

母猪粥状饲喂新技术

张亚¹ 胡成玉¹ 吕平¹ 蒋应乐¹ 张越¹ 吴亚蒙¹ 张强²

1. 广东温氏集团两湖温氏分公司, 湖北荆州 434000; 2. 武汉中畜智联科技有限公司, 武汉 430000

摘要 哺乳母猪液态饲喂是由水和哺乳母猪全价饲料混合制成的粥状全价饲料。与传统猪用日粮相比, 具有易于消化吸收、提高母猪采食量、增加哺乳母猪日产奶量等特点, 有利于提升仔猪断奶重。同时, 精准饲喂可满足每头母猪对料量的需求, 改善动物福利。本项目研究结果表明, 母猪在哺乳期间使用智能水料机饲喂, 哺乳母猪采食量提高 15% 左右、采食量增加 1 kg、日产奶量增加 1.8 kg。

关键词 哺乳母猪; 液态饲喂; 饲喂机

目前, 国内在产房哺乳母猪生产阶段主要使用干料饲喂, 高温天气靠人工加水拌湿饲喂, 这样不仅增加了劳动强度, 而且很难做到精准饲喂及早晚凉快时饲喂, 饲料浪费较大。而通过饲喂机饲喂不仅可以达到液态料的效果、改善饲料的消化特性、提高猪只饲料转化率等性能, 同时降低饲料成本、增重成本, 而且还可以解决人工饲喂难的问题。本文探索液态料在哺乳母猪中的使用效果。

液态料饲喂哺乳母猪的效果, 为确保试验的公平, 试验组与对照组的外在因素基本一致: 试验于 2019 年 11 月 22 日-12 月 26 日进行; 试验场为湖北孝昌 xx 种猪场, 同品系哺乳母猪; 饲喂方式, 试验组猪小妹水料机自动饲喂, 对照组人工加水湿拌饲喂; 哺乳母猪按预产期相近安排, 相同配方饲料饲喂; 饲养员经验, 试验组单元工作经验 2 年 7 个月(女性), 对照组单元工作经验 2 年 5 个月(女性)。

1 材料与方

采取对比试验, 通过对比结果来比较分析, 探究

2 试验数据

对比试验数据见表 1。

表 1 对比试验数据

指标	试验组	对照组
饲喂方式	6 餐次互动饲喂	2 餐人工主动饲喂
分娩母猪数/头	40	38
带仔母猪数/头	40	39
胎龄分布	1 胎 8 头, 9~12 胎 32 头	1 胎 13 头, 3~5 胎 12 头, 7~11 胎 13 头
平均分娩日	11 月 26 日	12 月 2 日
产前背标/mm	19.1	19.9
断奶背标/mm	19.1	18.8
产健仔数/头	429	403
窝均带仔数/头	11.2	10.6
21 日龄仔猪窝重/kg	60.9	52.5
存活率/%	96.90	88.00
高峰期日采食量/(kg/头)	7.00	6.15
喂料耗时	高峰期 1 d 喂料耗时 50 min	高峰期 1 d 喂料耗时 140 min
饲料浪费	整单元每天槽槽浪费 4 kg	整单元每天地面浪费 8 kg

收稿日期: 2020-05-20

张亚, 男, 1987 年生, 兽医师。

3 效益分析

3.1 提高员工工作效率

由表 2 可知,分娩后平均每天喂料时间可节省 90 min,如配套料线使用 1 个单元 40 头哺乳母猪每天只需要 20 min 清洁料槽,相对有更多的时间用于仔猪和母猪护理,有利于降低仔猪死淘率。

3.2 提高哺乳母猪采食量

本水料机通过少喂多餐的模式,增加饲喂次数,从而提高哺乳母猪的采食量。根据母猪产后几天消化功能还未恢复,分 6 个餐次每次自动少量喂料,随泌乳量上升,母猪对营养的需要增加,喂料量也自动日渐增加。高峰期采食量提高 13.8%(表 3)。

1)影响母猪下一胎产仔数。哺乳期母猪背膘每降低 1 mm 对应体重损失 5 kg,若体重损失 10 kg,下一胎的窝产仔数可能会减少 0.5 头/窝,并且每少摄入 1 kg 饲料,会使每头 23 日龄断奶仔猪体重减少 400~500 g,具体取决于窝产仔数和母猪的体况。试验组背膘略有下降,对照组母猪背膘下降明显,按此文献资料佐证试验组母猪下一胎产仔数可能比对照组多。

2)提高母猪窝均带活仔数。哺乳母猪每天自身需要 2 kg 饲料,每头仔猪需要 0.5 kg 饲料,哺育 10 头仔猪的母猪平均需要 7 kg (5 kg+母猪自身的 2 kg)。试验组高峰期每天每头母猪耗料量 7 kg,比对

照组多出 0.85 kg。理论上产仔数多、每头母猪每窝可多带 1 头仔猪,全场 5 800 头母猪 1 年可多养活仔猪 12 760 头,按每头仔猪出生成本 300 元计算,本场 1 年可节省 382 万元。

3.3 对仔猪的影响

1)降低死淘率。对照组腹泻日龄小,死淘率较大,抛开腹泻因素,试验组压死和差弱猪淘汰 2.49%,对照组压死和差弱猪淘汰 6.07%,死亡率低 3.58%。

2)增加断奶仔猪窝重。哺乳母猪 1 窝哺育仔猪头数的多少与其泌乳量有密切关系,使其带满全部有效乳头可提高母猪的泌乳潜力,带仔猪头数多的泌乳量高^[1]。试验组 21 日龄窝均断奶重 60.9 kg,对照组 52.5 kg,本场全年共分娩 12 760 窝,1 年断奶仔猪总增重 81 664 kg。

3.4 异常母猪及时护理治疗

通过查看每头母猪的实际采食量可以辅助了解异常母猪,并针对性地及时治疗。

3.5 减少饲料浪费

试验组水料机通过少喂多餐的模式单次下料量少,被猪拱出浪费的相对较少。对照组每天 2 餐饲喂,单次加水和加料多,料槽装满被拱出浪费较多。分娩后第 8 天至断奶是饲料浪费阶段,试验组整单元每天清槽浪费 4 kg,对照组整单元每天地面浪费 8 kg,采食量高峰期试验组比对照组饲料浪费

表 2 喂料耗时对比

阶段	试验组(猪小妹)1 个单元		对照组 1 个单元		对比每天节省时间/min
	总耗时/min	备注	总耗时/min	备注	
产前 3 d	90		240		50
分娩 1~3 d	90	3 d 加 1 次饲料	360	1 d 喂 2 次料,清理 2 次	90
分娩 4~7 d	140	2 d 加 1 次饲料	480	食槽	85
分娩 8~21 d	700	1 d 加 1 次饲料	1 960		90

注:试验组喂料耗时为卡表计时计算;对照组饲喂时间来源根据全场产房饲养员喂料平均耗时计算。

表 3 采食量对比

分组	全程耗料/(kg/(头·d))	8 d 至断奶日均采食/kg	临产背膘/mm	断奶背膘/mm
试验组	5.74	7.00	19.5	19.1
对照组	5.44	6.15	19.9	18.8

表 4 死淘率对比

分组	初始存栏/头	压死数/头	腹泻死淘/头	差弱猪淘汰/头	总死淘/头	死淘率/%
试验组	449	7	7	4	18	4.00
对照组	415	14	36	9	59	14.22

注:对照组腹泻死淘多的原因是腹泻日龄小,3 日龄开始一共 14 窝;试验组 7 日龄开始有腹泻,一共 13 窝;腹泻治疗方法一致,腹泻的栏主要集中在 1 胎母猪。