

# 羊群野荞麦中毒的救治方法

王 强

内蒙古自治区科右前旗动物疫病预防控制中心, 内蒙古科右前旗 137400

**摘要** 野荞麦含有感光因子, 经日光照射可使动物无色素部分皮肤发生丘疹及皮下组织水肿。本文介绍了羊群野荞麦中毒的发病情况、临床症状、病理剖检、毒理作用以及救治方法等。

**关键词** 羊; 野荞麦; 感光因子; 救治方法

荞麦是内蒙古主要晚田作物之一, 种过荞麦轮歇的地里, 荞麦仍生长茂盛, 被称为野荞麦, 常引起放牧的绵羊成群发病。病因是由于野荞麦含有感光因子即荞麦素, 经日光照射而致使动物无色素部分皮肤发生丘疹及皮下组织水肿, 全株均可致病, 开花期危害最烈, 如秋季在轮歇地留茬放牧或饲喂荞麦的蒿秆、糠枇等过多, 亦可导致家畜发病。严重的可引起呼吸困难及神经症状, 秋季放牧时应注意防范。

2016 年 8 月 26 日, 满族屯乡某养殖户羊群中的绵羊唇缘、鼻面、眼睑等无色素皮肤, 陆续发生红斑性疹块, 患部潮红、肿胀、疼痛并瘙痒。有的出现兴奋不安、痉挛、昏睡、呼吸困难至麻痹死亡。

## 1 发病情况

因 2016 年秋季雨水少, 羊吃不饱, 所以 8 月在轮歇地预留的打草场里放牧羊群, 抓秋膘, 以备羊群过冬, 8 月 21 日进入草场放牧, 刚放牧 2~3 d, 羊群就出现嘴巴肿胀、磨蹭破皮, 有的病羊瘙痒不安, 乱跑乱跳, 也不吃草。

## 2 临床症状

只发生于白色或头、耳部为白毛色的羊。体温、食欲无明显变化。只在头、耳、眼睑及唇部等被毛稀短的无色素皮肤部位出现潮红及肿胀。病羊瘙痒不安, 不断摇头, 寻找物体或彼此摩擦, 可使表皮磨破而渗出黏稠组织液, 这种症状在阳光直

射的情况下更严重。

重症病羊患部剧烈潮红、肿胀和疼痛, 颜面及下颌间出现透明水泡, 破裂后形成痂皮, 严重者出现口炎、结膜炎、阴道炎及上呼吸道炎症, 而引起呼吸困难并伴有体温升高。出现剧烈神经症状和呼吸困难者可能于 8~12 h 死亡。

## 3 病理剖检

死于重症的病例, 患部皮下水肿, 肺和脑充血, 全身性黄疸, 肝脏呈网状色素沉着, 镜检胆管闭塞。

## 4 诊 断

根据流行病学调查、临床症状和病理剖检初步诊断为野荞麦中毒。

## 5 毒理作用

在无色素皮肤中的光能剂吸收太阳的光线而被激活, 通过与其他分子相冲撞, 将能量传递给被冲撞的分子, 使被冲撞的分子处于活化状态, 遇分子氧即起氧化作用, 使细胞结构遭受损伤, 而析出组织胺, 结果导致细胞的通透性增大, 从而引起组织水肿, 局部细胞坏死。

## 6 救治方法

1) 立即更换牧场或饲料, 将病羊置于阴凉处避开阳光照射或在体表喷以 1%~2% 高锰酸钾液, 使

# 1 例奶牛洋葱中毒的救治

柴绍芳<sup>1</sup> 郭 宪<sup>2\*</sup> 张建春<sup>3</sup>

1. 甘肃省酒泉市畜牧兽医局, 甘肃酒泉 735000; 2. 中国农业科学院兰州畜牧与兽药研究所, 兰州 730000;  
3. 甘肃省酒泉市阿克塞县畜牧兽医局, 甘肃酒泉 736400

**摘要** 酒泉市是甘肃省洋葱最大的种植区, 由于市场变化较快, 导致部分洋葱滞销, 过剩的洋葱成为农村养殖饲料。洋葱属于百合科葱属植物, 由于其含有刺激性的挥发油, 能够增加奶牛食欲, 但能造成家畜过量采食中毒, 本文总结了奶牛过食洋葱中毒的救治办法。

**关键词** 洋葱; 奶牛; 中毒; 治疗; 预防

## 1 基本病情

甘肃省酒泉市肃州区清水镇 1 户养牛户共饲养奶牛 6 头, 发病前 5 d 开始饲喂洋葱。由于管理粗放, 直接将成袋的洋葱扔在牛圈任牛自由采食。饲喂 5 d 后开始发病, 共有 6 头奶牛发病, 1 头怀孕母牛病情较为严重, 经抢救无效死亡, 其余 5 头奶牛经救治后全部痊愈。

## 2 病因

洋葱属于百合科葱属植物, 由于其含有刺激性的挥发油, 能够增加奶牛食欲, 奶牛比较喜欢采食, 导致在不知不觉中采食过量, 造成中毒。洋葱中含有正丙基二硫化物, 它可氧化血红蛋白, 对血红蛋白造成损害而变性形成细胞内包涵体, 沉积于细胞膜上并对其造成损害, 受损红细胞易被脾脏的巨噬细胞吞噬。由于氧化等因素的形成过程不可逆, 并可进展为亨氏小体溶血性贫血(Heinz body anemia)。含

有大量此种小体的红细胞可被网状内皮系统细胞吞噬而引起贫血, 同时可损害骨髓。

## 3 临床症状

表现为血红蛋白尿、黑红色尿, 精神沉郁, 食欲减退, 甚至停止。洋葱、青葱对不同的动物, 其毒性也不一样。洋葱、青葱对人无害, 牛最敏感, 马和犬次之, 山羊和绵羊抵抗力最强。

1) 外表症状。发病的患牛精神沉郁, 呆立不动, 结膜出现黄疸, 食欲减退, 拉稀、心跳加快、体温基本正常。主要是多尿, 尿呈褐色。病情较轻的奶牛则只呈现尿褐色尿液, 食欲减少。

2) 病理剖检。对新死亡的病牛剖检, 血液凝固不全, 肝变性, 胆肿大, 胃肠出血, 有溃疡。

## 4 洋葱中毒的诊断

对于急性病例, 根据病牛有吃食洋葱或青葱的病史和典型的临床症状(血红蛋白尿), 基本上可以

收稿日期: 2016-08-25

\* 通讯作者

柴绍芳, 男, 1974 年生, 高级畜牧师。

被毛染成棕色, 并可防止感染。

2) 投服泻剂, 排出胃肠内容物。一般轻症经上述治疗效果明显, 不难治愈。

3) 对重症病羊可应用抗过敏药。

① 静脉注射 10% 葡萄糖酸钙 100 mL。

② 肌肉注射醋酸可的松 0.025 ~ 0.05 g, 分 2 次

注射, 每隔 12 h 注射 1 次。

4) 对皮肤病变, 初期可用淡明矾水湿敷, 如水泡已破裂, 则可用 0.1% 高锰酸钾液洗涤后, 涂以消炎类软膏。

5) 对症疗法。对出现神经症状及呼吸困难病羊, 可根据情况应用兴奋呼吸的药物, 如尼克刹米。