

# 西藏农区奶牛异食癖的诊治

赵 丽

(西藏自治区农牧科学院畜牧兽医研究所, 西藏 拉萨 850009)

**摘 要:**在西藏农区奶牛异食癖比例较多,经实地走访调查,对发病牛采血进行实验室诊断确诊发病原因。结合当地自然资源、发病牛体况等提出综合治疗措施,经治疗和预防,奶牛异食癖病例全无。本研究为西藏农区奶牛异食癖诊治提供了参考。

**关键词:**奶牛;异食癖;西藏农区

**中图分类号:**S823 **文献标识码:**A

## Diagnosis and Treatment for Eating Pichi of Cattle and Cow in Tibet Agricultural Area

ZHAO Li

(Institute of Animal Science, Tibet Academy of Agricultural and Animal Husbandry Sciences, Tibet Lhasa 850009, China)

**Abstract:**In Tibet agricultural area, cattle and cow have a high proportion of heterophilia. Through field visits and laboratory diagnosis, the cause of the disease was diagnosed. Combined with the local natural resources and the physical condition of the cattle, the comprehensive treatment measures were put forward. After treatment and prevention, there were no cases of cattle and dairy cattle heterophilia. This study provides a reference for the diagnosis and treatment of cattle and cow's pica in Tibet agricultural area.

**Key words:**Cow;Pica;Tibet agricultural area

西藏农区目前种植结构单一,是清一色的小麦加青稞纯粮食作物。农区奶牛饲养管理较为粗放,农牧民一般以补充青稞作为产奶期的补充日粮,一般没有购买专用精料补充料的习惯。因产犊、挤奶等需要,饲草料供给仍不能完全满足母牛基本生长需要。特别是营养不平衡导致机体代谢机能紊乱<sup>[1]</sup>,味觉异常和饮食管理不当等引起奶牛异食癖。

本案例就 2018 年 7 月调研时发现西藏山南市乃东县某农村发生的奶牛异食癖诊疗情况作一介绍,以便为西藏农区奶牛异食癖诊治提供参考。

### 1 材料与方法

#### 1.1 发病奶牛

西藏山南市乃东县某农村异食癖奶牛。

#### 1.2 主要设备及试剂

原子吸收光谱仪为美国热电 (Thermo Elemen-

tal) S4 型,中科中佳台式高速离心机 (HC-1014/1016),实验所用试剂均为分析纯,实验用水为去离子水。

#### 1.3 方法

颈静脉采血 5 mL 和剖检分别以生长停滞,且以弓腰、被毛松乱无光泽、皮肤干燥为主要症状的奶牛 2 头和被毛松乱无光泽、皮肤干燥、消瘦、食欲减退、产奶量下降的奶牛 1 头。

采集的血液置于室温下倾斜放置 30 min,3500 r/min 离心 20 min,分离血清于 -20 ℃ 保存,送至西藏自治区农牧科学院畜牧兽医研究所进行利用原子吸收光谱测定法 (即 AAS 法) 测定血清中镁、铜、锌、铁、锰 5 种矿物元素含量。

### 2 症状与检查

#### 2.1 发病情况

2018 年 7 月,笔者赴西藏山南市乃东县某些农村调研养牛业,发现奶牛以舔食啃吃煤渣、墙土、砖块为主要症状的异食癖达数 10 头。

收稿日期:2018-09-28

作者简介:赵 丽 (1974-),女,高级畜牧师,主要从事奶牛安全生产技术与推广,http://www.sohu.com/a/121562679\_360088。

表 1 原子吸收光谱仪工作参数

组别	单位	Mg	Cu	Zn	Fe	Mn
波长	nm	285.2	324.5	231.9	248.3	279.5
通带	nm	0.5	0.5	0.5	0.2	0.2
灯电流	mA	15	15	15	20	12
燃气流量	L/min	1.1	1.2	1.2	9.0	1.0
测量时间	s	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
火焰类型		Air-C <sub>2</sub> H <sub>2</sub>				
燃烧器		普通型				

表 2 异食癖奶牛血清中镁、铜、锌、铁、锰的含量

单位	Mg	Cu	Zn	Fe	Mn
μg/mL	33.362	0.447	3.170	8.011	0.040

2.2 临床症状

异食癖奶牛以弓腰、被毛松乱无光泽、皮肤干燥及营养不良等症状,生长发育受到不同程度的阻滞。患牛口腔干燥;贫血,发生渐进性消瘦,食欲减退;奶牛产奶量下降、发情延迟;孕牛可发生流产。

2.3 剖检症状

剖检以生长停滞,且以弓腰、被毛松乱无光泽、皮肤干燥为主要症状奶牛 2 头,以弓腰、被毛松乱无光泽、皮肤干燥、消瘦、食欲减退、产奶量下降的奶牛 1 头:血液稀薄、内脏呈白色或稍带浅红色、前胃及皱胃都可见到大小不等的塑料薄膜团块、木片、泥巴等异物存在。

2.4 实验室检查

如表 1 设定参数,利用原子吸收光谱测定法(即 AAS 法)测定血清中镁、铜、锌、铁、锰 5 种矿物元素含量,测得异食癖奶牛血清中镁、铜、锌、铁、锰的含量均低于文献<sup>[2-6]</sup>相关研究测得数据(表 2),说明本地区奶牛微量元素缺乏,结合奶牛临床症状,可得出初步结论:微量元素缺乏是引起奶牛异食癖的主要因素。

3 治 疗

结合农村实际牲畜饮水情况和农牧民养殖习惯,建议家家户户给准备的牲畜饮水槽/盆随时有干净的饮用水;在棚圈周边遮阳避雨的墙上挂上舔砖供牛舔舐。

将铁物从所有牛瘤胃、网胃中取出<sup>[7]</sup>降低牛患网胃炎、心包炎的可能性;视待育肥牛个体大小,对瘤胃取铁后的个体一次灌服液态硫酸镁 500~800 g 人工致泻;在排除塑料袋 1 周后,视各牛体况应用丙硫咪唑、左旋咪唑、伊维菌素、阿维菌素驱除线虫、绦虫、吸虫等 1~2 次,以提高牛的饲养效果。对所有

牛取铁、排除塑料袋等、驱虫后,给予健胃增强瘤胃机能、提高瘤胃收缩力<sup>[8]</sup>。

4 结论与讨论

经改善饲养管理和综合治疗,3 周后,所有异食癖奶牛被毛已顺畅,不再有舔食啃吃煤渣、墙土、砖块等症状。可视为痊愈。

异食癖是由于代谢机能紊乱,味觉异常和饮食管理不当等引起的一种非常复杂的多种疾病的综合征。因体内缺乏锌、铁等微量元素是异食癖的病因。治疗黄奶牛、奶牛异食癖,应实地调查,结合临床症状、当地饲草料资源、农牧民的饲养管理模式、是否患有寄生虫病和实验室检查等综合考虑后确定治疗方案,方可起到良好的效果。

参考文献:

[1] 韩天龙,王敏,赵瑞霞,等. 牛异食癖的病因分析及防治对策[J]. 中国畜牧兽医,2013, 40 (7):186-188.

[2] 殷国荣,王建军,刘彩丽,等. 大同地区黑白花奶牛乳和血清 7 种矿物元素含量测定[J]. 中国奶牛,1990 (3):49-50.

[3] 秦敏,张辉,史彬林,等. 不同泌乳阶段奶牛血清矿物元素含量的变化[J]. 饲料工业,2017, 38 (11):36-41.

[4] 李楠,安锡忠,秦建华,等. 保定地区奶牛蹄叶炎与体内矿物元素的关系研究[J]. 黑龙江兽医,2015 (24):113-115.

[5] 韩坤,杨蕾,张华峰,等. 不同 DCAD 日粮对泌乳后期奶牛产乳性能、血清矿物元素和尿液矿物离子浓度的影响[J]. 饲料工业,2009(11):30-33.

[6] 张辉. 不同泌乳阶段的奶牛营养状况检测指标与抗氧化参数的变化及其相关性研究[D]. 呼和浩特: 内蒙古农业大学硕士论文,2016.

[7] 李凤春. 一例牛瘤胃金属异物的诊治[J]. 浙江畜牧兽医,2011 (5):40.

[8] 马金英. 西藏农区淘汰母牛的短期育肥的关键技术[J]. 畜牧与饲料科学,2018, 39 (4):73-76.