

草,给牧草创造一个良好的生境。

3)补栽:由于播种、虫害、鼠害、干旱等原因造成的缺苗现象,应在雨天匀出密处的苗,移栽在稀或缺的地方,做到全苗。

4)合理施肥与灌溉:水肥充足是充分发挥优质牧草生产潜力的关键,一般情况下,可根据牧草的种类、土壤肥力、土壤水分状况进行施肥和灌溉,牧草在冬季上冻前再灌溉一次水,有利于牧草的安全越冬和第二年早春的返青生长。此外,在每次刈割后都要施肥并结合灌水,这样可大大提高牧草的产量和质量。

5)适时刈割:牧草在不同的生育时期产量不同其质量也有很大差异。如豆科牧草一般刈割时期在始花期;禾本科牧草一般刈割时期在抽穗期。也可以在牧草播种后 45 天或当牧草草丛高 40~50 cm 时,开始割第一次。以后约隔 20~30 天割草一次,间隔时间太长,牧草粗纤维含量提高,影响牧草产量和质量,每次刈割后,留茬 3~5 cm,以利再生。

4 收贮加工,旺贮淡用

根据当地自然气候条件和饲养规模,制定饲草轮供计划,保障常年需要十分必要。其中合理选择种植品种和播种时间是重要的一环,以利于有效利用和收贮加工。如秋播多花黑麦草、春播高丹草或墨西哥玉米,做到周年均衡供应优质饲草,以确保山羊生长发育的需要。收贮加工备用也是重要的一环,以利调剂

淡旺和应急,做到旺贮淡用。

直接鲜喂:刈割的牧草经切短、拌和处理后,直接饲喂山羊。

凉制青干草或制作草粉:旺季收割多余的牧草,直接凉(晒)干作为青干草备用。或进一步粉碎加工成草粉,作为配合饲料的原料贮备。

青贮:按饲料青贮技术要求,把握其含水量,可单一青贮和混合青贮,视条件而定。最好混合青贮,可将含水量不等、不同种类(豆科和禾本科)、不同季节产的农作物秸秆混合在一起青贮,达到水分、营养成分互补,也使秸秆得以充分利用。

氨化:对粗纤维高的牧草(超过适时鲜喂的牧草)和农作物秸秆,可进行氨化处理利用。

5 改进饲养方式减少饲草浪费

舍饲山羊,对圈舍有一定的要求,起码达到山羊生长发育所需的环境条件,做到清洁卫生,供给的饲料营养全面。山羊圈舍一般采用离地高床,床面用能负重的木条或木板制作,间距 1~1.5 cm;床面离地面 40~50 cm;食槽、水槽设在围栏外。喂给的饲料,常年保持并做到青、干、精、粗合理搭配。在操作上实行科学的饲养管理,如采用良种和利用杂种优势生产商品肉羊,提高饲草的利用率和养殖效益。

成都麻羊及其养殖要点

张显成,徐成钦

(双流县畜牧食品局,四川 610200)

成都麻羊是我国优良山羊品种。双流是成都麻羊的主要产区。早在上世纪 30~40 麻羊”就被载入教科书,1987 年和 1988 年先后被列入《四川省家畜家禽品种志》和《中国羊品种志》,1988 年又被列入“全国畜禽良种基因资源库”,并被确定为国家一级保护品种。后经养羊界老前辈及专家学者和国际友人的推荐而蜚声海外,是全国仅有的,被国际粮农组织收录入 FAO 名录的两个山羊品种之一。

1 成都麻羊的性状特点

成都麻羊又称四川铜羊,属肉皮兼用品种,具有生长发育快、早熟、繁殖力高、适应性强、耐湿热、耐粗放饲养、遗传性能稳定等特性,尤以肉质细嫩、味道鲜美、无膻味及板皮面积大、质地优为显著特点。成都麻羊有两类,一类个体高大,体重在 50 kg 左右,一类个体较小,体重在 25~35 kg。

全身被毛短,有光泽,冬季内层着生短而细密绒毛。体躯被毛颜色呈棕黄色(有的近似赤铜)或麻褐色,有两条黑色毛带,一条从两角基中间,沿颈、脊背中线延伸至尾根,另一条从髻甲起,沿两侧肩胛前缘、过肩端、经前臂前侧至蹄冠,两条黑色毛带在髻甲部交叉构成明显十字架。十字架的宽窄与完整度,因性别、年龄及个体不同而有差异,大体上,公羊黑色毛带较宽,且随年龄增长而逐渐加宽;母羊黑色毛带通常较窄,部分赤铜色和麻褐色母羊黑色毛带不完整,有间断。腹部被毛颜色较浅,呈浅褐色或淡黄色。头部颜面两侧,经内眼角、沿鼻梁两侧至外口角,各有一条纺锤状,淡褐色毛带与两眼相衬形似画眉的眼睛,俗称画

眉眼。画眉眼的完整度随性别、年龄及个体的不同而有差异,大体上,多数公羊随年龄增长,画眉眼逐渐不明显以至消失,多数黑红色母羊和部分麻褐色母羊画眉眼不完整,其淡褐色毛带较窄且有间断。

体质结实,体型较大,全身各部结合良好。头中等大,两耳中等长并侧伸,额宽微突,鼻梁平直,嘴齐唇薄。公母羊大都有角,公羊角粗大,向后主弯曲并略向两侧扭转,母羊角较小,多呈镰刀状。公羊及大多数母羊下颌有髯,部分羊颈下有肉垂。颈部长短适中,背腰宽平,尻部略斜,尾短上翘,四肢粗壮,蹄质坚实。公羊前躯发达,体型呈长方形,体态雄壮,睾丸发育良好。母羊后躯深广,体型清秀,略呈楔形,乳房发育良好,呈球形或梨形。

公羊 8~10 月龄即可开始配种利用,母羊 6~8 月龄即可开始配种繁殖。母羊发情周期 20.0 天 \pm 2.0 天,发情持续期 36~64 小时,妊娠期 148.0 天 \pm 5.0 天,产后第一次发情时间 40.0 天 \pm 10.0 天。母羊终年均可发情,但以春、秋两季发情最为明显。一年产两胎或两年产三胎,胎产双羔的占三分之二以上,高的可产三至四羔,平均年产 1.7 胎。产羔率:初产 160%,经产 210%。初生体重:公羔 2.0 kg,母羔 1.9 kg。2 月龄体重:公羔 9.0 kg,母羔 8.7 kg。周岁公羊体重 28 kg,体高 60.0 cm,体长 65.5 cm,胸围 70.0 cm。周岁母羊体重 22 kg,体高 56.0 cm,体长 61.5 cm,胸围 66.0 cm。成年公羊体重 42 kg,体高 66.5 cm,体长 66.75 cm,胸围 77.7 cm;成年母羊体重 36 kg,体高 59.57

cm, 体长 59.00 cm, 胸围 68.77 cm。

周岁阉羊胴体重 12 kg, 屠宰率 48%, 净肉率 35%, 鲜肉类色泽红润, 柔嫩多汁, 脂肪分布均匀。2001 年双流县畜牧食品局在省局的支持下, 采集成都麻羊肉样品送四川省畜牧科学研究院测定(按国标 GB5009-85 测定标准), 鲜肉: 水分占 75.45%, 脂肪占 1.52%, 蛋白质占 22.0%, 灰分占 1.03%。肌纤维细度 58.03 μm 。鲜肉氨基酸含量分别为(液相色谱分析法): 天门冬氨酸 1.83%, 苏氨酸 0.94%, 丝氨酸 0.74%, 谷氨酸 3.41%, 甘氨酸 0.98%, 丙氨酸 1.20%, 胱氨酸 0.36%, 缬氨酸 0.99%, 蛋氨酸 0.50%, 异亮氨酸 0.94%, 亮氨酸 2.00%, 酪氨酸 0.74%, 苯丙氨酸 0.89%, 赖氨酸 1.59%, 组氨酸 0.70%, 精氨酸 1.39%, 脯氨酸 0.83%。

周岁羊板皮面积 5 000 cm^2 以上, 成年羊板皮面积 6 500 cm^2 以上。板皮质地致密, 厚薄均匀, 弹性良好, 抗拉强度大, 无痘疤。加工成革后, 革面平整, 粒纹细致, 柔软坚韧, 耐磨损。其板皮品质为四川各山羊品种之冠(据 1982~1985 年, 省畜牧兽医研究所对成都麻羊生产性能研究), 是做高档革(鞋面革)和制高级油过滤革的最好的(据 80 年代后期, 河南省豫西农业专科学校对我国 14 种山羊板皮质量进行研究)的原材料。

2 成都麻羊的养殖要点

成都麻羊与其它山羊一样, 虽然具有很强的适应性, 但也需精细的饲养管理。

2.1 饲养管理要点

2.1.1 羊舍应建在地势高燥, 水源充足, 交通相对方便处, 远离高压电线、公路、铁路以及城区、工厂、学校、机场等人口集中区, 并做到向阳背风、通风透光, 冬暖夏凉, 易清洁卫生。

2.1.2 饲草收割后应清洗干净, 不含泥沙、污物、塑料、铁钉等杂质, 凉晒蔫萎, 并铡短至 5 cm 左右。饲喂时应以草为主, 精料为辅, 保证饲草的多样化, 做到青干搭配, 精粗搭配, 先粗后精, 少喂勤添, 定时定量。

2.1.3 饮水应清洁干净, 不含泥沙、水草等杂质。做到充足供给, 自由饮用, 冬天喂温热水, 不喂冰冻水; 夏天饮水应接近自然温度, 不能与羊的体温差异太大。

2.1.4 补充适量的精料、食盐和微量元素。注重精料的质量, 不补霉变料。精料、食盐、微量元素的补充量应根据羊的不同生长阶段和不同用途(种羊、育肥羊等)而定。

2.1.5 视羊只用途适当安排运动量, 种羊充足运动, 育肥羊限

制运动。在运动时应避免羊只被太阳暴晒和淋雨。

2.1.6 保持圈舍清洁卫生, 舍内空气干燥、清新无氨味。

2.1.7 圈舍内配备驱蚊蝇设施, 如燃烧驱蚊片、檀香, 摆放粘蝇纸等。

2.2 疫病防制要点

坚持以防为主, 综合防治的原则。

2.2.1 定期清洁消毒: 每天早晚对圈舍进行清扫, 定期对圈舍进行消毒处理。地面、环境、用具可用 2% 的碱水或 10%~20% 的石灰水消毒; 羊床、食槽、圈舍用大卫、百毒杀等消毒。圈舍、用具每周消毒一次, 环境每半月消毒一次。消毒药应交替使用, 避免细菌、病毒产生抗药性。

2.2.2 定期驱虫: 羊必须定期进行驱虫。育肥羊上圈后在身体健康、采食正常的前提下行第一次驱虫, 以后每间隔 3 个月驱一次虫, 出栏前一个月停止驱虫。种羊可根据具体情况确定, 母羊一般在非妊娠期驱虫。驱虫药物常用广谱驱虫药, 如伊维菌素、阿维菌素等。用量为片剂: 2 mg/片, 10 kg 体重服 1 片; 针剂: 皮下注射, 每千克体重 0.2 mg。

2.2.3 做好疫病的预防接种:

1) 接种羊三联苗, 注意羊快疫、羊猝狙、羊肠毒血症的等疾病的预防。

2) 接种羊传染性胸膜肺炎疫苗, 预防羊传染性胸膜肺炎的发生。

3) 接种羊传染性口疮疫苗, 防止羊传染性口疮的发生。

4) 接种羊传染性眼结膜炎疫苗, 防止羊传染性眼结膜炎的发生。

5) 接种山羊痘苗, 预防山羊痘的发生。

成都麻羊适宜在气候温和, 雨量充足, 四季分明, 无霜期长的气候环境条件中生长。也能适应高温、高湿和高寒地区的环境气候条件, 只要结合高床舍饲综合配套技术, 表现也较为理想。先后推广到甘肃、新疆、湖南、湖北、广东、广西、河南、河北、陕西、江西、贵州、福建、云南等省区, 均表现出良好的适应性。

成都麻羊, 以肉质好、板皮质量优、良好而稳定的遗传性能参与南江黄羊的培育之中, 成功地培育了新中国第一代肉山羊品种。作为优质肉山羊品种南江黄羊的主要父本, 又是肉山羊生产的重要种源基础, 对改良各地山羊生产性能、提高山羊肉的品质、促进农民增收有着非常重要作用。

三种配方日粮饲喂湖羊的育肥效果分析

茆达干¹, 程瑞禾¹, 杨利国², 陆连元³, 方永飞⁴, 付建国⁴, 陈立卓⁵

(1. 南京农业大学动物科技学院, 南京 210095; 2. 华中农业大学动物科技学院;

3. 上海嘉定区农委; 4. 上海永辉羊场; 5. 安徽农业技术师范学院)

摘要: 设计三种不同能量与蛋白质水平的日粮配方进行 60 天育肥实验。结果表明, 无论从日增重、料肉比还是投入与产出之比来看, 均以配方 II (能量 14.18 MJ/kg, 粗蛋白 16.53%) 最佳; 而配方 I (能量 13.41 MJ/kg, 粗蛋白 17.89%) 和配方 III (能量 14.13 MJ/kg, 粗蛋白 17.87%) 次之。

关键词: 湖羊; 日粮配方; 日增重