



马清国,柴旭峰.湖羊在高寒地区养殖生长繁育管理规律探析[J].畜牧兽医杂志,2025,44(3):107-109.

MA Qingguo, CHAI Xufeng. Analysis of the management law of breeding, growth and breeding of Hu sheep in alpine areas[J]. Journal of Animal Science and Veterinary Medicine, 2025, 44(3): 107-109.

# 湖羊在高寒地区养殖生长繁育管理规律探析

马清国<sup>1</sup>,柴旭峰<sup>2</sup>

(1. 酒泉职业技术学院,甘肃酒泉 735000;2. 酒泉市畜牧兽医站,甘肃酒泉 735000)

**摘要:**甘肃省酒泉市地处西北高寒地区,养殖肉用绵羊品种主要有萨福克、杜泊、德克赛尔、小尾寒羊等。本文主要阐述湖羊品种特性、高寒地区养殖环境控制、饲养日粮标准、饲养管理技术、常见疾病治疗流程。开展湖羊养殖关键技术研究,集成应用适应地方特色羊产业、肉羊品种养殖生长繁育管理新技术,不断提升湖羊综合生产能力,强化科技对乡村振兴产业的有效供给。

**关键词:**高寒地区;湖羊;养殖技术;探析

[中图分类号] S826.8 [文献标志码] A [文章编号] 1004-6704(2025)-03-0107-03

## Analysis of the Management Law of Breeding, Growth and Breeding of Hu Sheep in Alpine Areas

MA Qingguo<sup>1</sup>, CHAI Xufeng<sup>2</sup>

(1. Jiuquan Vocational and Technical College, Jiuquan, Gansu 735000, China; 2. Jiuquan Animal Husbandry and Veterinary Bureau, Jiuquan, Gansu 735000, China)

**Abstract:** The city of Jiuquan in Gansu Province is located in the northwest high-cold area. The main meat sheep breeds raised in Jiuquan are Suffolk, Dorper, Dexter, and Small Tail Han sheep. Hu sheep is one of the famous high-quality multi-lamb local meat sheep breeds. It is an excellent mother stock for meat sheep crossbreeding, and the F<sub>1</sub> generation has a 10%–20% higher growth rate and carcass rate than the Hu sheep breed. This paper mainly expounds the characteristics of the Hu sheep breed, the controlling of high-cold area breeding environment, the feeding standard for daily feeding, the breeding management technology, and the treatment process of common diseases. Conducting key technology research on Hu sheep breeding, integrating and applying the new technologies for meat sheep breeding growth and reproduction management that are suitable for local features of the sheep industry, and continuously improving the comprehensive production capacity of Hu sheep. Strengthening the effective supply of science and technology to the rural revitalization industry.

**Key words:** alpine region; lake sheep; breeding technology; analysis

## 1 湖羊品种特性

### 1.1 外貌特征

头颈狭长无角,鼻梁隆起,耳大下垂,体躯高大,毛色洁白,脂尾扁短。

### 1.2 生长发育

肉质细嫩鲜美、膻味轻,羔羊三月龄断奶体重

22~25 kg以上,成年羊体重40~65 kg以上,净肉率38%左右<sup>[1]</sup>。

### 1.3 适应能力

耐粗饲,宜圈养,抗高温,有夜食性,抗病力强。喜欢安静、干燥、清洁、较暗的生活环境。

### 1.4 繁殖能力

性成熟早,公羊12个月左右,母羊一般5~6个月。四季发情、排卵,发情周期为17 d左右。初配年龄为8~10月龄,终年配种产羔,两年3胎,妊娠期为150 d左右,每胎产羔2~3只,经产母羊平均产羔率232.20%,哺乳期月泌乳量达40~45 kg<sup>[2]</sup>。

[收稿日期] 2024-12-16

[第一作者] 马清国(1969-),男,副教授,主要从事畜禽养殖教学、科研和畜牧生产指导工作。E-mail: 155380-7626@qq.com

## 2 养殖环境控制

### 2.1 选址规划

羊场距交通要道、动物诊疗机构或屠宰加工500 m以上,地势高燥。羊舍背风且坐北向南,偏东10~15°,采用一道双栏半开放式结构,走道宽为1.5~2.5 m,单个羊舍的面积为4 m×3.12 m。种公羊舍位面积为1.5~2.0 m<sup>2</sup>/只;妊娠或哺乳母羊为1.2~1.6 m<sup>2</sup>/只;后备公、母羊为1~1.5 m<sup>2</sup>/只;育成羊为0.8~1.0 m<sup>2</sup>/只。场区及羊舍入口设置消毒池或者消毒间<sup>[3]</sup>。

### 2.2 羊舍建设

建距离地面35~50 cm高床舍饲,采用竹条铺设间距1.1~1.2 cm漏缝地板,床下砌成前高后低水泥地面,圈舍后墙外设置粪沟。配置料槽或水泥地面喂料,设自由饮水。栏位消毒后按年龄、养殖期实行公、母、羔羊分群、分圈分栏饲养。

### 2.3 环境净化

定期使用三氯异氰脲酸粉兑水按1:1 000~2 000比例稀释或选用新洁尔灭、氢氧化钠、生石灰水、火碱对羊场以及圈舍过道、栏杆、墙面、羊床进行消毒,每2个月更换一次干净垫料。相对湿度30%~40%。

## 3 饲养日粮标准

### 3.1 青绿饲料

紫花苜蓿、三叶草、玉米桔杆、豌豆等富含胡萝卜素、维生素C、维生素E、维生素K及B族维生素,消化率高,在适宜生长期收获后切成6~8 cm段饲喂种公羊、怀孕、哺乳、羔羊等。青绿饲料应合理使用,避免饲喂不当引起胀气、腹泻或诱发食物中毒。

### 3.2 粗饲料

选用高寒地区种植的干青草、紫花苜蓿、三叶草、麦桔、玉米桔杆等牧草,水分含量小于45%,干

物质中粗纤维大于18%,根据营养特点浸湿或氨化调制铡短饲喂<sup>[4]</sup>。

### 3.3 精料配制

按照体重和生长期的营养需要,进行设计日粮,精料配制详见表1<sup>[5]</sup>。

## 4 种羊管理与繁育技术

### 4.1 保健免疫

母羊产后第7天注射传胸疫苗免疫;第14天进行羊痘活疫苗注射免疫,用量0.5 mL/只;第21天进行小反刍疫苗免疫。怀孕3~4月龄母羊注射1 mL伊维菌素或左旋咪唑进行体内寄生虫驱虫,间隔7 d再注射1次进行春防。秋防的先注射伊维菌素,再加7 d驱虫散的模式驱虫。每年春、秋两季分别肌肉注射四联苗(羊快疫、羊炭疽、羊肠毒血症、羔羊痢疾),每只5 mL;羊O型口蹄疫疫苗每只2 mL<sup>[6]</sup>。

### 4.2 人工授精

4.2.1 种公羊饲养管理 与基础配种母羊配比率为1:150~200。每天采精2次,连采5 d,休息2 d。配种期每只饲喂粗饲料2~2.5 kg/d,精料500 g/d,补饲豆粕200~400 g/d,加喂胡萝卜50~100 g/d,每天饲喂3次,加喂鸡蛋1~2个。

4.2.2 配种母羊饲养管理 断奶母羊管理产后第46天早上放栓;第58天撤栓,注射孕马血清促性腺激素(PMSG);第59天断奶,停止补料;第60天布检试情配种,配种适期为发情后12~24 h,二次配种间隔时间8~10 h,母羊配种后21 d不再发情表明已妊娠。后备母羊6月龄体重达到35 kg以上催情补饲增膘配种;配种后每只短期优饲豆粕200~300 g/d,精料300 g/d,粗饲料1.5~2 kg/d,日喂3次。

4.2.3 精液稀释及输精 输精前输精枪、开腔器、窥视镜等用温水棉球一羊一消毒。精液稀释用温水

表1 湖羊饲养日粮标准精料分类配制比例

Table 1 Classification and proportion of concentrated feed for Hu sheep rearing standard diets

分类	能量、蛋白质饲料的配制比例	微量元素配制比例
种公羊	玉米69%、豆粕21%、麸皮4.7%、菜籽饼4%、鱼肝油0.05%	
空怀期	玉米66%、豆粕22%、麸皮7.7%、菜籽饼3%、鱼肝油0.05%	盐0.5%、磷酸氢钙0.5%、腐植酸钠0.02%、小苏打0.2%、多维粉0.01%、亚硒维E粉0.01%、微量元素0.01%(哺乳期:盐1.3%、多酶粉0.02%)
妊娠期	玉米65%、豆粕25%、麸皮6.2%、菜籽饼2.5%、鱼肝油0.05%	
哺乳期	玉米55%、豆粕20%、麸皮16.38%、小麦10%、草粉6%、鱼肝油0.05%	
育肥期	玉米65.7%、豆粕22%、麸皮7%、菜籽饼3%、尿素1%、鱼肝油0.05%	
育成期	玉米65%、豆粕23%、麸皮7.7%、菜籽饼3%、鱼肝油0.05%	

把 0.9% 的生理盐水液稀释加热到与精液相同的温度,然后用输精枪取适量的稀释液与精液混合,目测精液活力密度大于 70%,一次输精的有效精子数保证在 0.2 亿以上。输精量为 0.5~1 mL/只·次。将发情的母羊固定在输精架上,用生理盐水擦洗母羊阴户,用输精枪取出稀释好的精液,左手将开腔器插到子宫颈口,右手持输精枪,穿过开腔器深入到子宫颈口内 0.5~1 cm 处,推压输精枪,将精液输送到子宫颈口内完成输精。配种后按照公母 1:5 比例投放公羊;1 月内精料标准保持到 500 g/d,有利于坐胎;第 40 天进行 B 超检查。

**4.2.4 分娩母羊饲养管理流程** 分娩后注射土霉素 5 mL、催产素 4 mL 各一针保健。即时挤出酸败奶水,并用 0.1% 高锰酸钾液体喷洗乳房周围。第 3 天开始补饲豆粕每只 200~300 g/d,早晚各一次;产后 30 d 至断奶补饲豆粕 300~400 g/d,分早中晚饲喂。用麸皮 76.5%、豆粕 20%、食盐 1.5%、红糖 2% 配制哺乳母羊汤料。先用开水烫开,按 1:3 比例兑水冲调至 5~20 ℃ 之间,哺乳期每只 1~3 L/d 分 1~2 次饲喂。

## 5 羔羊饲养管理技术

### 5.1 新生羔羊吮吸初乳及辅助哺乳

吮吸初乳提高免疫力<sup>[7]</sup>。对不能自行吃母乳羔羊用代乳粉饲喂。代乳粉用 50~60 ℃ 温开水稀释,饲喂时的温度保持 39~40 ℃,代乳粉与水稀释比为 1:7,前代乳粉耗用量第 1~7 天为 20 g/d,日喂 3 次;第 8~15 天为 30 g/d,每天喂 4 次。出生 0 日龄保健亚硒酸钠维生素 E 和安痛定+头孢各一针;1 日龄注射铁剂提高日增重;7 日龄免疫羊痘疫苗;14 日龄免疫三联四防疫苗;21 日龄免疫传胸疫苗;30 日龄羔羊药浴。

### 5.2 羔羊开口料日粮配制标准

炒熟粉碎的玉米 51%、黄豆 29%、大麦 17%,食盐 1.5%,磷酸氢钙 0.5%,小苏打 0.3%,多维粉及其他添加剂 0.7%,7 日龄开始自由采食补饲。

### 5.3 断奶羔羊饲养管理

哺乳 50 日龄左右、体重达 15 kg 左右时断奶。断奶第 1 天注射伊维菌素驱虫,第 2 天驱虫散拌料

连用 7 d 驱虫,期间用 4% 氢氧化钠羊舍地面消毒。断奶第 14、21、28 天分别注射口蹄疫、小反刍、三联四防疫苗进行免疫。断奶第 8 天开始分 3 个 10 d 段按羔羊料与育成料 2:1、1:1、1:2 比例过渡饲喂,断奶第 12~19 天羔羊喂健胃消食散 40 g/d。断奶第 60 天将同期体重达 25 kg 以上羊下床选种,要求公羊体型好、长速快、带耳标,性欲旺盛,配种力强,精液品质好;后备母羊无角、纯色、品种特征明显。

### 5.4 育成羊饲养管理

3~4 月龄育成羊每天饲喂精料 200~230 g,粗饲料 1.5~2 kg;5~6 月龄时精料用量为 260~300 g,粗饲料 1.5~2.5 kg。每天分 3 次饲喂。在第二个月结束时进行第 2 次选种,合格的羊只编号留作种羊,其余经 3~4 个月育肥后,屠宰上市。

## 6 常见疾病的防治

### 6.1 羊快疫病

羊快疫是绵羊的一种急性传染病,发病率低,病程短,病死率高。病羊真胃出血、炎性损害,体温升高,呼吸困难,时发生血色下痢和各种神经症状<sup>[8]</sup>。病情缓慢用 3%~5% 氢氧化钠强力消毒药进行消毒;青霉素肌肉或磺胺类药物灌服治疗<sup>[9]</sup>。

### 6.2 乳房炎

乳房红肿,乳区发硬、发热,奶水减少,食欲减退。治疗用专用针头经乳头输入 80 万 IU 青霉素 0.5~1 mL 疏通乳管,每天在乳房表面涂抹 10~20 g 鱼石脂,直至红肿消失。最后连续 3 d 肌肉注射 80 万 IU 青霉素。

### 6.3 羔羊痢疾病

病羊发生腹泻,发病 1~2 d 即可导致病羊死亡。加水灌服 0.2~0.3 g 土霉素,再加胃蛋白酶 0.2~0.3 g 治疗;肌肉注射 0.8~1.4 mL 羔羊痢疾高免血清治疗<sup>[10]</sup>。

## 参考文献:

- [1] 王竟翊,宋继鸿.浅谈湖羊养殖技术[J].农业与技术,2017,37(4):100.

(下转第 115 页)