

猪群管理战略探讨

Think about herd management strategies now

作者: Tim Lundein

译自: Feedstuffs, April 27, 2009

译者: 刘小红

今年,养猪生产者要重新评估猪群的健康状况,尤其要关注饲料转化率和死亡率。

“不要指望同一时间获得最大收益,”依阿华州立大学兽医推广专家 Jim McKean 博士指出,“市场环境差的时候,要使小收益逐步累积起来。”

他还指出,除健康问题外,影响收益的最关键要素是预防和控制那些降低生长/肥育猪饲料转化效率或导致后期死亡增加的疾病。

“生产者应该让他们的兽医进行剖检并采集合适的样本进行诊断,这样可获得很多有价值的信息,有利于加强场内预防控制和治疗方案,”McKean 指出,在生长/肥育阶段,生产者可通过疫病预防、加强管理措施等方法来降低疾病引起的猪只损失。

“在猪进入生长/肥育阶段时,生产者已经花费了大量的资金,多花费一点钱降低死亡率和提高饲料转化率是非常值得的,”McKean 解释。

生产者不可能同时完成所有事情,主次分明是非常重要的。当生产者使用高价饲料时,他们需要重视影响饲料转化率的疾病,如增生性回肠炎、放线杆菌胸膜肺炎与猪呼吸系统综合征等。生产者至少每六个月同兽医讨论猪群健康管理,McKean 指出。

“当前,生产者应关注管理战略,”McKean 补充,“与诸如后期死亡损失和饲料转化率降低相比,许多管理措施的执行相对便宜得多,兽医可帮助生产者确定不同健康管理计划的成本/收益。”

中西部地区

肥育后期猪只的装运是当前应考虑的重要方面,最近美国动物科学学会和美国奶业科学学会在依阿华州得梅因召开的中西部地区系列会议讨论了猪只运输问题。

在依阿华的Coralville,嘉吉公司的N.L. Berry, E. Brunton, W. Stremsterfer, B. Hoag, J. Wolfe, N. Fitzgerald, M. Porth, D. Delaney, T. Weldon 和礼来动物保健品公司的M.Ritter 报告了14篇摘要,对不同群体规模的商品猪运输所引起的应激和在屠宰厂的转群损失进行阐述。

Berry 等采用随机化完全区组设计对45车猪采用小群(4头猪)移动与大群(8头猪)移动进行装卸时造成的应激反应及在屠宰厂的转群损失进行评价。

该研究在同一生产体系4家断奶-肥育猪场进行,栏长61米、中间过道宽76cm。在装猪期间,车辆分配为随机的,装猪时采用分拣板按4头或8头一组,必要时用电杖。猪只装在同样柜车内,每头猪的活动空间为0.42平方英寸,经2.5

小时的运输到屠宰厂，采用赶畜板卸猪。

在猪装卸期间记录出现张嘴呼吸、皮肤变色和肌肉颤抖猪只的数量，并记录死亡（在屠宰厂）和不走动（猪场内和屠宰厂）猪只数量，以屠宰厂死亡和不走动猪的总数确定总损失。

根据 Berry 等的试验结果，小群移动猪装卸耗时较少 ($P < 0.01$)，装卸期间出现张嘴呼吸、皮肤变色的频率相对较低 ($P < 0.05$) (表 1)。结果还表明，与场内大群装猪相比，在场内采用小群装猪时，屠宰厂死亡和不走动的比例要低 ($P < 0.01$)，总损失也少 ($P < 0.01$)。

表1 装猪时群体大小引进应激和运输损失效果

性状	-群体大小-		均值标准误	P值
	小群	大群		
装猪观察				
装猪时间，分钟	21.28	25.87	1.26	0.01
张嘴呼吸，%	8.24	18.56	1.16	0.01
皮肤变色，%	6.71	15.01	1.04	0.01
肌肉颤抖，%	0.08	0.63	0.11	0.01
场内不走动，%	0.05	0.27	0.07	0.05
卸猪观察				
张嘴呼吸，%	2.80	4.61	0.47	0.01
皮肤变色，%	0.39	0.90	0.16	0.05
肌肉颤抖，%	0.03	0.10	0.04	0.20
屠宰厂转运损失				
死亡，%	0.19	0.56	0.09	0.01
不走动，%	0.36	0.70	0.09	0.01
损失合计，%	0.55	1.26	0.15	0.01

Berry 等认为，这些数据表明装猪时群体大小对装卸猪的物理应激及屠宰厂转运损失均具有显著影响。

饲喂战略。在中西部区域会议上，有多篇文摘包括不同时期不同类型猪在不同水平下饲喂不同类型玉米副产品的试验。(详见142号摘要，关于不同区域养猪业饲喂玉米副产品的机会与挑战仍需进一步研究。)

然而，由于玉米价格波动，带可溶性浸出物的玉米酒精糟 (DDGS) 可能成为生长肥育期最经济的能量饲喂来源。

明尼苏达大学的A.M. Hilbrands, L.J. Johnston, G.C. Shurson and I. Kim等系统地进行了一项研究，以确定生长肥育期猪日粮中快速交替使用含和不含DDGS的日粮对生长性能和胴体组成的影响 (141号摘要)。

Hilbrands 等采用 216 头杂种猪 (平均体重为 51.3kg)，按体重随机分至 24 个栏 (每栏 9 头猪) 进行试验，组内各栏三阶段内随机饲喂 4 种日粮处理的一种。

日粮类型包括玉米/豆粕型日粮(D0)、含20%DDGS的玉米/豆粕型日粮(D20)、D20和D0每两周交替饲喂型(D20SW)、含40%DDGS的玉米/豆粕型日粮(D40)和D0每两周交替饲喂型(D40SW)，饲喂期为5个两周，分配至D20SW和D40SW组的猪在试验开始和结束时均饲喂带DDGS日粮。试验结果表明，各处理组间平均日增重没有差异(表2)，但D20SW组比D40SW组结束体重要重($P < 0.09$)，D40SW组的平均每日采食量比D20组低($P < 0.07$)，D20SW组的增重速度比D20组快($P < 0.05$)。屠宰时，D0、D20和D20SW组的热胴体重比D40SW组大($P < 0.01$)，但第10肋背膘厚、眼肌面积和胴体瘦肉率各组间没有差异。

表2 快速交替使用含和不含DDGS日粮对猪只生长性能和胴体性状的影响

性状	D0	D20	D20SW	D40SW	PSE
初始体重, kg	51.3	51.3	51.3	51.4	0.05
结束体重, kg	112.2 ^{xy}	112.2 ^{xy}	113.0 ^x	110.6 ^y	0.62
平均日增重, kg	0.87	0.87	0.88	0.85	0.009
平均每日采食量, kg	2.70 ^{xy}	2.75 ^x	2.71 ^{xy}	2.63 ^y	0.029
增重:饲喂	0.323 ^{ab}	0.317 ^a	0.325 ^b	0.322 ^{ab}	0.002
热胴体重, kg	83.8 ^a	83.6	84.3 ^a	81.1 ^b	0.53
屠宰率, %	74.8	74.6	74.6	73.8	0.31

^{a,b} 同一行内右上角字母不同存在差异($P < 0.05$)

^{x,y} 同一行内右上角字母不同存在差异($P < 0.10$)

Hilbrands等在报告中认为，生长肥育期快速交替使用含和不含20%DDGS的日粮对猪只生长性能或胴体组成没有负面影响，但含40%DDGS的水平可能降低采食量和热胴体重。