

牦牛体外寄生虫危害及综合防治技术

次仁玉珍

丁青县农牧科技推广服务中心

DOI:10.32629/as.v9i7.4183

[摘要] 高寒牧区牦牛养殖易受体外寄生虫的侵扰,虫害会抑制机体的生长发育,降低肉、奶、毛绒等畜产品的质量,还会引起继发疾病,存在人畜共患病传播的风险。对体外寄生虫的季节性、地域性流行特点及各种诱发因素进行整理,比较临床观察同基层常规检测等诊断方式,找出传统驱虫手段的不足和基层防控存在的问题。从预防性控制、临床干预、长期管理三个方面创建综合防治体系,给高寒牧区牦牛寄生虫常态化科学防控赋予实践参照。

[关键词] 牦牛; 体外寄生虫; 流行特征; 防控技术

中图分类号: S823.8+5 **文献标识码:** A

External Parasite Hazards and Comprehensive Control Techniques for Yaks

Tsering Yuzhen

Dingqing County Agricultural and Animal Husbandry Science and Technology Promotion Service Center

[Abstract] In high-altitude pastoral areas, yak farming is prone to being invaded by external parasites. The pests can inhibit the growth and development of the body, reduce the quality of meat, milk, and wool products, and also cause secondary diseases, posing a risk of transmission of zoonotic diseases. By organizing the seasonal and regional epidemic characteristics of external parasites and various inducing factors, comparing clinical observations with routine detection and other diagnostic methods, identifying the shortcomings of traditional deworming methods and the problems existing in grassroots prevention and control, a comprehensive control system is established from three aspects: preventive control, clinical intervention, and long-term management, providing practical references for the regular and scientific prevention and control of parasites in high-altitude pastoral areas of yaks.

[Key words] Yak; External Parasites; Epidemic Characteristics; Control Techniques

牦牛是高寒地区重要的畜牧资源,也是牧民增收的主要产业之一,体外寄生虫病是限制牦牛养殖效益的突出问题。该类寄生虫会干扰牦牛的生长发育,降低其肉毛奶的生产水平,并且容易引发其他疾病,对畜群造成危害。本文对牦牛体外寄生虫的危害进行分析,根据高寒牧区养殖的特点,提出相应的综合防治技术,给牦牛健康养殖提供实践指导。

1 牦牛体外寄生虫的危害与流行特征

牦牛是青藏高原和周边地区经过自然选择形成的特有的牛种,也是高寒牧区畜牧业经济的主导产业。我国牦牛存栏量占世界90%以上,西藏自治区存栏量为596.88万头,占全国牦牛总数的三分之一以上,牦牛养殖直接关系到当地农业经济和牧民生活。但是体外寄生虫病是牦牛养殖效益和畜群健康的主要问题,它不仅会对牦牛个体造成危害,还会给高寒牧区畜牧业发展、生态环境以及公共卫生安全带来诸多隐患。根据西藏牧区养殖实际情况可知,它的危害和流行情况存在着明显的地域性。

1.1 体外寄生虫对牦牛健康及生产性能的影响

体外寄生虫(虱、蜱、蝇、螨等)会侵扰牦牛,引起烦躁、采食减少,造成生长缓慢、消瘦,冬春枯草期容易加重营养不良,严重时还会导致死亡,是冬春牦牛瘦弱、秋季犏牛死亡的主要原因^[1]。

寄生虫感染会造成牦牛肉、奶、毛、绒等产品的产量和品质降低,皮蝇幼虫破坏皮毛的完整性,蜱虫叮咬会导致慢性贫血,降低机体的抵抗力,直接对畜产品市场价值造成影响。另外寄生虫会破坏牦牛的免疫功能,引起继发感染,形成感染、免疫力下降、继发疾病恶性循环,蜱虫等还会传播巴贝斯虫病等人畜共患病,危害人畜健康,增加牧民治疗、饲料等养殖成本,缩小利润空间,影响牧区畜牧业稳定发展。

1.2 高寒牧区体外寄生虫的流行特点与诱发因素

西藏高寒牧区的自然和养殖条件,使体外寄生虫病具有明显的季节性和地域性特点,在冬春时节牦牛抵抗力低,感染率高

且病情加重,在夏秋季节特别是7到10月份,由于气候潮湿,寄生虫幼虫活跃,牦牛感染风险大大增加。不同牧区优势寄生虫种类不同,祁连山、环湖牧区以蜱虫、皮蝇幼虫为主,部分地区以虱、螨感染为主,与草场环境、气候、放牧方式有关^[2]。

诱发因素有三个方面,自然环境中草场超载造成虫卵、幼虫大量堆积,野生动物和牦牛的栖息地重叠,交叉感染的风险大;养殖模式上终年放牧使牦牛接触到感染源的概率大,部分牧民圈舍卫生管理不到位,给寄生虫的滋生创造了条件;人为管理上基层兽医力量薄弱,寄生虫监测和防控技术推广不到位,牧民依靠传统的驱虫方式,没有系统的防控意识,造成疾病反复流行,难以实现长效管控。

2 牦牛体外寄生虫的诊断方法与传统防控局限

精准诊断是牦牛体外寄生虫病防控的前提,传统防控模式的不足之处,也是造成牧区寄生虫病难以根治的原因。根据高寒牧区基层兽医服务现状,体外寄生虫病的诊断以临床观察和基层兽医常用的检测手段为主,但是传统的防控方式存在着诸多弊端,影响着防控效果的提高^[3]。

2.1 体外寄生虫的临床诊断与基层兽医检测手段

高寒牧区基层兽医对牦牛体外寄生虫病的诊断主要使用肉眼观察法、血液检测法、粪便检测法和病牛解剖法,各种方法各有特点,适合不同的场合。肉眼观察属于简便有效的诊断手段,多用于体表寄生虫的初步判定,即查看牦牛体表有无虱、蜱、螨等虫体,是否有毛发脱落、皮肤红肿、有瘙痒感、皮屑增生等现象,即可立即察觉到感染状况,适合于牧区范围广大的检测工作。但是肉眼观察不能发现皮下或者体内的寄生虫感染,也不能区分出寄生虫的种类和感染程度,存在一定的局限性。

血液检测属于相对准确的诊断手段,主要用以检测由体外寄生虫引发的血液原虫病,比如巴贝斯虫病、泰勒虫病等。采集牦牛血液样品后制血涂片或血常规检测,可以观察到有无寄生虫病原体存在,也可以根据血液指标变化(贫血、白细胞增多或减少等)判断是否感染,此法已渐渐在高寒牧区基层兽医站得到应用,给寄生虫病精准诊断赋予了技术支撑。

粪便检测可以用于检测牦牛体内和体外寄生虫的虫卵,主要是线虫、吸虫等寄生虫的虫卵,通过粪便中虫卵的形态来确定感染种类。高寒牧区基层兽医常用的粪便检测流程有肉眼观察粪便颜色、硬度,检查有无粘液、虫体碎片;用饱和盐水漂浮法或者沉淀法分离虫卵,用显微镜观察虫卵形态,确定寄生虫种类。粪便检测具有操作简便、成本低的特点,适合作为牧区基层兽医推广的手段,但是检测结果易受粪便样本新鲜度、采集时间等的影响,存在一定的误差。

病牛解剖是寄生虫病诊断的补充方法,主要用在疑难病例的确诊或者疫情调查上。对病死牦牛进行解剖,观察皮下组织、内脏器官有无寄生虫虫体、结节或者病理变化,可以确定寄生虫感染的部位、程度和死亡原因,为以后防控措施的制定提供依据。高原畜牧科研机构的科研人员在牧区开展寄生虫病流行病

学调查时,会用到病牛解剖的方法来获取寄生虫感染的第一手资料,给防控技术研究提供支持。

2.2 传统防治模式的不足与牧区防控难点

长期以来,高寒牧区牦牛体外寄生虫病的防治主要依靠药物驱虫,以简单的卫生管理措施作为辅助手段,但是该传统模式存在着诸多不足,不能满足高寒牧区的防控需求。单一药物驱虫的不足表现出来就是给药不便、费工费时,尤其在牧区大规模放牧的牦牛上,逐头给药很难做到,容易造成漏服、漏注,从而导致驱虫不彻底,而且长期使用单一药物容易引起寄生虫耐药性,降低驱虫效果,并且部分药物还存在残留问题,影响畜产品质量安全,不能满足绿色畜牧业发展的要求。

其次,防治时机和方法没有针对性,传统的驱虫大多采取“一刀切”的季节性驱虫方式,没有根据各个地区的、不同的寄生虫的流行规律来制定具体的防控方案,有些牧区在寄生虫幼虫活跃期没有采取针对性的措施,造成牦牛在放牧过程中反复感染,驱虫的效果很难保持长久。另外传统的防控模式没有重视环境治理和饲养管理,只依靠药物驱虫,没有对圈舍、草场进行同步消毒和改良,寄生虫卵在环境中不断存活,是再次感染的隐患。

牧区防控存在基层技术力量薄弱、牧民防控意识差的难题。部分偏远高寒牧区缺少专业的兽医人员,寄生虫病的诊断、治疗和防控技术推广滞后,牧民对寄生虫病的危害、流行规律以及科学防控方法认识不清,存在重治疗、轻预防的思想,防控措施落实不到位。牧区缺少系统的寄生虫病监测系统,不能及时了解寄生虫感染的变动情况,很难实施精确防控,致使寄生虫病在牧区不断扩散,给牦牛养殖造成长久损害。

3 牦牛体外寄生虫综合防治技术体系构建

根据高寒牧区牦牛体外寄生虫病流行特点和传统防控的不足,创建起“预防为主、防治结合、多维协同”的综合防治技术体系,这是寄生虫病长效控制的重要途径。根据高原畜牧科研机构的研究成果,可以从预防性防控、治疗性干预和长效管理三个方面来提出适合高寒牧区的防控模式。

3.1 预防性防控技术措施

预防性防控是寄生虫病综合防治的中心环节,应从疫情调查、饲养管理、环境治理等各方面入手,减少牦牛感染的风险。首先开展系统的流行病学调查,了解寄生虫病的流行规律。在各个牧区以及不同的季节里抽取一些牦牛样本进行检测,确定优势寄生虫种类及其感染率及分布情况,评价寄生虫病的危害程度和传播风险,为制定出有针对性的防控措施提供依据。

其次就是改善饲养管理方式,提高牦牛体质和抵抗力。在饲养管理上要遵循“预防为主”的原则,做好日常的圈舍卫生管理工作,定期清理圈舍粪便,保持圈舍通风、干燥、清洁,定期对圈舍、饲槽、饮水槽进行消毒,减少寄生虫滋生的环境,合理搭配饲料,给牦牛补充维生素、矿物质等营养物质,提高机体免疫力,降低感染风险。同时改进放牧方式,采取避虫放牧的方式,根据寄生虫流行规律来调整放牧时间、放牧区域,在7~10月肝片吸

虫幼虫活动高峰期, 尽量选择没有小螺滋生的草场放牧, 减少牦牛和感染性幼虫的接触; 实行轮牧制, 定期轮换草场, 降低草场寄生虫卵的污染程度^[4]。

另外还要定期进行预防性驱虫, 建立常态化防控机制。根据不同的寄生虫流行季节来制定科学的驱虫计划, 春秋两季各一次全面驱虫, 冬春枯草期对高发寄生虫加强驱虫。驱虫药物选择要遵照高效、低毒、低残留准则, 首先选用适合牧区的新型驱虫制剂, 克服了传统口服、注射药物给药不方便的难题, 降低了牧民的劳动强度, 提升了驱虫效率和安全性。合理轮换使用不同的驱虫药, 防止寄生虫产生耐药性, 保证驱虫效果。

3.2 治疗性干预与长效管理策略

对已经感染体外寄生虫的牦牛要采取科学的治疗性干预措施, 并且建立长效的管理机制来防止疾病反复流行。治疗干预要依据寄生虫种类和感染程度来选择合适的药物和给药途径, 对体表虱、螨、蜱感染可采用外用驱虫药进行药浴或者浇泼, 直接作用于虫体, 迅速缓解症状; 对体内外寄生虫混合感染可采取内服和外用相结合的方法, 达到全面驱虫的目的。药物使用时必须严格按照给药剂量、疗程及停药期的要求执行, 不得让药物残留影响到畜产品的质量, 还要注意药物的储存及使用安全, 防止出现牦牛中毒现象。

综合防治的要领是建立起长效管理机制, 达成由“一次驱虫”向“系统防控”的转变。健全基层畜牧防疫服务机制, 设置常态化虫害监测点位, 定时开展牦牛寄生虫抽样检测, 做到疫情早发现、早处置。依靠现场实操示范、科普手册、线上宣讲等方式, 对放牧群体进行科学驱虫、圈舍消杀、轮牧管理等操作方法的普及, 促进标准化防控措施的落实。

除此之外推广应用绿色防控技术, 推动牧区畜牧业的高质量发展。根据西藏牧区发展绿色畜牧业的需求, 研究高效低残留

的寄生虫病防治技术, 如生物防治法(用寄生虫天敌、益生菌等抑制寄生虫繁殖), 低毒新型驱虫剂等, 减少化学药物的使用, 降低药物残留和环境污染的风险。加强人畜共患病防控, 重点做好蜱虫等传播媒介监测和防治工作, 定期对牧区人群进行健康检查, 保证公共卫生安全。创建起“疫情监测-预防驱虫-治疗干预-环境治理”全链条防控体系, 达成对牦牛体外寄生虫病的长效管控, 推进西藏高寒牧区牦牛养殖提质增效, 促进畜牧业健康可持续发展。

4 结语

牦牛体外寄生虫的防治属于高寒牧区畜牧养殖的重要部分, 单靠驱虫或者药物治疗很难达到长效控制的目的。整理出牦牛体外寄生虫的危害特点以及综合防治途径, 从预防、治疗、管理三个角度出发, 符合牧区养殖实际情况。根据当地寄生虫流行规律不断改进防控措施, 推行标准化科学养殖方式, 促进牦牛产业提质增效, 推进高寒地区畜牧业稳步发展。

[参考文献]

- [1]张佳琳, 仁青志玛, 多吉降泽, 等. 放牧牦牛常见体外寄生虫病流行特点与防治[J]. 四川畜牧兽医, 2025, 52(10): 52-54.
- [2]索昂折尕. 牦牛重要传染病和寄生虫病的防治与展望[J]. 农家参谋, 2022, (21): 109-111.
- [3]李鹏. 牦牛常见寄生虫病的危害[J]. 中国畜牧业, 2022, (12): 92-93.
- [4]向阳. 四川省若尔盖县牦牛和高原鼯鼠及其体外寄生虫携带虫媒病原的检测及遗传进化分析[D]. 西南民族大学, 2022.

作者简介:

次仁玉珍(1987-), 女, 藏族, 拉萨人, 大专, 专业: 畜牧兽医, 职称: 中级, 研究方向: 畜牧兽医。