

发酵床养猪技术的注意要点

梅学理 丁 岚 罗益民

江苏省泰兴市畜牧兽医中心, 江苏泰兴 225400

发酵床养猪技术是根据微生态学原理和猪的拱翻习性, 采用发酵床菌种拌料饲喂及生物发酵床垫料饲养相结合的养猪方式。近年来, 发酵床养猪技术在泰兴市发展较快, 能促进生猪生长、提高生猪机体免疫力、减少生猪疾病, 猪舍(栏、圈)免冲洗、无异味, 减少了泰兴市生猪粪污染, 达到健康养殖与粪尿零排放的和谐统一, 缓解畜禽养殖与环保的矛盾。笔者通过多年实践、试验、研究, 总结发酵床养猪技术应注意如下要点。

1 选择适宜猪舍垫料槽的设计模式

泰兴市属于亚热带湿润气候, 年平均气温 17.2℃, 年平均降水量 932.4 mm, 雨水充沛, 四季分明, 全年主导风向为东南风, 东部为高沙土地地区, 南部为沿靖圩田地区, 西部为沿江水田地区, 全市地势平坦, 由东北向西南略呈倾斜状态, 土壤肥沃, 地下水位较高、雨季易返潮, 全年湿度较高, 温度较高, 这些因素决定泰兴市只适宜采用地上槽设计模式, 这种模式要求垫料槽底部与猪舍外地面持平或略高, 硬地平台及操作通道须垫高 50~100 cm, 利用硬地平台的一侧及猪舍外墙构成一个与猪舍等长的长槽, 并视养殖需要中间由铁栅栏分隔成若干圈栏, 以防串栏, 从而保持圈舍干燥, 更能发挥发酵床效果。

2 选择合适垫料

垫料必须为高碳原料, 如锯末、稻壳、甘蔗渣、秸秆等; 水分不宜过高、应便于临时储存; 不得选用已经腐烂霉变的原料; 垫料无毒、无刺激性; 不选择对猪有刺激性的材料, 如有刺激性气味的麦芒等;

不选用经防腐处理过的原料, 如合成木板厂的锯末等。发酵床养猪的核心技术是菌种, 其质量优劣直接影响猪舍粪尿的降解效率。小杂牌厂家生产的劣质发酵床菌种一般运行 2~3 个月后, 就极易造成菌种大部分甚至全军覆没的“坏床”、“死床”现象, 整个发酵床报废, 用户损失惨重, 因此菌种要选自正规可靠的厂家。

3 科学制作垫料

垫料制作好坏直接影响发酵床的使用效果和使用寿命。首先, 按 50%~60%木屑、30%~40%稻壳、3~5 kg 米糠(玉米粉或麦麸)、发酵床菌种(按菌种说明)或 45%~55%木屑、30%~40%稻壳、5%~15%粉碎的花生壳、3~5 kg 米糠(玉米粉或麦麸)、发酵床菌种(按菌种说明)配比准备垫料。然后将所需米糠(麸皮)与适量的发酵床菌种逐级混合搅拌均匀, 再然后将混匀菌种的米糠与木屑、稻壳等原料, 喷水混合均匀, 要求湿度不超过 40%, 垫料手握成团、一触即散。最后将混匀好的垫料堆高, 用麻袋或编织袋覆盖促其发酵; 一般夏季堆积发酵 4~6 d 后, 再混匀堆积发酵 3 d; 其余季节堆积发酵 7~10 d 后, 再混匀堆积发酵 3 d。发酵后垫料散开的气味是很清爽的, 无氨臭味。制作时一要掌握好水分的添加, 不要过量; 二要垫料的原料选择要混合均匀; 三要垫料堆积后表面要稍微按压, 在冬季必须盖麻袋使其升温并保温。

4 做好日常维护

对垫料的日常维护好坏决定发酵床的使用效果, 一般每周要根据垫料湿度和发酵情况翻耙垫料

仔猪早期补料的意义及实施方案

易海秋^{1,2} 刘建^{1,3} 胡百文¹ 陈清华^{1*}

1. 湖南农业大学动物科学技术学院, 长沙 410128;

2. 长沙旺牧饲料有限公司, 长沙 411111;

3. 湘村高科农业股份有限公司, 湖南娄底 417000

摘要 为了实现哺乳期仔猪生长的最大化和断奶对仔猪肠道形态不利影响的最小化, 仔猪早期补料非常重要, 补料的作用取决于仔猪断奶前补料量、时间和营养。本文就仔猪早期补料的意义和实施方案进行总结和探讨, 供畜牧同行参考。

关键词 仔猪; 补料; 免疫耐受; 肠道形态

随着养猪业的迅速发展, 仔猪的早期补料和早期断奶技术越来越受到国内外集约化猪场的重视。仔猪早期断奶可以提高母猪的繁殖率, 减少由母体向仔猪的疾病传播, 并提高育肥猪的生长性能和胴体品质。但早期断奶仔猪易受心理、环境和营养应激等因素的影响, 常常出现腹泻、水肿病等问题。因此通过营养调控手段, 根据仔猪生长发育的生理特点, 配合适合仔猪的饲料来给哺乳仔猪进行早期补料是一条行之有效的途径。通常把出生至 15 kg 体质量的猪阶段称仔猪前期, 仔猪前期阶段是猪生长发育的重要阶段, 把这阶段使用的饲料称为仔猪前

期料, 又称乳猪料。近年来, 随着猪营养与饲料科学的研究深入, 仔猪前期饲料细分为两个阶段的饲料, 即教槽料和保育料。教槽料是指仔猪出生后 5 ~ 10 日龄开始补料至断奶后 7 ~ 10 d 内使用的低抗原、易消化的优质饲料; 保育料指仔猪断奶 7 ~ 10 d 后至 15 kg 体质量时使用的饲料。

1 断奶应激对仔猪的影响

断奶是猪的生命周期中最大的应激之一, 是仔猪一生中关键的一次转变。首先从吃母乳改为固体或生干饲料, 断奶后仔猪需很快适应从母乳到以植

收稿日期: 2014-11-24

* 通讯作者

易海秋, 男, 1970 年生, 硕士研究生。

1 ~ 2 次, 每隔 50 d, 大动作深翻垫料 1 次。垫料湿度不够时, 向垫料表面喷洒适量水; 湿度太高时, 加入适量新垫料; 当猪粪特别集中时, 用叉把猪粪分散开来; 当垫料太结实时, 用叉翻松, 整平垫料表面, 确保垫料中心部位无氨味、湿度在 38% ~ 42% (手握不成团, 摊开即散), 温度在 43 ~ 47 °C、pH 值 7 ~ 8。夏季垫料的维护可通过调低垫料厚度、营造垫料区域性发酵环境, 制造垫料水汽蒸发区, 安装排风扇、湿帘等通风降温设备, 设置遮阳网、覆盖草帘、通入冷空气、提供水域等措施解决猪只越夏

问题。

5 加强日常管理

猪转群至发酵床猪舍前, 必须完成猪口蹄疫、猪瘟、高致病性猪蓝耳病的免疫, 并选择高效、安全的抗寄生虫药驱除体内外寄生虫, 彻底驱虫后进发酵床圈舍饲养。同时要调教猪改变定点大小便习惯, 粪便发生堆积时, 管理人员将其撒开或深埋。饲养过程中, 发酵床内严禁使用化学药品和消毒药物, 这样才能发挥发酵床效果。