉羊出栏、粪污处理及销售、病死羊的处理等畜产安全与环保性记录的表格。

11.2记录要求

记录要求及时真实，不得弄虚作假。育种档案长期保存，其它档案资料保存3年以上。

11.3记录的应用

羊场对各类记录进行阶段性的分析，计算本场的生产技术指标和生产指标，查找存在问题，采取相应措施改进提高。一旦发生畜产安全和环保事件，确保记录可追溯。

附录A

（资料性附录）

西北地区 绿色食品肉羊养殖推荐饲料使用方案

表A.1羊精饲料组成参考配方

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 精饲料平均  日喂量（kg/只） | 玉米（％） | 饼粕类（％） | 麸皮（％） | 预混料（％） |
| 0.30 | 62 | 17 | 13 | 8 |
| 0.35 | 63 | 17 | 13 | 7 |
| 0.40 | 63 | 18 | 13 | 6 |
| 0.45 | 64 | 18 | 13 | 5 |
| 0.50 | 64 | 19 | 13 | 4 |
| 0.60 | 65 | 20 | 12 | 3 |

注：饼粕类指豆粕、花生粕等，豆粕在6 %以上，预混料日饲喂量为24 g。

表A.2 羊全价日粮组成参考配方（kg）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 平均日总采食量 | 精饲料 | 青贮饲料 | 干草 |
| 1.50 | 0.30 | 1.00 | 0.20 |
| 1.85 | 0.35 | 1.25 | 0.25 |
| 2.20 | 0.40 | 1.50 | 0.30 |
| 2.55 | 0.45 | 1.75 | 0.35 |
| 2.90 | 0.50 | 2.00 | 0.40 |
| 3.25 | 0.55 | 2.25 | 0.45 |
| 3.60 | 0.60 | 2.50 | 0.50 |

注：青贮饲料主要包括玉米全株青贮，高丹草、甜高粱等专用青贮牧草。干草主要包括苜蓿、花生秧、豆秸等区域内农作物优质秸秆和专用牧草。

附 录 B

（资料性附录）

西北地区 绿色食品肉羊兽药使用及免疫接种方案

表B.1推荐的羊用兽药使用方案

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 药名 | 剂型 | 途径 | 剂量 | 停药期 |
| 抗寄生虫药 | 伊维菌素 | 注射液 | 皮下 | 0.2 mg/kg | 42 d，产奶期禁用 |
| 左旋咪唑 | 片剂 | 口服 | 7.5 mg/kg | 3 d，产奶期禁用 |
| 注射液 | 肌内或皮下 | 7.5 mg/kg | 28 d，产奶期禁用 |
| 抗菌药 | 氨苄西林（钠盐） | 注射剂 | 肌内或静脉 | 5-10 mg/kg | 12 d，产奶期禁用 |
| 苄星青霉素 | 注射剂 | 肌内 | 3-4万IU/kg | 14d，产奶期禁用 |
| 普鲁卡因 | 注射剂 | 肌内 | 1-2 万IU/kg | 9 d，产奶期禁用 |
| 硫酸小檗碱 | 片剂 | 口服 | 0.5-1g | 0 d |
| 注射液 | 肌内 | 0.05-0.1 g | 0 d |
| 红霉素 | 乳糖酸盐注射剂 | 静脉 | 3-5 mg/kg | 21 d，产奶期禁用 |
| 双黄连口服液 | 口服液 | 口服 | 1-5 ml/kg | 0 d |
| 注：兽药使用以最新版本NY/T472的规定为准。 | | | | | |

表B.2 小羊免疫接种

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 接种时间 | 疫苗名称 | 接种方式 | 免疫期 |
| 15日龄 | 羊传染性脓疱皮炎活疫苗 | 口腔下唇粘膜划痕 | 5个月 |
| 羊传染性胸膜肺炎灭活疫苗 | 皮下注射 | 1年 |
| 35～45日龄 | 小反刍兽疫活疫苗 | 皮下注射 | 3年 |
| 牛羊用口蹄疫灭活疫苗 | 肌肉注射（第一次） |  |
| 2月龄 | 山羊痘活疫苗 | 尾根内侧皮内注射 | 1年 |
| 65～75日龄 | 牛羊用口蹄疫灭活疫苗 | 肌肉注射（第二次） | 6个月 |
| 3月龄 | 羊梭菌病三联四防灭活苗 | 皮下或肌肉注射（第一次） |  |
| 3.5月龄 | 羊梭菌病三联四防灭活苗 | 皮下或肌肉注射（第二次） | 6个月 |
| Ⅱ号炭疽芽孢苗 | 皮下注射 | 山羊6个月，绵羊12个月 |
| 4月龄 | 羊链球菌灭活疫苗 | 皮下注射 | 6个月 |
| 5月龄 | 布病活疫苗（S2） | 口服 | 1年 |
| 8月龄 | 牛羊用口蹄疫灭活疫苗 | 肌肉注射 | 6个月 |

表B.3 成年母羊免疫接种

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 接种时间 | 疫苗名称 | 接种方式 | 免疫期 |
| 配种前2周 | 牛羊用口蹄疫灭活疫苗 | 肌肉注射 | 6个月 |
| 羊梭菌病三联四防灭活苗 | 皮下或肌肉注射 | 6个月 |
| 配种前1周 | 羊链球菌灭活疫苗 | 皮下注射 | 6个月 |
| Ⅱ号炭疽芽孢苗 | 皮下注射 | 山羊6个月，绵羊12个月 |
| 产后1个月 | 牛羊用口蹄疫灭活疫苗 | 肌肉注射 | 6个月 |
| 羊梭菌病三联四防灭活苗 | 皮下或肌肉注射 | 6个月 |
| Ⅱ号炭疽芽孢苗 | 皮下注射 | 同前 |
| 产后1.5月 | 羊链球菌灭活疫苗 | 皮下注射 | 6个月 |
| 羊传染性胸膜肺炎灭活疫苗 | 皮下注射 | 1年 |
| 布病活疫苗（S2） | 口服 | 1年 |
| 山羊痘活疫苗 | 尾根内侧皮内注射 | 1年 |

注1：公羊参照母羊免疫程序进行免疫。

注2：本免疫程序供生产中参考；每种疫苗的具体使用以生产厂家提供的（说明书）为准。