

# “动物酵素营养液”对母猪便秘的影响

梁会欣<sup>1</sup> 李常民<sup>1</sup> 王景芳<sup>2</sup> 连玉武<sup>3</sup> 张宝荣<sup>4</sup> 吴学军<sup>5</sup>

(1.黑龙江省京福龙农牧科技开发有限公司 哈尔滨 150000, 2.黑龙江省生物科技职业学院 哈尔滨 150000, 3.厦门大学生命科学院 福建厦门 361005, 4.黑龙江省畜牧研究所 黑龙江齐齐哈尔 161005, 5.黑龙江职业学院 黑龙江齐齐哈尔 161005)

**摘要:** 从 200 头母猪中选出同一时期怀孕的母猪 40 头做两次试验,以验证“动物酵素营养液”对母猪便秘的影响。结果显示, A 组试验, 试验组便秘猪痊愈, 治愈时间短, 且未发现复发情况。B 组试验, 对照组有便秘情况发生, 腹泻发病率达 14.46%, 仔猪死淘率达 13.25%, 试验组无便秘发生, 腹泻发病率为 3.125%, 仔猪死淘率仅为 1.56%。

**关键词:** 动物酵素营养液; 便秘; 母猪

据统计结果显示, 在夏季 60% 的母猪都会出现便秘情况, 这给广大养殖户造成很大的困扰。据研究, 导致母猪发生便秘情况很多, 如母猪运动量不足, 内分泌失调导致虚火旺盛, 饮水量不足, 日粮变换, 饲料配置不当, 疾病因素等。便秘母猪会出现精神萎靡, 食欲不振, 排便困难等现象, 有的会在分娩过程出现难产, 严重者出现死胎或产后泌乳障碍, 从而给养殖户造成一定损失, 因此, 能否解决母猪便秘问题非常重要。本文通过实证, 阐述了动物酵素营养液对母猪便秘的影响。

## 1 试验材料与方法

试验地点为哈尔滨市呼兰区恒瑞种猪场。动物酵素营养液(主要成分为益生菌), 由黑龙江省京福龙农牧科技开发有限公司提供。能繁母猪, 哈尔滨市呼兰区恒瑞种猪场提供。

选取妊娠初期母猪 40 头, 其中 8 头发生便秘, 将 8 头便秘母猪随机分为对照组和试验组, 各 4 头, 视为 A 组试验。对照组饲喂药物进行治疗便秘, 正常饲养。试验组, 动物酵素营养液按饲料用量 0.6% 的比例均匀拌入饲料中饲喂母猪。将剩余的 32 头未便秘母猪随机分为对照组和试验组, 各 16 头, 视为 B 组试验。对照组正常饲养。试验组, 动物酵素营养液按饲料用量 0.6% 的比例均匀拌入饲料中饲喂母猪。试验时间为 6 个月。

## 2 试验结果与分析

### 2.1 A 组试验中动物酵素营养液对母猪便秘情况的结果分析

试验结果表明, 试验组较对照组便秘情况改善明显, 治愈率高, 见表 1。

### 2.2 试验期间母猪及仔猪情况分析

试验结果如表 2 所示, A 组试验中, 对照组 4 头母猪便秘情况再次发作, 而试验组的 4 头母猪均未再次发生便秘。对照组较试验组母猪产程延长 40 分钟, 平均产仔数少 2 头, 死胎总数多 3 头, 产后试验组母猪泌乳性能较对照组好, 试验组仔猪泌乳力较对照组好, 对照组仔猪较试验组体弱, 容易发生腹泻等病症, 且仔猪成活率较低。配种后母猪反情率, 试验组较对照组低。

基金项目: 黑龙江省教育厅自然科学研究项目“酵素在黑龙省养猪生产中的应用研究”。项目编号为 12535151。

表 1 A 组试验母猪便秘情况

天数	对照组	试验组
第一天	未发生变化	未发生变化
第二天	未发生变化	有所缓解, 进食、排便有所改善
第三天	有所缓解	体能、精神开始恢复
第七天	有所改善, 开始痊愈	90% 恢复正常
第十五天	基本痊愈	全部痊愈, 且采食量增加
第三十天	有便秘复发的情况	一切正常, 体能良好

试验结果如表 2 所示, B 组试验中, 对照组 16 头母猪有的在怀孕后 85 天左右发生腹泻情况, 且精神萎靡, 而试验组的 16 头母猪均没有便秘发生, 母猪状态良好。对照组较试验组产程延长了 30 分钟, 平均产仔数少 1 头, 对照组死胎总数为 10 头, 而试验组没有死胎。产后试验组母猪泌乳性能较对照组好, 试验组仔猪泌乳力较对照组好, 且对照组仔猪体弱, 较易发生腹泻等病症, 且发病率较试验组高 11.335%, 治愈率低,

表 2 母猪及产仔情况

项目	A组试验		B组试验	
	对照组	试验组	对照组	试验组
粪便状态	干燥, 形似羊粪状质地较硬	松软, 臭味小	干燥, 形似羊粪状质地较硬	松软, 臭味小
便秘情况	再次发现便秘	未发现便秘	有便秘情况发生	未发现便秘
产程 / 分钟	160	120	135	105
平均产仔数 / 只	9	11	11	12
产死胎总数 / 只	3	无	10	无
仔猪出生平均体重 / kg	1.3	1.5	1.43	1.62
弱仔数所占比例 / %	24.2	4.5	9.63	3.125
腹泻发病率 / %	36.4	9.1	14.46	3.125
仔猪死亡总头数 / 只	6	1	22	3
仔猪死淘率 / %	18.18	2.27	13.25	1.56
仔猪断奶平均体重 / kg	8.0	10.0	9.0	11.0
7天内发情率 / %	75	75	81.25	93.75
母猪反情率 / %	25	0	6.25	0

对照组仔猪死淘率为 13.25%，而试验组为 1.56%，降低 11.69%。7 天内母猪发情率试验组较对照组高 12.5%，配种后反情率试验组较对照组低。

### 3 讨论

动物酵素营养液中含有多种生物活性物质，如氨基酸，多糖体，有机酸，多种维生素，矿物质，菌蛋白等。这些生物活性物质具有清洁肠道，促进胃肠吸收，调节肠动力等作用，可以有有效的预防和防治母猪便秘的发生。

通过本次实证可以看出，动物酵素营养液对母猪便秘有很好的疗效，且没有反复发作的可能。从实证看出，动物酵素营养液不仅对母猪便秘有效果，改善便秘母猪体能，从产仔猪上，也可以提高仔猪的产仔率和成活率，从而减少广大养殖户的经济损失。由于本次试验所选母猪头数较少，所以动物酵素营养液所带来的更多疗效有待以后研究。

A 组试验。试验组母猪产活仔数 44 头，饲养期间死亡 1 头，剩余 43 头，平均每头母猪产有效仔猪 10.75 头。对照组母

猪产活仔数 33 头，死亡 6 头，剩余 27 头，平均每头母猪产有效仔猪 6.75 头。试验组较对照组平均多 4 头，每头仔猪按 450 元出售，则每头母猪增加的平均收益为 1 800 元，而对照组每头母猪发病，治疗费用为 100 元，试验组按 6‰比例添加动物酵素营养液饲喂母猪，试验期间每头母猪共消耗酵素约 2.5 千克，共投入酵素成本为 175 元，则每头母猪可比常规饲养增加净收益 1 725 元。

B 组试验。试验组母猪产活仔数 192 头，饲养期间死亡 3 头，剩余 189 头，平均每头母猪产有效仔猪 11.8125 头。对照组母猪产活仔数 166 头，死亡 22 头，剩余 144 头，平均每头母猪产有效仔猪 9 头。试验组较对照组平均多 2.8125 头，每头仔猪按 450 元出售，则每头母猪增加的平均收益为 1 256.625 元，而对照组试验期间母猪发病，治疗费用为 100 元，试验组按 6‰比例添加动物酵素营养液饲喂母猪，试验期间每头母猪共消耗酵素约 2.5 千克，共投入酵素成本为 175 元，则每头母猪可比常规饲养增加净收益 1 181.625 元。

· 病例报告 ·

## 一例仔猪红痢的诊断及预防

王竹<sup>1</sup> 张亮<sup>2</sup> 王强<sup>3</sup>

(1.辽宁省动物疫病预防控制中心 沈阳 110161, 2.辽宁省铁岭市动物疫病预防控制中心 铁岭 112000, 3.沈阳棋盘山国际风景旅游开发区动物疫病预防控制中心 沈阳 110163)

仔猪细菌性肠炎又称仔猪传染性坏死性肠炎，其病原菌为 C 型或 A 型魏氏梭菌，因其主要发生于出生 3 天以内的新生仔猪，以排红色粪便，小肠黏膜出血、坏死为主要特征，又称为仔猪红痢。本病以病程短，病死率高为特点。

### 1 发病情况

2013 年 12 月 7 日，沈阳某养殖场 1 头母猪产仔 11 头，第二天开始仔猪相继发病，3 天内全部死亡。12 月 10 日，又有 19 头 2 日龄仔猪发病，全部死亡。

### 2 临床症状

发病猪表现为精神沉郁、嗜睡、食欲废绝，饮欲增加，体温 40.3~40.8℃，发病前期排酸臭的水样粪便，发病后期出现血痢，粪便中混有灰白色组织碎片和小气泡。病猪极度虚弱，最后衰竭死亡。

### 3 病理变化

对 5 头病死仔猪进行剖检，可见其心肌苍白，心外膜点状出血。肾脏呈现灰白色。胃内充满内容物和气体，胃黏膜脱落、血管充血。肠系膜淋巴结肿大呈鲜红色。肠道黏膜、黏膜下层广泛出血，部分肠段臌气，肠内容物呈暗红色，空肠与回肠充满胶冻状液体。其他脏器未见明显病变。

### 4 实验室诊断

取病死仔猪肝脏、脾脏触片，革兰氏染色，镜检，可见革兰氏阳性、两端钝圆的大杆菌，多单个或成对存在。采用芽孢染色，致病菌表现为阳性。取小肠内容物接种普通肉汤培养基，37℃厌氧培养 24 小时，出现表面光滑湿润，边缘整齐的灰白色菌落。取培养物接种于牛乳培养基，37℃培养 12 小时，出现暴烈发酵现象。药敏试验表明致病菌对头孢菌素、氟苯尼考高度敏感，对恩诺沙星、环丙沙星中度敏感，对青霉素、链霉素不敏感。

根据发病情况、临床症状、病理变化和实验室诊断的结果，确诊该群仔猪所患疫病为仔猪红痢。

### 5 预防

本病的治疗效果不理想，因此预防显得极为重要。笔者建议养殖场严格彻底消毒，并采用如下方法来预防本病。首先，要加强猪舍和环境的清洁卫生和消毒，产房和分娩母猪的乳头应于临产前彻底消毒。其次，母猪应于分娩前 15~30 天，各肌肉注射 C 型魏氏梭菌氢氧化铝菌苗或仔猪红痢干粉菌苗 1 次，剂量为 5~10 毫升，使仔猪通过哺乳获得被动免疫。最后，如条件允许，可于仔猪出生后注射抗仔猪红痢血清，剂量为每千克体重肌肉注射 3 毫升，可获得更好的保护作用，但应提早注射，否则效果不理想。