

甘肃肃南牦牛繁育及饲养管理技术

郎建英

(甘肃省张掖市肃南县畜牧兽医服务中心, 甘肃 肃南 734400)

摘要:牦牛是甘肃地区的重要牲畜, 牦牛肉品质优良、无公害, 市场供不应求。随着养殖周期的逐渐变长, 牦牛品种生产能力不足, 养殖周期长的问题日益凸显, 针对这一情况就需要加快优良牦牛的科学选育和培育, 构建完善的养殖管理方案, 确保牦牛健康生长。该文结合实际工作经验, 总结了肃南牦牛繁育技术和饲养管理要点, 旨在为广大同行提供参考。

关键词:牦牛; 繁育技术; 饲养管理措施

甘肃省肃南县牦牛主要分布于甘肃省张掖市肃南裕固族自治县, 目前当地牦牛存栏皇城镇约占 31.10%, 马蹄乡约占 26.94%, 康乐乡约占 23.64%, 大河乡约占 14.90%, 祁丰、白银等乡约占 4.37%。肃南产区大部地区处于祁连山地, 海拔 1327~5564 m, 有冰川分布, 是河西农业灌溉的主要水源之一。牦牛生活的高山草原在海拔 3000 m 以上, 年平均气温 4℃ 左右, 年平均降水量 253 mm, 年平均无霜期 127 天, 平均日照时数 2665 h。草地类型有山地草原和高山草地草原, 天然草原 170.93 万 hm², 其中可利用面积 142.2 万 hm², 总储草量 18 亿 kg, 具备以牧为主的经济结构和畜牧业, 以牦牛为主要畜种兼有多种畜种的特点以及草地分季分带利用的特点。牦牛主要分布于甘肃省张掖市肃南裕固族自治县所辖皇城镇、马蹄乡、康乐乡、大河乡、祁丰乡、白银乡等 6 个乡镇。近 15 年来肃南牦牛种群数量无显著变化, 呈持续缓慢增长趋势。截止 2020 年底, 肃南牦牛存栏 7.48 万头。

1 肃南牦牛繁育技术

1.1 人工授精

选择年龄适宜、体型健壮、生殖能力强的种公牛, 进行精液质量检测, 确保精液质量符合要求。使用的精液采集工具, 采集种公牛精液。采集过程中要注意避免污染, 确保精液质量。将采集到的精液进行处理, 包括质量检查、稀释、分装等步骤。精液处理过程要在无菌条件下进行, 确保精液质量。选择年龄适宜、生殖能力强的母牦牛作为受精对象。对母牦牛的健康状况、生殖器官等进行检查, 确保母牦牛符合受精要求。在无菌条件下, 将处理好的精液注入母牦牛的生殖道内, 实施人工授精。注意

操作过程要轻柔, 避免对母牦牛造成伤害。受精后的母牦牛需要进行适当的管理, 包括饲养管理、疾病防治等。注意观察母牦牛的生殖器官变化, 及时发现并处理异常情况。在适当的时间后, 使用超声波等工具检查母牦牛的受精效果, 评估人工授精的成功率。

1.2 胚胎移植技术

牦牛胚胎移植技术是一种有效的繁殖方法, 可以提高牦牛繁殖效益和遗传改良进程。从优良的母牦牛身上采集成熟的卵母细胞和精子, 通过体外受精或人工授精的方式获得受精卵。将获得的受精卵培养在合适的培养基中, 提供有利的生长环境, 促进其发育成为健康的胚胎。对培养发育的胚胎进行检测, 筛选出优质的胚胎, 准备移植使用。将筛选出的胚胎转移到合适的获得体内生长环境的受体母牛体内。这可通过器械辅助的经直肠术或外科手术完成^[1]。确保所需设备、培养基、试剂和消毒液等齐全, 并检查其质量和有效期限。选择健康、生殖能力强的牦牛作为接受胚胎移植的受体母牛。确保受体母牛身体状况良好, 孕前检查合格。根据具体情况选择适当的移植方法, 如经直肠术或外科手术。操作时要注意卫生, 进行无菌操作, 减少感染的风险。移植后, 对受体母牛进行细致的后期护理, 包括提供适宜的饲养管理、观察是否受孕等。及时跟进受体母牛的妊娠情况, 通过超声波扫描等工具对受胎母牛进行监测, 并记录相关数据, 以便后续的管理和分析。

2 牦牛饲养管理技术

2.1 加强暖棚建设

高原牦牛养殖管理过程中, 应该引导农牧民群众转变传统的放牧养殖模式, 要在农牧民群众的居住周边建设暖棚, 进入冷季之后, 将牦牛集中固定养殖, 这样能够减轻季节改变对牦牛生长发育造成的不良影响。在高原地区进行牦牛养殖时, 暖棚建设是确保牦牛在冬季寒冷条件下的生存和繁殖需要的重要措施。选择合适的场地和土地, 远离湿地、沼泽地和水源, 避免环境污染。同时, 应考虑到日照、风向等因素, 选择有利于光照和通风的地理位置。暖棚的结构应具备良好的保温性能, 采用双层墙壁或保温材料包裹外墙, 保证牦牛栏舍内部温度的

稳定性。屋顶选择坡度较大、抗风能力强，以防止积雪和风暴的影响。

同时，可以考虑使用透明或半透明材料的屋顶，增加采光。合理设计通风系统，确保棚内空气流通，并降低湿度积聚。可以设置顶部通风口和侧面通风窗，以促进新鲜空气的流动。此外，还可以考虑使用风机或通风设备，根据实际需要调整通风量。在干燥的高原地区，保湿设备能够提供适宜的湿度环境。可以设置加湿器或喷雾系统，定时喷洒水雾，增加空气中的湿度，缓解干燥情况。充足的采光是牦牛健康发育所必需的。可以选择透明或半透明的材料覆盖墙壁和屋顶，增加自然光线的渗透，并考虑合理的窗户布局，以满足日照需要。研究并选择适当的温度调控设备，如加热器、电暖炉等，以维持暖棚内部的适宜温度。还要进行良好的隔热和密封处理，减少能量散失。暖棚内部可以设置饲料存储设备，确保牦牛在冬季能够获得充足且质量良好的饲料，满足其营养需求。建立科学的管理制度和操作规范，定期检查暖棚设备的工作状态，确保其正常运行。生产种还应加强消毒、清洁等工作，防止疾病传播和土壤污染。

2.2 合理放牧

高原牦牛在冷季和暖季放牧期间可能会有不同的放牧距离。冷季时，由于降雪、低温等限制，放牧范围可能较为有限，集中在较近的草原或山坡地带。而暖季时，由于气候宜人，放牧范围可能扩大，包括高山草甸、山地草原等。冷季放牧可能会受到气温、降雪等因素的限制，一般会选择在日照充足、气温较高的白天进行，而在夜晚则会将牦牛圈养在相对温暖的牛棚内，以防止寒冷和风雪的侵袭^[2]。暖季放牧时间通常较长，可以在白天和夜晚都进行放牧。放牧周期会根据当地气候和牧草生长情况等因素进行调整。常见的放牧方法包括走地放牧和圈养放牧。走地放牧是指将牦牛放养在开阔的草原或山地，自由自在地觅食。这种放牧方式有助于牦牛锻炼身体、增强适应性，但监管难度较大。圈养放牧则是将牦牛圈养在特定的牛圈、牧场或围栏内，以保证牦牛的安全和饲养管理的便利性。

2.3 防疫与保健

高原牦牛养殖管理过程中要注重提供清洁、无污染的饮用水，避免因水源污染而引起的疾病。要保持饮水设施的清洁，并定期更换或清理饮水装置。加强对牦牛肠道健康的管理，可使用可以选择使用富含枯草芽孢杆菌第一芽孢杆菌和酵母菌的复合益生菌制剂添加到饲料当中，按照1%~2%的比例添加，连续使用1~2周，维持肠道微生物平衡，促进消化和免疫功能的正常

发挥。高原地区常见的内外寄生虫对牦牛的健康影响较大。要根据兽医的建议，每年的春季3—4月和秋季的10—11月给牦牛进行驱虫^[3]。建立健全的疾病监测和检测体系，及时发现和诊断疾病。应加强与当地兽医部门的合作，配合定期的疾病检测和防控工作。建立健康管理档案，记录养殖牦牛的健康信息和疫苗接种等重要数据。这有助于追踪牦牛建群、疫苗情况和防疫措施的实施情况。

3 结语

甘肃省肃南县牦牛养殖业发展过程中，应该充分认识到当前品种生产性能低下的问题，要注重做好优良牦牛的选育和培育，通过借助现代化的饲养管理技术，加强优良种质资源的有效保存和科学利用，同时也需要构建完善的养殖管理方案，以此来提高牦牛的产量和品质，为养殖户带来更高的经济效益。

参考文献

- [1] 王维琴. 青藏高原牦牛的繁育技术 [J]. 中国畜牧兽医文摘, 2017, 33(7): 82.
- [2] 王世贵. 青藏高原牦牛的繁育技术探讨 [J]. 畜牧兽医科技信息, 2018, 34(9): 54-55.
- [3] 杨露玉. 高原牦牛寄生虫病的危害及防治 [J]. 畜牧业环境, 2020(7): 59.

[引用信息] 郎建英. 甘肃肃南牦牛繁育及饲养管理技术 [J]. 农业工程技术, 2024, 44(15): 102-103.

