

饲料全面“禁抗”背景下发展养猪业的具体措施

高树山 王兴礼 王 培 糜自珍 王效国

(山东省临沭县畜牧发展促进中心, 山东临沭 276700)

摘 要: 饲料中全面禁止添加促生长类药物饲料添加剂(中药类除外),可能给养殖业带来动物发病率、死亡率增加,养殖成本增加等问题,对于上述不利影响,应该转变养殖观念,通过加强饲养管理,精准平衡营养供给,改变饲养模式,加强环境控制,添加“绿色替抗产品”,实现绿色高效养猪。

关键词: 生猪;禁抗;替抗;无抗

中图分类号: S828;S815.4

文献标识码: B

文章编号: 1673-4645(2020)06-0037-03

农业农村部于2019年7月下发了《关于停止生产、进口、经营、使用部分药物饲料添加剂的公告》(第194号),明确自2020年7月1日起,饲料生产企业停止生产含有促生长类药物饲料添加剂(中药类除外)的商品饲料。饲料全面“禁抗”后,养殖业可能出现猪的发病率、死亡率增加,用药不规范现象增多,养殖成本增加等问题,要求养殖场(户)转变养殖观念,加强饲养管理和环境控制,合理使用添加剂和一些绿色“替抗”产品,达到优质高效养猪目标。

1 饲料全面“禁抗”后养殖业可能出现的问题

1.1 猪的发病率、死亡率增加

饲料全面“禁抗”后,猪群由原来采食添加抗生素的饲料突然变成不含抗生素的饲料后,由于应激作用将会出现腹泻,肠黏膜受损,营养吸收困难,造成仔猪营养缺乏,免疫力和抗病能力下降,极易继发感染其他疾病,发病率和病死率明显增加。

1.2 一些环境致病菌会增多

在生产管理、环境控制以及防疫保健跟不上或不到位的猪场,极易导致一些环境致病菌增多,较少发生的细菌性疾病发病率增加,甚至继发其他疾病,造成养殖风险加大。

1.3 养殖用药不规范现象增多

饲料全面“禁抗”后,养殖场(户)不适应饲喂方式的改变,或缺乏科学的养殖技术,容易出现在养殖过程中自行随意加药,不规范用药风险加大,猪群耐药性增加、免疫力下降,产生免疫抑制等一系列问题,导致二重感染增加,使动物机体处于亚健康状态。

1.4 传统养殖模式淘汰加速

在饲料全面“禁抗”的背景下,对猪场的硬件设施要求提高。猪场硬件设施、环境条件好的,一些条件性致病菌就会减少。相反,传统的养殖圈舍硬件设施、环境条件差的,则猪群发病率、死亡率上升,甚至继发其他疾病发生,从而加速淘汰传统落后的养殖模式。

收稿日期:2020-12-02

作者简介:高树山(1970-),男,兽医师,主要从事畜禽动物的免疫、检疫和动物疾病的诊治工作,E-mail:gsr18954977229@126.com

1.5 养殖成本的增加

饲料全面“禁抗”后,猪场为了保障生产效益,可能会加大猪场硬件设施上的投资,增加抗病成本的投入,提高对饲料原料的质量要求,提升对饲养技术人员的要求,提升对养殖环境的要求,此外,由于饲料中不含促生长类药物饲料添加剂,猪只生长速度放缓,饲养周期拉长,从而推高养殖成本。

1.6 养殖场监管难度加大

饲料全面“禁抗”后一些养殖场(户)为利益驱使,可能会违规加入防病、抗病、促生长药物,甚至有违禁的药物,给食品安全带来隐患,养殖场监管难度加大。

2 猪场应对的措施

2.1 加强投入品的甄别,严把原料关

2.1.1 选择优质、高消化率的饲料

优质饲料有利于猪肠道健康和营养吸收,对饲料减少抗生素依赖尤为重要。选择饲料原料要避免霉菌毒素的危害,必要时对饲料的主要营养成分和可能存在的有害物质按批次进行抽样检测,根据检测结果决定取舍。

2.1.2 改进饲料营养技术

调整一些适用于“无抗”养殖的关键性营养指标,保持氨基酸、脂肪酸、微量元素、矿物质、维生素等营养平衡,保证纤维素、蛋白质、淀粉、糖类营养等,采用适度的抗氧化营养调节剂和免疫营养调节剂等手段,确保动物有较好的抗应激能力。

2.1.3 使用发酵饲料

饲料经过发酵后,可以提高饲料蛋白质等营养物的含量,降低有害物质、病原微生物的含量,调节肠道微生物平衡,有利于营养物质的吸收,提高机体的抗病能力。

2.2 合理使用添加剂

合理有效使用替代抗生素的产品,通过维持和调节机体的微生态平衡,对病原微生物进行抑制,激活及增强机体的免疫系统及其他系统功能,保持机体的健康状态,消灭侵入机体的病原微生物。目前效果确切的添加剂主要包括:

(1)有机酸化剂。如柠檬酸、苹果酸、延胡索酸、乳酸等,具有改善肠道的微生态环境,保障肠道健康,提高饲料消化利用率、提高机体免疫力及预防有害物质孳生等功效。

(2)酶制剂。如蛋白酶、淀粉酶、脂肪酶、果胶酶、纤维素酶、溶菌酶等,根据需要可以单独使用,也可以联合使用,能改善饲料营养物质的消化吸收,减轻消化道负担,调节机体的新陈代谢,达到增强机体抗病力的目的。

(3)益生菌。定期在猪舍内添加一些益生菌,这些益生菌在环境中大量繁殖,竞争性抑制有害微生物的生长繁殖,达到保护动物健康的目的。

(4)免疫增强剂。中草药黄芪、灵芝、人参、香菇、茯苓等多糖类、活性乳酸菌、转移因子、干扰素等能激活免疫活性细胞,增强机体特异性和非特异性免疫功能。

(5)营养性物质类。维持糖类、脂类、蛋白质类及水、维生素、氨基酸、矿物质等营养物质的均衡性,保障机体的健康水平,提高机体抗病能力。

(6)寡糖类。寡糖在动物消化道内可被益生菌所利用,促进益生菌的生长繁殖,并竞争性地抑制有害病原微生物的生长繁殖。

(7)中草药。中草药具有营养和药物的双重作用,能调节机体的生理功能,解毒排毒保肝护肾,激活免疫力,抗应激,改善消化系统,促进食欲,增强机体的特异性和非特异性抗病能力,达到防治疾病的目的。中草药可以单独使用,也可以多种联合使用。

(8)微量元素。微量元素的均衡是保证动物身体健康和维持正常生理功能所必需的,微量元素不足或缺乏,会影响动物的代谢和生长发育,导致机体发病。

(9)大蒜素。大蒜素具有较强的杀菌力,抗肿瘤、提高机体免疫功能,可以一定程度上替代饲料中的抗菌药物,增强机体的特异性和非特异性抗病能力。

(10)刺五加。刺五加具有抗氧化、抗应激、调节免疫功能、改善动物生产性能及胴体品质的作用,是一种良好的抗生素替代物。

(11)转移因子。转移因子具有广泛的免疫调节活性,能增强机体的非特异性免疫力,激发动物产生特异性免疫力。

(12)抗氧化剂。抗氧化剂的物质有抗坏血酸、生育酚、乙氧基喹啉等,具有抗菌和防止饲料变质的作用,减少营养物质的流失,保障了生猪的健康。

(3)微生物制剂。微生物制剂有芽孢杆菌制剂、乳酸菌制剂、酵母菌制剂等，饲料中添加微生物制剂能够调节生猪机体的微生态平衡，促进生长，提高机体免疫力，提高生猪的健康水平。

2.3 饮水的控制

尽可能使用自来水，如使用地下水的，应使用 30 m 以下的水，并配备净水设备，定期检测水中的病原微生物和重金属、农兽药等有害物质的残留情况，根据检测结果决定水源的取舍与净化。

2.4 保障生物安全，切断传播途径

生物安全体系是现代养殖生产中最基本、最重要的动物保健体系，是一项系统的疫病预防工程，有利于改善养殖条件、猪场环境，提升生猪自身免疫能力，减少疾病传播的机会。

2.4.1 目标免疫

要充分了解当地的疫病情况，有条件的可以根据本地疫病流行情况进行抗体监测，根据实际情况制定科学的免疫程序，做好受威胁疫病的免疫工作，并做好保健工作。

2.4.2 粪便处理

在设计猪场时实行净道污道分开、雨水污水分离、粪便干湿分离，污水进入污水池，粪便进入发酵池或尽快转运出场进行发酵和其他处理。做到防雨、防渗漏、防溢流，及时处理粪便和污水是降低舍内有害气体和病原微生物的重要措施之一。

2.4.3 严格消毒

严禁外来人员、车辆进入猪场，人员、车辆进入猪场严格执行猪场消毒制度；外购仔猪在进入猪场前，先进入通入猪场的消毒池内进行沐浴消毒，然后进入隔离舍饲喂 15 天后，方可转入育肥舍进行饲养；对养殖环境定期消毒，消毒液交叉使用，做到严格的清扫和充分的阳光照射；合理安排饮水消毒。

2.5 提高饲养管理水平

2.5.1 场址的选择

场址的选择要符合《中华人民共和国动物防疫法》和《畜禽规模养殖污染防治条例》，兼顾地形地势、水源

水质、土壤特性、周围环境等。

2.5.2 圈舍的建设

圈舍由原来粗放式、敞开式的饲养圈舍改为封闭式、安装先进设施设备的现代化的养殖圈舍。

2.5.3 环境的控制

良好的生长环境是养猪的基础。外部生长环境（物理性的环境、化学性的环境、生物性的环境）好坏与猪群的健康状况是密切相关的。

2.5.4 养殖废弃物、病死动物无害化处理

及时无害化处理养殖废弃物和病死动物尸体是猪场环境控制的重要措施之一，也是保障猪群健康的重要环节之一。

2.5.5 通风的控制

集约化养殖密度大、温湿度高，容易通风不畅，空气中含有粉尘、病原微生物、化学消毒剂、有害气体等成分会造成仔猪体质下降，容易感染疾病。安装环境监控设备对空气进行监测和控制，以创造良好的养殖环境，缓解疾病的压力。

(1)横向通风。冬季实行横向通风，利用侧墙风机，配合侧墙上部通风口形成的负压通风，较好地解决保温和通风问题。

(2)过渡通风。在春秋过渡季节适合选择过渡通风换气模式。

(3)纵向通风。夏季利用“风机—湿帘”组合的纵向通风，较好地改善舍内的高温高湿环境，为猪群提供凉爽舒适的生长环境，减少疾病的发生率。

2.5.6 温度、湿度的控制

温度、湿度与生猪的健康息息相关，过高或过低都会给生猪造成应激，导致生猪抗病能力下降。猪舍内湿度控制在 50%~70%效果较好，温度控制在 18~26℃。仔猪需要温度高，母猪、育肥猪则需要温度低，根据猪只不同需要调节。

2.5.7 转变饲养模式

由原来的敞开式、粗放式的饲养管理模式转向生态化、精细化、科学现代化的饲养管理模式。

2.5.8 科学的饲养管理

提供充足的阳光、足够的活动空间、合理均衡的营养、适宜的环境，按照生猪的生理生活特性顺其自然人性化饲养。