

T/CGAPA

团 体 标 准

T/CGAPA XXXX—2025

肃南牦牛生产技术规范

Technical regulations for Su nan yak production

(征求意见稿)

2025 - XX - XX 发布

2025 - XX - XX 实施

中国优质农产品开发服务协会 发布

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。

本文件由肃南裕固族自治县牦牛养殖协会提出。

本文件由中国优质农产品开发服务协会归口。

本文件起草单位：肃南裕固族自治县牦牛养殖协会、肃南县畜牧兽医服务中心、肃南县动物疫病预防控制中心、肃南县牦牛繁育中心、甘肃牦牛复壮改良繁育农牧有限责任公司、肃南县草原惠成食品有限公司、肃南县桦树林生态养殖农民专业合作社、中宇恒泰（北京）地理标志科技有限公司

本文件主要起草人：任宝虎、安海燕、安晓东、牛志玲、郎建英、杨焱、武虎、杨发森、安玉锋、赵刚、张文才、兰刚、德乐黑、李雪云、杨玉成。

肃南牦牛生产技术规范

1 范围

本标准规定了肃南牦牛的术语和定义、引种和购牛、饲草饲料、养殖管理、生产管理、疾病防治和档案管理。

本文件适用于肃南牦牛的生产。

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/T 18645 动物结核病诊断技术
- GB/T 18646 动物布鲁氏菌病诊断技术
- GB/T 18935 口蹄疫诊断技术
- NY/T 388 畜禽场环境质量标准
- 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 2766 牦牛生产性能测定技术规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 肃南牦牛 Sunan Yak

肃南牦牛是海拔 2600 m 以上的高寒山区特有牛种，于 2015 年被农产品质量安全监管局确定为农产品地理标志产品，2024 年被列入《国家畜禽遗传资源品种名录》。

3.2 泌乳牛群 Dairy herd

又称为奶牛群，是指由正在泌乳的牦牛组成的牛群。

3.3 幼牛群 calf

是指由断奶至周岁以内的牛只组成的牛群。

4 引种和购牛

- 4.1 种牛应从非疫区、具备肃南牦牛遗传资源种畜禽经营许可证的种牛场或养殖专业合作社引进。
- 4.2 引种前应实地考察拟供种单位，并查阅其生产、育种、免疫档案。
- 4.3 调运前应取得动物检疫合格证。省内引种的，向输出地县级动物卫生监督机构申报检疫；跨省引种的，应在引种前 30 d~60 d 向输入地省级动物卫生监督机构申请办理审批手续，并向输出地县级动物卫生监督机构申报检疫。
- 4.4 引进的种牛应在隔离舍（区）内饲养，观察期为 30 d，经兽医确认为健康合格后，方可转入生产群饲养。

5 饲草饲料

- 5.1 饲草的产地环境应符合 NY/T 391 要求，生产用种子来源于绿色食品生产管理系统生产的牧草与饲料作物种子，并符合种子质量标准。生产过程中施用农药、肥料应分别符合 NY/T 393 和 NY/T 394 要求。
- 5.2 购置饲草饲料应来源于绿色种植基地的农作物秸秆或绿色牧草基地的优质牧草。饲料原料如玉米、麸皮、豆粕等应来源于绿色食品生产基地。
- 5.3 饲草饲料应品质优良，无污染、无霉变，并符合 NY/T 471 要求。
- 5.4 精料原料来源及组成应符合 NY/T 471 的规定要求，玉米、豆粕等不能为转基因品种。

6 养殖管理

6.1 牧场的划分

- 6.1.1 夏秋牧场选在远离定居点，海拔较高，通风凉爽，蚊虻较少，有充足水源的阴坡山顶地带；冬春牧场则选在定居点附近，海拔较低，交通方便，避风雪的阳坡低地。
- 6.1.2 养殖场选址符合 NY/T 682 规定。养殖场区和畜舍内空气、生态环境质量符合 NY/T 388 的规定。

6.2 棚圈

6.2.1 泥圈

一般应建在定居点或离定居点不远的冬春季牧场上。一户一圈或一户多圈，主要供泌乳牛群、幼牛群使用。泥圈墙高 1 m~1.2 m，面积以 200 m²~600 m² 为宜，在圈的一边可用木板或柳条条编织后上压黏土方式搭建棚架，棚背风向阳。

6.2.2 粪圈

当牦牛群进入冬春冷季牧场时，在牧地的四周用牛粪堆砌成的直径 1 m，高度 1 m 的瓦缸型棚圈，

主要供犊牛使用。

6.2.3 草皮圈

在冬春季牧场上选择避风向阳处，划定范围，利用范围内的草皮，堆集而成的圈。草皮堆高 60 cm～250 cm，供关栏公牦牛和驮牛。

6.3 四季放牧

6.4 夏秋季放牧

6.4.1 4 月～5 月整群分群后开始放牧。

6.4.2 应早出牧、晚归牧，延伸放牧时间，让牦牛多采食。

6.4.3 出牧后由低逐渐向透风凉快的高山放牧；由牧草质量差或适口性差的牧场，渐向牧草质量好的牧场放牧。

6.4.4 依据安排的牧场或轮牧规划，要及时调换牧场和搬迁，使牛粪均匀地分布在牧场。

6.4.5 当定居点距牧场 2 km 以上时就应搬迁，减少出牧、归牧赶路的时间及牦牛体力的耗费；带犊泌乳的牦牛，10 d 左右搬迁一次，3 d～5 d 改换一次牧地。

6.5 冬春季放牧

6.5.1 11 月～12 月清点圈存数后，转入冬春牧场。

6.5.2 应晚出牧、早归牧，利用中午温暖时间放牧和饮水。

6.5.3 晴天放较远的山坡和阴山；风雪天近牧，放避风的高地或山湾。放牧牛群朝顺风方向前进。

6.5.4 怀孕母牦牛避免在冰滩地放牧，也不宜在凌晨及空腹时饮水。刚进入冬春季牧场的牦牛，一般体壮膘肥，应尽量选择未积雪的边远牧地、高山及坡地放牧，推迟进定居点邻近的冬春季牧地放牧的时间。

6.5.5 一般在一个冬春冷季里，搬迁 2 次～5 次。大风雪天一般应结束放牧，在棚圈内补饲，使牛只保险越冬过春。

6.6 犊牛

牦牛犊出生后，做好防寒保暖，出生后尽量早吃初乳，吃足初乳，初乳全部供犊牛采食。从出生到 3 月龄，母牛不应挤奶，全部供牦牛犊哺乳，哺乳至 6 月龄后，应断奶并分群饲养。

6.7 育成牛

育成牛应按性别单独组群，防止早配；夏季安排较好的草场放牧，放牧时控制牛群，距离不应太远；在冬春季，除放牧外，还应补饲精料，每头牛每天补饲 0.5 kg～1 kg。

6.8 种公牛

6.8.1 配种季节

牦牛配种季节一般在6月份~8月份。在配种季节应每天或每隔几天补饲一次谷物、豆科粉料或碎料加曲拉、食盐、脱脂乳等蛋白质丰富的混合饲料，每头牛每天补饲1 kg~1.5 kg。在自然交配情况下，公、母比例为1:14~25。

6.8.2 非配种季节

在非配种季节应和母牦牛分群放牧，与育肥牛、阉牦牛组群，在远离母牦牛群的牧场放牧。

6.9 繁殖母牛

6.9.1 参配母牛

在母牦牛发情前一个月内完成参配母牦牛组群。参配牛群集中放牧，及早抓膘。

6.9.2 妊娠母牦牛的饲养管理

妊娠母牦牛放牧时要避免在冰滩地放牧，避免剧烈运动、拥挤及其它易造成流产的事件发生，不宜在早晨及空腹时饮水。在怀孕前5个月可和空怀母牛一样以放牧为主，怀孕最后2个月~3个月每头牛每天应补饲干草1 kg~2 kg或精料0.8 kg~1 kg。

6.10 育肥牛

6.10.1 夏秋季放牧育肥

将育肥牛单独组群，每天放牧不少于14 h，自由饮水。

6.10.2 “放牧+补饲”育肥

夏秋季每天放牧不少于12 h，归牧后每头补饲精料0.5 kg~2 kg；冬春季每天放牧不少于10 h，归牧后每头补饲精料1 kg~3 kg。自由饮水。

6.10.3 舍饲育肥

每天每头供给精料1.5 kg~3.5 kg，日喂2次~3次，粗饲料自由采食，日饮水2次~3次。

7 生产管理

7.1 挤乳

牦牛挤乳分为犊牛吮乳和手工挤乳两个阶段。一般应采用指擦法挤乳，每头牛应在6 min内挤完。

7.2 育犊

牦牛犊一般应为自然哺乳。犊牛在2周龄后即可采食牧草，3月龄左右时可大量采食，随年龄的增长哺乳量逐渐减少。进入冬春季，牦牛犊哺乳至6月龄时，一般应断乳并分群饲养。

7.3 配种

配种一般应采用自然交配的方法。公牦牛配种年龄为4岁~8岁，以4.5岁~6.5岁的配种能力最强，8岁以后很少能在大群中交配。母牦牛的初配年龄为3岁左右。公母牦牛的比例以1:4~25为宜。

7.4 去势

牦牛去势一般应在 2 岁~3 岁。牦牛去势最好选在气温暖和、蚊蝇少的 5 月~6 月进行。去势手术应迅速，牛只放倒保定时间不应过长，手术后缓慢出牧，一周内就近放牧，不要剧烈驱赶，并每天检查伤口，发现出血、感染化脓时请兽医处理。

7.5 妊娠

判断牦牛是否受孕的标准是下一个情期是否再发情。要进行妊娠检查，应直肠检查。

8 疫病防治

8.1 消毒

8.1.1 环境消毒

养殖场门口应设消毒池，内置 2%氢氧化钠溶液，或撒氢氧化钙，定期更换。场内环境定期用 2%氢氧化钠消毒或撒氢氧化钙。场内污水池、排粪坑和下水道定期用漂白粉消毒。

8.1.2 牦牛消毒

牦牛舍定期用 0.1%苯扎溴铵、0.3%过氧乙酸或 0.1%次氯酸等消毒液进行消毒，牦牛出栏后开展终末消毒。食槽和饮水槽每天清扫干净，定期用 1%~2%氢氧化钠溶液进行消毒。

8.1.3 用具消毒

定期对饲喂用具，饲料车消毒。防疫器械使用前后应彻底消毒。

8.2 监测

8.2.1 应制定疫病监测监控方案。

8.2.2 监测的疫病包括：口蹄疫、结核病、布鲁氏杆菌病等。口蹄疫诊断监测按照 GB/T 18935 的规定执行，结核病诊断监测按照 GB/T 18645 的规定执行，布鲁氏杆菌病诊断监测按照 GB/T 18646 的规定执行。

8.2.3 发现疫情应及时上报。

8.3 防疫

牦牛防疫、卫生标准应符合 NY/T 473 的规定。药物使用应符合 NY/T 472 的规定。

9 档案记录

9.1 购牛档案

在购牛后，应及时建立购牛档案，记录购牛日期、购牛产地、购入数量、牛只年龄、体重、饲养员姓名等信息。

9.2 生产记录

包括日期、牛舍内温度、湿度、光照度、二氧化碳、氨气，引种、发情、配种、妊娠、流产、产犊

和产后监护，哺乳、断奶、分群、存栏数量，饲料来源及配方、各种添加剂使用情况、喂料量，牛群健康状况、免疫记录、用药记录、发病及治疗情况、死亡数、死亡原因等。

9.3 出场记录

应记录出场牛号、出售日期、数量和销售地记录等，以备查询。

9.4 生产性能记录

牦牛生产性能测定按照 NY/T 2766 执行。

9.5 资料存档

建立养殖规程技术档案，做好生产过程的全面记载，资料应妥善保存，至少保存 3 年以上，以备查阅。
