

预防猪吃粉渣中毒

陈正伦 程世国

(贵州农学院牧医系)

广大工农兵群众积极响应毛主席关于发展养猪的伟大号召,充分利用农副产品及其加工副产品,广开饲料来源,为大力发展我国养猪事业作出了贡献。但对副产品的处理和喂猪方法应给予注意。

近几年来,贵阳地区一些农场、部队自办粉厂,利用制粉的粉渣、粉水喂猪,由于长期储存或处理不当,喂后发生酸中毒。如1971年贵阳某砖瓦厂用粉渣、粉水喂猪619头,发病112头,占总头数的18%;死亡31头,占5%。某部队用粉渣、粉水喂猪43头,发病16头,占总数37%;死亡6头,占14%。为了充分利用农副产品喂猪,避免酸中毒,我们进行了粉渣、粉水酸度的测定和中毒治疗试验。

一、粉渣、粉水酸度的测定与中毒试验

1. 酸度测定 测定方法系采用《青贮发酵过程》一书的专门化学分析法。新鲜粉渣、粉水(对照组)及陈旧粉渣、粉水(试验组)的酸度测定结果见表1。粉渣、粉水酸度的增减值与时间的关系见表2。

2. 中毒试验 选肥育猪24头,分成对照与试验两组,每组平均体重150市斤。试验前对猪进行健康检查。并有7天的预试期,观察猪的食欲及健康状况。

试验组:喂给单一的已知酸度的粉渣、粉水,让其自由采食,经2—4小时后发病9头,占总数的75%,其症状与急性酸中毒相同。酸度含量见表1。

表1 粉渣、粉水酸度测定结果

组别	总酸度	pH	醋酸	酪酸
对照组	0.7	5.0	0.0900	0.0827
试验组	4.4	4.2	0.4627	0.9280
与对照组比较的增减值(%)	528.6	-0.8	414.1	1022.1

注 1. 分析样品系生产上大池累积储存的粉渣、粉水,存放时间常长达数月之久。

2. pH: -0.8为绝对值。

3. 单位:毫克当量数/100毫升粉渣、粉水滤液。

对照组:喂给白菜和玉米粉,让其自由采食,经2—4小时后,全组猪无异常表现。

从初步试验看,若单一饲喂长期储存的粉渣、粉水,一般在4—6个月后发现慢性酸中毒;若喂放置3—4周发酵后的粉渣、粉水,则呈现急性酸中毒。

二、临床症状

1. 急性中毒 饲喂后2—4小时出现倒地痉挛,

表2 粉渣、粉水酸度增减值与时间的关系

时间(周)	总酸度	相邻周增减值(%)	pH	相邻周增减值(%)	醋酸	相邻周增减值(%)	酪酸	相邻周增减值(%)
0	0.7		5.0		0.0900		0.0827	
一	1.0	42.8	4.8	-0.2	0.1758	95.3	0.2586	203
二	1.1	10.0	4.7	-0.1	0.2180	24.0	0.3890	55.2
三	1.3	18.1	4.6	-0.1	0.6610	203.2	0.4144	6.5
四	1.2	-7.7	5.0	+0.4	0.6823	3.2	0.4142	-0.048

注 1. 分析样品系用新鲜粉渣、粉水,储存于5公斤的玻璃瓶内,放于实验室。

2. 单位:毫克当量数/100毫升粉渣、粉水滤液。

瞳孔散大,角弓反张,呼吸困难,口吐泡沫,耳鼻俱凉,常有鼻漏,体温38.5—39.5℃有的病猪呈现急性胃肠炎、腹泻、粪便带血和粘液,有时出现血尿。病重者四肢麻痹,呼吸困难,很快死亡。

2. 慢性酸中毒 体温38.5—39.5℃,呈现慢性胃肠卡他,食欲减少,粪便时干时稀,粪中常有少量血液和粘液,恶臭。有的病猪后躯软弱,站立时呈犬坐姿势,行走时用两前肢爬行。

三、尸体解剖 急性酸中毒可见胃肠粘膜充血、出血和脱落,肺充血,肝、肾轻度肿大,脊髓膜充血。慢性酸中毒可见胃肠粘膜充血和增生,肝、肾轻度肿大,肺轻度气肿,脊髓膜充血。

四、预防治疗

1. 预防 必须认真贯彻“预防为主”方针。以新鲜的粉渣、粉水喂猪为佳。如放置过久,特别是夏天气温高,则其中有机质发酵分解,蛋白质腐败,产生大量的酸,猪吃后易引起酸中毒。喂放置过久酸度高的粉渣、粉水,必须先用适量的碳酸氢钠或石灰水中和处理,然后喂猪。贵阳某砖瓦厂采用此法,两年来控制了酸中毒的发生。如果放置时间不久,酸度较小的粉渣、粉水,可与其他饲料混合饲喂。

2. 治疗 首先停止饲喂酸性饲料,解除酸中毒以强心补液,镇痉利尿为治疗原则。

(1) 急性中毒可静注4%碳酸氢钠20.0—40.0毫升(有时猪的耳静脉不易注射,可用热毛巾固定耳根,耳静脉遇热刺激即扩张)。若呈现痉挛,呼吸困难和病情严重者,可同时静注5%水合氯醛10.0—20.0

(下转第28页)

(上接第 21 页)

毫升, 5% 葡萄糖 200.0—400.0 毫升, 10% 安那加 2.0 毫升。贵阳某砖瓦厂采用此法治 9 头病猪, 愈 8 头。以上药物均为大猪的剂量。

(2) 慢性中毒 可于饲料中加适量碳酸氢钠。若呈现便秘, 可用轻泻剂, 并结合健胃、灌肠等疗法。也可

结合静注氯化钙、碳酸氢钠。中草药可试用“地葛散”(地榆、葛根、甘草、绿豆、防风各等份)碾成粉末, 体重 150 市斤以上的猪, 每日用 20.0—40.0 克混入饲料内服, 小猪酌情减量, 连服 5—7 日。

应用地葛散试治慢性酸中毒猪 43 头, 治愈 25 头, 好转 10 头, 无效 8 头。