

红河州散养奶牛粪样寄生虫调查

彭忠飞¹ 张云贵² 白文顺³ 阮 谦³ 杨建发^{3*}

1. 云南省红河州蒙自市冷泉镇兽医站, 云南蒙自 661108;

2. 云南省红河州泸西县畜牧兽医局, 云南泸西 652400;

3. 云南农业大学动物科学技术学院, 昆明 650201

摘要 为给红河州奶牛驱虫提供科学依据和参考, 促进当地奶牛养殖业健康快速发展, 采用饱和食盐水漂浮法和沉淀法对 44 份散养荷斯坦奶牛粪样进行寄生虫调查。结果显示, 线虫感染率达 54.5%, 吸虫感染率达 84.1%。表明红河州散养奶牛寄生虫感染普遍, 吸虫感染情况较严重。

关键词 寄生虫调查; 奶牛; 驱虫; 粪样; 散养; 红河州

红河州位于云南省东南部, 年平均气温约 20 ℃, 年均降雨量约 1 000 mm, 温和的气候十分适合寄生虫体外发育(线虫虫卵直接发育至感染性幼虫); 加之, 坝区沟渠、水塘纵横交错, 易于吸虫中间宿主椎实螺、扁卷螺等的生长繁殖。寄生虫可消耗奶牛的营养, 不仅降低奶牛养殖效益, 同时还可能引起人和奶牛共患的寄生虫病, 如弓形虫病、隐孢子虫病、肝片吸虫病、棘球蚴病、囊虫病、钩虫病、类圆线虫病等^[1]。若驱虫药使用不当, 还会引起牛奶及奶制品中残留兽药等食品安全问题^[2]。红河州开展奶牛寄生虫调查和监测较少, 驱虫主要是以奶牛的体况和兽医人员的经验为依据。饱和食盐水漂浮法和沉淀法是畜禽寄生虫检查的常用方法, 不仅简便、实用, 而且省时、易操作。

1 材料与方法

1.1 粪 样

随机采集 44 份红河州散养户饲养的荷斯坦奶牛的新鲜粪样, 每份约 200 g, 分别装于保鲜袋内, 做好标记, 于 4~6 ℃ 冷藏保存, 带回云南农业大学动物科学技术学院寄生虫实验室检查。

1.2 主要试验器材及试剂

生物显微镜、数码相机、载玻片、198 μm 铜筛

网、盆、天平、饱和食盐水等。

1.3 试验方法

饱和食盐水漂浮法: 称取 3 g 已混匀的粪样于 10 mL 兽用针剂小瓶内, 先加入少量的饱和食盐水, 用玻璃棒把粪样搅匀, 继续加入饱和食盐水至满而不溢, 静置 15 min 左右。用洁净的载玻片轻轻蘸取液面, 在显微镜下检测^[3]。

沉淀法: 称取 150 g 已混匀的粪样, 用 3~5 倍粪样体积的水调成羹, 经铜筛网过滤, 用自来水边冲洗边过滤; 静置沉淀 20 min, 弃上清液; 加水混匀, 沉淀。重复上述操作 3 次以上, 然后弃上清液, 吸取沉渣置载玻片上, 于显微镜下进行分类鉴定^[3]。

2 结果与分析

红河州散养奶牛粪样寄生虫调查结果见表 1。

表 1 红河州散养奶牛粪样寄生虫调查结果

检出虫卵种类	样本数量	检出份数	检出率/%
线虫卵	44	24	54.5
吸虫卵	44	37	84.1
混合感染	44	24	54.5

由表 1 可知, 检出线虫卵 24 份, 检出率 54.5%; 检出吸虫卵 37 份, 检出率 84.1%; 既检出线虫卵又检出吸虫卵 24 份, 混合感染率 54.5%。说明当地散养奶牛寄生虫感染普遍, 尤其是吸虫感染较严重,

收稿日期: 2013-02-20

基金项目: 云南省现代农业奶业产业技术体系建设项目(云农科[2009]53 号)。

* 通讯作者

彭忠飞, 男, 1974 年生, 兽医师。

而且过半都是混合感染。

3 讨 论

本次调查结果表明,红河州散养奶牛粪样线虫卵和吸虫卵检出率都很高,分别达 54.5% 和 84.1%,比张双玲等^[4]对红河州奶牛养殖小区和规模化奶牛场调查的寄生虫检出率(线虫卵检出率平均为 15.6%,吸虫卵检出率平均为 50.0%)高很多,说明农户散养奶牛寄生虫感染更为严重。检出率与廖党金等^[5]对四川寄生虫感染的调查结果相近,说明红河州散养奶牛寄生虫感染情况比较严重,需要养殖户高度重视。原因可能是红河州气候温和,夏、秋两季雨水充沛,很适于寄生虫生长发育;而且当地的河流较多,适于吸虫中间宿主椎实螺、扁卷螺等生长繁殖,许多奶牛散养户都是在河道或附近割草回去喂牛,少部分还放养;牛圈中粪便堆积时间过长,没有及时清除圈中牛粪及其他污染物;大多农户使用传统的垫草圈舍,容易造成线虫重复感染和交叉感染。

要有效避免奶牛受寄生虫感染,应先对奶牛进行寄生虫感染调查,根据调查结果,结合当地的自然环境和奶牛体况,制定科学合理的驱虫方案,避免盲目驱虫造成不必要的损失。同时,加强宣传和培训,改变不良的饲养和放牧习惯,大力发展规模化养殖,集中粪便充分发酵,消灭和控制外界环境中的虫卵及其中间宿主和传播媒介。混合感染时,宜采用联

合用药,实行科学、合理、安全驱虫等各种综合防控措施^[6-9]。在红河州散养奶牛寄生虫病的防治过程中,针对不同的虫种,应选择适当的驱虫药,以减少耐药性产生、避免驱虫引起牛奶及奶制品残留驱虫药物的安全隐患。建议吸虫类驱虫药选用吡喹酮、丙硫咪唑、三氯苯唑等;线虫类驱虫药选用左旋咪唑、丙硫咪唑、埃普利诺菌素、伊维菌素等,并严格按照要求弃奶。

参 考 文 献

- [1] 徐淳. 奶牛寄生虫病的危害和损失[J]. 北方牧业: 奶牛, 2007(2): 31-32.
- [2] 廖党金. 我国奶牛寄生虫病现状与防治战略[J]. 中国奶牛, 2006(8): 37-39.
- [3] 汪明. 兽医寄生虫学[M]. 3 版. 北京: 中国农业出版社, 2008.
- [4] 张双玲, 毕保良, 白文顺, 等. 红河州奶牛粪样寄生虫调查与分析[J]. 中国奶牛, 2011(2): 45-47.
- [5] 廖党金, 汪明, 文豪, 等. 中国奶牛寄生虫病及虫种资源研究[J]. 中国奶牛, 2009(8): 11-16.
- [6] 阙保东, 徐守魁. 奶牛消化道寄生虫病调查及其防治后提高生产性能的研究[J]. 辽宁畜牧兽医, 1997(2): 7-9.
- [7] 王修文, 罗怡. 丙硫咪唑驱除奶牛寄生蠕虫的试验[J]. 贵州畜牧兽医科技, 1986(1): 12, 20-22.
- [8] 曹仕光, 李洲震, 赵红伟, 等. 丽江奶牛寄生虫病调查及三种药物治疗试验[J]. 中国兽医寄生虫病, 2005, 13(1): 55-56.
- [9] 彭金菊, 马驿. 不同驱虫药物对奶牛消化道线虫和吸虫驱除效果的试验[J]. 中国兽医寄生虫病, 2004, 12(2): 50-51.

(责任编辑: 郭会田)

国务院: 严打在饲料中添加激素等禁药

国务院办公厅日前印发 2013 年食品安全重点工作安排的通知。

通知明确, 将开展饲料农药兽药专项整治。全面加强对饲料、农药和兽药生产经营企业的监管, 严格执行许可准入制度。严厉打击在饲料中添加激素类药物或其他禁用药品、在农药兽药中添加违禁物质等违法生产销售行为。

通知指出, 以蔬菜、水果、茶叶种植基地和畜禽、水产品养殖场(小区)为重点, 严厉查处使用禁用农药兽药或其他违禁物质、超范围超剂量使用农药兽药、将人用药品用于动物、不执行休药期规定等违法违规行为。

来源: 新浪财经