

文章编号:1003-8701(2011)02-0054-03

猪群健康保障的有效措施研究

葛晨霞¹,程晓辉²,董晓庆¹

(1. 吉林农业大学动物科学技术学院,长春 130118;2. 吉林省牧业信息中心,长春 130051)

摘要:随着我国养猪业的迅速发展,猪群健康已经成为高度关注的问题。本文综述了猪群健康保障的关键问题、保障措施以及猪群卫生条件环境控制技术,希望为发展健康养猪提供支持。

关键词:猪群;健康保障;保护措施

中图分类号:S828

文献标识码:A

Studies on Effective Measures for Security of Pigs' Health

GE Chen-xia¹, CHENG Xiao-hui², DONG Xiao-qing¹

(1. College of Animal Science and Technology, Jilin Agricultural University, Changchun 130118;

2. Jilin Animal Husbandry Information Center, Changchun 130051, China)

Abstract: With rapid development of pig feeding industry in China, pigs' health has been highly concerned. In this paper, the key problems of security of pigs' health were analyzed and protective measures and controlling techniques of pigs' health conditions and environment were reviewed. This will provide support for the development of healthy pig industry.

Keywords: Pigs; Security of Health; Protection measures

近几年来,食品安全问题逐渐成为人们关注的话题。而猪肉是我国人口食用最多的动物食品。因此猪群健康成为高度关注的问题。健康是养猪的基础,也是保障猪群生产潜力充分发挥的重要因素。而生物安全是一个猪群疾病控制策略,通过它来尽可能减少引入致病性病原的可能性,并且从现有环境中去除病原体,切断传播途径,是一种系统的、连续的管理方法,也是最有效、最经济的控制疫病发生和传播的方法。因此,猪群健康保障与卫生条件环境控制技术十分关键。

1 猪群健康保障的关键问题

1.1 猪群健康保障的重点是良好的环境

良好的环境因素包括空气质量、温度、湿度及猪场周围卫生环境等,这些因素对猪场的重要性越来越大,猪场应逐渐提高猪群的生活环境质量,才能最大限度的发挥猪群的生长潜力,减少发病

的机会,保障猪群的健康其中重要的是温度和通风问题。温度是非常重要的环境条件之一。冬季主要是防寒保暖,夏季主要是防暑降温。目前国内少部分种猪场的温度控制已经做得很好,如夏季采用水帘降温、负压通风、正压通风、喷雾降温、滴水降温等,冬季采用畜舍空调、地暖、电热板、红外线灯等均取得了较好的效果。另外一个重要条件就是通风。通风是保障空气质量、降低有害气体浓度和湿度的重要措施,重点季节是秋末春初和冬季^[1]。目前国内有效解决通风问题,实现温度通风自动化的猪场凤毛麟角,能够进行简单机械通风的猪场也是少部分,因此猪场的硬件改善还有很长的路要走。

1.2 猪群健康保障的难点是解除免疫抑制

蓝耳病病毒、圆环病毒、流感病毒、霉菌毒素等均可以造成猪群的免疫抑制,导致猪群抵抗力降低。各种继发的病原微生物的易感性增加,使猪群的发病率和死亡率都居高不下。可以说,免疫抑制是造成当前猪群疾病不断、控制效果不理想、生产水平难以提高的重要因素之一。因此,降低猪群的免疫抑制,提高猪群的抵抗力是养猪者必须要

收稿日期:2010-10-12

作者简介:葛晨霞(1975-),女,高级兽医师,主要从事动物疾病病原学研究。

考虑的重要问题。

1.3 猪群健康保障的核心是采用营养平衡的饲料

现在饲料营养研究日新月异,营养已经不单是满足猪群的营养需要,还要充分利用先进的研究成果,从营养学的角度提高猪群的非特异性免疫力,提升猪群的抗应激能力,才是猪群保健的核心^[2]。

1.4 猪群健康保障的关键是种猪的选育

猪场的疾病多发在产房和保育猪,但根源却在种猪,因此要做好种猪群的保健,提高种猪群的健康水平。从源头上采取保健措施才会防止场内疾病的连绵不断,其中的关键点有:(1)引种检疫,把好引种关。引种前一定要树立查抗原的意识,对一些重要疾病,如蓝耳病、圆环病毒病、猪瘟、伪狂犬等一定要检查抗原,防止把这些疾病引入场内。(2)严格隔离,把好驯化关。由于引进的后备猪携带的病原与场内原有的病原存在一定差异,因此引入的种猪要隔离,隔离的时间最好达到3个月以上;其次在混群前要进行驯化,以使引进猪和本场猪相互适应,产生免疫力^[3]。具体做法是:在隔离期对后备猪进行主要疾病免疫的基础上,用本场淘汰母猪或保育发病康复猪与之接触一周,使引进猪产生相应疾病的抵抗力。一些人引进种猪喜欢要体重大的后备猪,但引回来后没有足够的隔离时间进行驯化。匆匆忙忙做些免疫后就开始配种,导致第一胎母猪死胎、木乃伊比例偏高,得不偿失。(3)定期做好种猪群的药物保健。种猪群要定期的有计划有针对性的进行药物保健,防止母猪垂直感染仔猪。如春秋各添加1次磺胺药以控制弓形体病;每2~3月添加1次四环素类药物控制衣原体病、支原体病和附红细胞体病;还可以添加一些对本场细菌敏感的抗生素以控制巴氏杆菌病、副猪嗜血杆菌病、链球菌病、传染性胸膜肺炎等。另外在种猪的特殊阶段,如配种前后、产前产后也要添加一些抗生素防止母猪生殖道疾病和仔猪感染。

2 保障猪群健康的措施

2.1 仔猪要早期断奶

由于饲料营养研究进步和现代化饲料加工企业的迅速发展,使仔猪早期断奶成为可能,其优势除可提高母猪的利用率外,还可帮助3周龄以内的仔猪所持有的母源抗体,能抵御大多数疫病的侵害,即可最大限度地避免将产房的疫病隐患带入保育舍。现阶段采用17~21日龄断奶是可行

的,如再早断奶会降低母猪下一胎的繁殖成绩,所以一般情况下不宜采用。仔猪单元式保育:同批断奶仔猪置同一保育单元内饲养,即实施全进全出管理方法,保育期仔猪的健康主要依赖于严格的隔离饲养制度,尽可能减少一些可有可无的免疫,以减少应激,即使必须免疫的疫苗,亦应待仔猪母源抗体下降到免疫临界线以下时进行,这样才能保证猪群在生长和育肥阶段避免相应疫病的侵害。

2.2 提倡二阶段保育

所谓二阶段保育是指把3~10周龄的仔猪,先后在2个保育舍内饲养,第一阶段3~7周龄,第二阶段8~10周龄。第一阶段对室温的要求较高,第一周的适宜温度为28~30℃,以后每周下降2℃,为了确保温度又节约能源,不宜采用全漏缝地板,一般漏缝地板占1/3即可,每平方米厩舍饲养4.5~5头仔猪,工作通道宽度控制在60cm左右,各厩舍之间采用壁式分隔,防止邻厩仔猪间直接接触。第二阶段保育舍,根据南北气候不同,可因地制宜采用全漏缝或半漏缝地板,但以每平方米厩舍不超过3头猪为宜,同时亦要确保整个保育单元的全进全出^[4]。

2.3 抗应激饲养方式

不良环境是有损猪群健康的最重要的应激因素之一,猪舍温度的过高或过低,猪舍中有害气体过多或含氧量的不足,都是影响猪群健康的普遍性问题。实践证明:公猪舍和分娩舍的湿帘降温;妊娠舍和肥猪舍的自动喷雾降温是消除热应激的经济而有效的措施^[5]。采用不消耗猪舍氧气的取暖方式,房顶装置自动换气扇设备,对改善猪群健康和提高经济效益同样十分显著。

2.4 专营性的养猪模式

过去曾在一些猪场推行的在一个生产区内猪禽混养或在仅一墙之隔的距离养牛、养犬等多种经营是不可取的,家禽尤其是水禽常常是无症状的流感病毒的携带者,猪的伪狂犬病可对牛、犬带来致命性的打击,结核病、布病又可在猪牛之间互相传播,因此尚在从事此“多种经营的”越快结束越好。

2.5 适度推行药物保健

目前在一些环境较差,感染性疾病多发猪场,适度推行药物保健措施是需要的,亦是合理的,但其成功与否,关键在于药物的选用,而选择药物的关键在于对本猪致病菌的抗药性和敏感性的监察,可惜如此重要和简明的道理尚未被多数猪场重视,

由此而造成的病情延误、药物浪费是惊人的。

3 猪群卫生条件环境控制技术措施

保护猪场免受外来污染或避免自身污染,就需从切断环境污染的3种途径入手,即:防止大气、水源和土壤污染。搞好猪场绿化,是防止和减轻大气污染的很好途径;做好水源防护和水体的净化消毒工作,可使猪只免受水体污染的危害;舍饲养猪条件下,猪只直接遭受土壤污染的机会很少,主要是通过采食、饮用被土壤污染了的饲料、饮水等而间接引起,猪只直接接触的地面、机械设备、垫料等不清洁,则导致猪只疫病的感染和传播,因此,做好猪场的消毒管理工作非常重要^[6]。

3.1 猪场绿化

搞好猪场绿化可以减轻空气污染,净化场区空气。猪舍排出的污浊空气中有相当一部分是二氧化碳,绿色植物可通过光合作用吸收这些二氧化碳并放出氧气。许多植物还可吸收空气中的有害气体,使氨、硫化氢、二氧化碳、氟化氢等有害气体的浓度大大降低,恶臭也明显减少。此外,某些植物对铅、镉、汞等重金属元素有一定的吸收能力。植物叶面、树叶等还可吸附、阻留空气中的大量灰尘、粉尘,而使空气净化。许多绿色植物还有杀菌作用,场区绿化可使空气中的细菌减少22%~79%,绿色植物还可降低场区噪声。绿化可调节场内温湿度、气流等,改善场区小气候状况。种植隔离林带,可防止人畜任意往来而引起的疫病传播,含水量大的树木起防风隔离作用,有利于防火。

3.2 水源防护和水体净化

水源卫生防护应作为一项长期工作来做,水源防护也从两方面着手,既防止周围污染物污染水源,同时做好猪场自身建设和管理,防止猪场粪污等对水源造成污染。经常了解、掌握水源近区或上游有无污染情况,并及时处理。水源附近不得建厕所、粪池、垃圾堆、污水坑等,井水水源周围30 m、江河水取水点周围20 m、湖泊等水源周围30~50 m范围内应划为卫生防护地带,四周不得有任何污染源。猪舍与井水水源间应保持30 m以

上的距离,最易造成水源污染的区域,如猪舍粪池或堆肥场更应远离水源,粪污应做到无害化处理,并注意排放时防止流进或渗进饮水水源。水源水质较差,不符合饮水卫生标准时,需进行净化和消毒处理。地面水一般水质较差,需经沉淀、过滤和消毒处理,方可使用。

3.3 减少污染物的量

提倡兴建的工厂化养猪场,改用人工清粪为主,水冲为辅的清粪方式,是从污染源头抓起,减少污染程度的有力措施。通过在吉林省一些猪场采用此技术措施后,万头规模的猪场每日排污量可降低到50~60 m³,COD 8 000 mg/L,与全冲洗清粪方式相比,排污量减少近2/3,有机物含量减少约1/3。据广东的经验,如果日排放污水每增加20 m³,那么,污水处理工程的投资需要增加10万元以上。用水减少之后,配置高压冲洗清洁系统,既能节约水源,又有很好的清洁效果。而且,排出的鲜粪远比粪渣的肥效高数倍,有利于有机肥的制作,值得推广。

3.4 猪场排水系统的配置

在猪场设计时,注意将雨水和污水有意地分开,同时,加强管理,提倡节约用水,避免长流水,减少污水排放量也是十分必要的。根据养猪场污水水质特性及排水状况,在污水处理工艺前端设置固液分离段,以利粪便与污水初步分离,减少污水处理量,同时,分离后的粪便和人工清除的粪便作进一步堆积发酵处理后,加工成为有机肥出售。

参考文献:

- [1] 李怀旺.改善农村养殖环境 促进畜牧业健康发展[J].四川畜牧兽医,2010(3):18-19.
- [2] 王玮国.饲料质量安全和营养平衡是动物健康的基础[J].中国动物保健,2009(6):103-105.
- [3] 张西影.后备种猪的选育技术[J].河南畜牧兽医,2008(4):33.
- [4] 俞宁,龚婷婷.保育仔猪的饲养管理[J].四川畜牧兽医,2010(2):40-41.
- [5] 程丰,董冰.减少猪应激的措施[J].养殖技术顾问,2008(12):2-3.
- [6] 沈瑞玲.推行畜禽健康养殖对策探讨[J].福建畜牧兽医,2006(4):82-84.