

敌百虫杀灭牛皮蝇幼虫的调查报告

马艳丽

(青海省门源县青石嘴镇大滩兽医站, 青海 门源 810399)

中图分类号:S823

文献标识码:A

文章编号:1001-9111(2023)06-0075-02

牛感染皮蝇幼虫后,患牛可出现躁动不安的现象,少数可出现集体奔跑的现象,集体奔跑可导致妊娠母牛流产。幼牛发育不良,奶牛产奶量减少,皮革价值、屠宰率和肉的质量都降低,感染严重时还可引起幼龄牛和体弱牛死亡,造成严重的经济损失。牛皮蝇虫卵长圆形,一端有柄,每根牛毛上只黏附一枚虫卵。牛皮蝇在牛体的四肢上部、腹部、乳房和体侧产卵,卵经4~7 d孵化出第一期幼虫,幼虫由毛囊钻入皮下。皮蝇的幼虫钻入皮下后,沿疏松结缔组织走向胸、腹腔后到达咽、食管、瘤胃周围结缔组织中,在背部皮下后,皮肤表面呈现瘤状隆起,随后隆起处出现直径0.1~0.2 mm的小孔,并逐渐增大,第三期幼虫在其中逐步长大成熟,第二年春天,则由皮孔蹦出,离开牛体,进入土中化蛹,蛹期1~2月,之后羽化为成蝇。整个发育期为1年。为此笔者对吊沟地区的牛群中选择125头进行了敌百虫杀灭牛皮蝇幼虫的实验,报告如下。

1 材料和方法

对吊沟地区的牛群中选择不同年龄、性别的125头黄牛分为3组。按每公斤活重15 g、20 g、30 g的剂量进行灌服,口服后观察了药物反应情况,每群牛中留一部分作为效果检查对照。

所用的敌百虫为西乡长江动物药品有限责任公司生产的精制敌百虫。本品为白色粉末,具有驱虫和杀虫作用。敌百虫的作用机理是与寄生虫体内的胆碱酯酶相结合,使胆碱酯酶失去活性,引起乙酰胆碱大量蓄积,干扰虫体的神经肌肉的兴奋传递,导致敏感寄生虫麻痹而死亡。敌百虫对寄生于消化道的大多数线虫有效,对体外寄生虫有一定的作用。敌

百虫内服给药吸收迅速,体内代谢快,主要经尿排泄。

注意事项:

①不良反应:敌百虫安全范围窄,治疗量可使动物出现轻度副交感神经兴奋反应,过量使用可出现中毒症状,主要表现为流涎、腹痛、缩瞳、呼吸困难、昏迷直至死亡。

②注意:(1)禁于碱性药物合用。(2)孕畜及心脏病、胃肠炎的病畜禁用。(3)反刍动物较敏感,易出现不良反应,慎用。(4)中毒时,用阿托品与碘解磷定等解救。(5)用完后的盛器妥善处理,不得随意丢弃。

③在实验灌服的过程中一定要细心观察,提前备好过敏抢救药,如有过敏及时抢救,以免造成不必要的损失。

④药效持续时间一般情况下,可持续5~7 d。

2 实验结果

①口服三个剂量的组,均有不同程度的药物反应,表现为精神不好,喜卧,不愿意走动,吃草减少。流少量清涎,脸稍肿等。没有出现过大的过敏反应。

②我们检查对照牛46头,实验牛122头(原实验牛125头在5个月内被卖出)结果如下:对照组46头牛中感染的29头,感染率为63.04%,每公斤灌服15克43头牛,3头发现有3只皮蝇。驱净率为97.64%驱除率为98.83%;每公斤体重灌服20克的39头牛,驱净率为和驱除率为均为100%,每公斤灌服30克的40头牛,1头发现有1只皮蝇。驱净率为97.5%驱除率为99.49%。详见表1。

收稿日期:2023-09-20 修回日期:2023-09-28

作者简介:马艳丽(1980—)本科,兽医师,主要从事兽医临床工作。

表 1 实验结果

项目	检查总数量 /头	感染数量 /头	感染率 /%	感染强度	感染强度范围	驱净率 /%	驱除率 /%
15 g/kg	43	1	2.33	0.07	0 ~ 3	97.67	98.83
20 g/kg	39	0	0.00	0.00		100.00	100.00
30 g/kg	40	1	2.5	0.03	0 ~ 1	97.5	99.49
对照组	46	29	63.04	5.71	0 ~ 30		

各组按每公斤体重所有不同克药量分组

3 分析和结论

1) 根据此次实验结果,敌百虫每公斤体重口服 30 克,即出现个别牛的药物反应,而口服 15 g 和 20 g 的未发现严重反应。另具观察每公斤口服 15 ~ 20 g 的实验牛的反应,4 ~ 8 h 可恢复,说明该药物在有效范围内使用还是安全的。在驱虫效果方面,从表中可以看出,每公斤体重口服 20 g,均未找到虫体,而口服了 15 g 和 300 g 各一头牛找到了虫体,对此笔者认为口服 15 g 找到了虫体可能是投药量不足,口服 30 g 找到了虫体可能是牛只体重估计过低或

灌服时有洒失所致。极量,内服:一次量牛 45.2 g。该极量在我们这里不建议尝试。

- 2) 驱虫效果明显。
- 3) 在有效适用范围内该药品安全。
- 4) 操作方便。价格适中,广大老百姓可操作。
- 5) 一定要按使用说明进行操作,不可盲目的增加剂量。
- 6) 倍硫磷是一种有毒的化学药品,它可以对人类和动物造成危害。而且倍硫磷对环境的要求也是比较严格的,因此现在不建议使用倍硫磷进行牛皮蝇的驱虫。

(上接第 74 页)

[4] 王晓峰. 中国畜禽粪污资源化利用分析[J]. 畜牧业环境,2019 (1):23-25.

[5] 武志锋,王志龙,赵俊皓,等. 酒泉市畜禽粪污资源化利用现状调查报告[J]. 中国牛业科学,2022,48(5):63-65,70.

[6] 孙爱华. 临夏州畜禽养殖粪污资源化利用现状问题及对策建议[J]. 中国牛业科学,2020,46(5):76-77,84.

Investigation and Analysis on the Status Quo of Manure Reuse in Small – scale Cattle and Sheep Farms in Wuwei

SHENG Hai-ying, YAN Bing-lian, ZHANG Guo-li

(1. Liangzhou District animal husbandry and Veterinary Technology Promotion Centre, Gansu Wuwei 733000;
2. Wuwei Institute of Animal Husbandry and Veterinary Sciences, Gansu Wuwei 733000)

Abstract: Based on a household survey of the overall situation of cattle and sheep farming in the three counties and one district of Wuwei and the current situation of resource utilization of cattle and sheep farms of different scales, the study aimed to address the problems of large – scale cattle and sheep farms, the difficulty of management and the inadequacies of management techniques in small – scale cattle and sheep farms, this paper analyzes how to utilize manure resource in small – scale cattle and sheep farms according to local conditions.

Key words: Small scale; cattle and sheep farms; manure; resource utilization