

猪场科学消毒的重要性

杜军周

陕西省凤翔县畜牧兽医技术推广站, 陕西凤翔 721400

摘要 消毒是指杀死病原微生物的方法, 包括物理、化学、微生物的方法。同时, 消毒也是切断传播途径, 控制疾病传播的有效办法, 本文通过介绍消毒的相关知识说明猪场科学消毒的重要性。

关键词 猪场; 消毒; 重要性

消毒是通过物理、化学、微生物的措施杀死病原体的方法。同时, 消毒也是切断传播途径, 控制疾病传播的有效办法。

1 消毒的目的

猪场消毒目的是杀死存留在外界环境中的病原微生物, 防止病原微生物继续感染猪只, 起到切断传播途径, 控制疾病传播的目的。

2 消毒的种类

消毒包括平时的预防性消毒和发生疾病时的临时消毒, 还包括终末消毒。平时的预防性消毒可以每周 1 次, 发生疾病时可以 1 次/d, 终末消毒是发生重大疫病后解除封锁后对发病地进行的彻底消毒^[1]。

3 常用消毒药物

1) 来苏尔(煤酚皂液)。常用为 2%~5% 水溶液, 可用于畜舍和笼具及环境的消毒等。

2) 酒精(乙醇)。常用 70% 的浓度, 可迅速杀灭细菌, 浓度过大会凝固细菌表面蛋白, 失去杀菌作用。主要用于注射前、手术的皮肤消毒, 体温计的消毒。

3) 氢氧化钠。也叫火碱、烧碱、苛性钠, 白色结晶, 易溶于水, 杀菌力强, 2%~4% 溶液能杀灭病毒及细菌, 常用于畜舍及用具的消毒, 因其对皮肤有腐蚀性, 避免直接接触。

4) 石灰。常用 10%~20% 石灰乳消毒墙壁、地面, 使用时应现配现用。将干的生石灰直接撒在地面不能起到消毒作用。

5) 过氧乙酸。也叫过醋酸, 强氧化剂, 为无色透明液体, 易挥发有刺激性酸味, 常用的浓度为 0.2%, 用于浸泡物品、器械, 使用 0.3% 的浓度可以带猪进行喷雾消毒^[2]。

4 消毒方法

1) 物理法。物理方法指的是对猪舍及环境进行清扫、洗刷, 以清除污物, 尤其是有机物, 以便于下一步的化学消毒。大型猪场的笼具等设备可以使用高压水枪进行冲洗。

还有高压蒸气灭菌(压力升 103.4 kPa, 温度达 121.3 °C, 维持 15~20 min), 主要用于手术器械及敷料的灭菌。

2) 化学法是最常用的方法, 猪场场区门口可设置一个大型消毒池, 消毒液使用 2% 火碱或 3% 来苏尔, 一般 5~7 d 左右更换 1 次, 可以根据下雨、使用频率情况缩短更换时间。猪场每个区域的入口要设有消毒设施, 尤其是鞋底的消毒。如果是闲置的空栏猪舍, 可先进行物理清扫和冲洗, 再进行 1 次化学消毒, 最后进行熏蒸消毒。熏蒸消毒方法为先将温水加入陶瓷盆中溶解高锰酸钾, 再将甲醛倒入盛有高锰酸钾的溶液中, 使用浓度及用量为 40% 甲醛 30 mL/m³, 高锰酸钾 15 g/m³, 两者比例为 2:1, 密闭时间 24 h, 再空舍 15 d 消毒即

青海省民和县牛衣原体病的血清学调查

李生福 钟卫东

青海省海东市民和县畜牧兽医站,青海民和 810800

摘要 采用间接血凝试验对来自民和县不同地区饲养的 800 头牛进行了衣原体病的检测。结果检出阳性牛 89 头,阳性率为 11.13%;通过对 4 年检测结果的对比发现,全县不同地区的不同品种的牛均有感染,奶牛感染率高(15.49%)。

关键词 民和县;牛;衣原体病;血清学调查

牛衣原体病是由流产衣原体引起的一种地方流行性的接触性传染病,能使多种动物(绵羊、奶牛、牛)发病,人也可感染发病,是一种人畜共患传染病。牛感染发病,主要表现为流产、早产、死产或产无活力的犊牛等,对养殖业和人体健康危害严重。为了查清民和县不同品种的牛衣原体病的感染情况,青海省民和县畜牧兽医站工作人员于 2011-2014 年连续 4 年对民和县不同地区的 800 头牛进行了衣原体病的血清学调查,现将调查结果报告如下。

1 材料与方 法

1.1 试验材料

1)待检血清:无菌采集静脉血,分离血清,4 ℃ 冰箱保存,待检。

2)诊断试剂:衣原体阳性血清,批号 140407,衣原体阴性血清,批号 140407,衣原体标准血凝抗原批号 140815,诊断液均由兰州兽医研究所生产。

3)器械:96 孔 110° V 型反应板,微量加样器、微量振荡器等。

1.2 方 法

按 NY/T562-2002 执行。

1)铺板。用微量加样器每孔加 75 μL 稀释液。

2)稀释待检血清。用微量加样器吸取 25 μL 待检血清以 4 倍量递增稀释,从第 1 孔稀释到第 3 孔,第 3 孔弃去 25 μL,同一板上同时设阳性、阴性和空白对照各 2 孔。

3)加抗原。向每孔加血凝抗原 25 μL,置微量振荡器上振荡 2 min,在 37 ℃温箱反应 2 h 后判定结果。

4)结果判定。对照孔各孔均成立,则被检血清 1:16 孔出现“++”以上者为阳性,1:4 孔出现“+”者为阴性,1:4 孔“++”~1:16 孔出现“+”以下者为可疑。

2 检测结果

1)2014 年检测牛 200 只,阳性 22 只,阳性率为 11.00%,其中奶牛 160 头,阳性 20 头,阳性率为 12.50%,杂种牛 40 头,阳性 2 头,阳性率为 5.00%(表 1)。

收稿日期:2015-05-21

李生福,男,1964 年生,高级兽医师,研究方向:动物疫病防控。

完成^[3]。

参 考 文 献

3)微生物法是将粪便、垃圾发酵堆肥,利用嗜热细菌繁殖时产生的热杀灭病原微生物。堆肥的温度可达 60~80 ℃,在这样的温度下,多数细菌、病毒、寄生虫及虫卵,短则几天,多则数周均会死亡。猪场的粪尿、垫草、污物等均可采用微生物法消毒,消毒过后还可以作为肥料。

[1] 王文艳. 猪场消毒的种类及注意事项 [J]. 现代畜牧科技, 2015 (5):23.

[2] 张进林,刁有祥. 兽医基础[M].北京:高等教育出版社,2002: 139-140.

[3] 刘九州. 如何做好猪场的消毒工作[J]. 畜牧兽医科技信息, 2013 (8):83.