

规模化猪场常见疫病综合防控策略探究

陈进王海

云阳县后叶镇产业发展服务中心 重庆 400000

摘要: 文章旨在探究规模化猪场常见疫病的综合防控策略。随着养猪业的规模化发展,疫病防控成为保障猪场生产效益的关键。本文通过分析猪瘟、蓝耳病、口蹄疫等病毒性疫病及细菌性、寄生虫性疫病的流行特点,结合猪场选址、生物安全体系建设、疫病监测诊断、疫苗接种、药物预防与治疗、饲养管理与环境控制等多方面措施,提出一套科学、系统的疫病综合防控策略,以期为规模化猪场的疫病防控提供参考。

关键词: 规模化猪场; 常见疫病; 综合防控策略

引言: 近年来,规模化猪场疫病频发,给养猪业带来巨大挑战。疫病不仅影响猪只的健康和生长,还可能导致猪场经济损失惨重。因此加强规模化猪场疫病综合防控策略研究,对于保障猪场生产效益、促进养猪业健康发展具有重要意义。本文将从多个方面深入探讨规模化猪场疫病的综合防控策略。

1 疫病对规模化猪场的影响

1.1 猪只生长发育受阻,死亡率上升

疫病在规模化猪场中一旦爆发,其首要且直接的影响便是猪只的生长发育进程受到显著阻碍。原本应当茁壮成长的猪只因感染疫病而呈现出病态,它们食欲大幅减退,对营养物质的吸收能力减弱,导致体重增长缓慢甚至停滞。这不仅意味着猪只达到出栏标准的时间被延长,而且猪肉的肉质和口感也可能因此受到影响,降低了产品的市场竞争力。更为严峻的是,疫病导致的免疫系统受损使得猪只的抵抗力大幅下降,从而使得死亡率急剧上升。特别是一些高致病性的疫病,如非洲猪瘟,能在短时间内迅速扩散,造成大量猪只的快速死亡,这对猪场的存栏量和产能构成严峻挑战,也直接冲击了猪场的经济收益和可持续发展能力。

1.2 养殖成本增加,经济损失严重

疫病的侵袭无疑给规模化猪场的运营成本带来了沉重的负担。为了有效遏制疫情的蔓延,猪场不得不采取一系列紧急措施,包括但不限于严格的隔离制度、频繁的消毒作业、以及必要时的疫苗接种和治疗。这些措施不仅需要大量的人力资源投入,还涉及昂贵的消毒剂、疫苗和医疗设备的采购,显著提升猪场的运营开支。同时由于疫病导致的猪只生长受阻和死亡率提升,猪场为保持存栏量和满足市场需求,不得不紧急增加补栏,这进一步加剧饲料、水电等日常运营成本的上涨^[1]。疫病的爆发还可能影响消费者的购买信心,导致猪肉销量下

滑,价格承压,从而进一步压缩了猪场的利润空间,造成严重的经济损失。在极端情况下,一些财务状况脆弱的猪场可能因无法承受高额的防疫成本和市场需求的萎缩而面临倒闭的风险。

1.3 对公共卫生安全的潜在威胁

规模化猪场作为肉类供应链的重要一环,其疫情的发展态势不仅关乎猪场的生死存亡,更与公共卫生安全息息相关。疫病的爆发,尤其是那些具有人畜共患潜力的疫病,如某些流感病毒和细菌性疾病,构成了对人类健康的潜在威胁。这些病原体可能通过猪场工作人员的接触、猪肉产品的加工与流通、以及环境污染等途径,跨越物种界限,感染人类,引发新的公共卫生危机,疫病的跨地区传播还可能破坏全球动物防疫体系的稳定性,影响国际贸易,导致肉类产品供应链的中断,进一步加剧全球公共卫生风险。

2 规模化猪场常见疫病种类

2.1 猪瘟、蓝耳病、口蹄疫等病毒性疫病

在规模化猪场中,病毒性疫病以其高传染性、强致病性和快速扩散的特点,构成了对猪场生物安全 and 经济效益的重大威胁。其中,猪瘟、蓝耳病和口蹄疫是最为常见的几种病毒性疫病。猪瘟是一种高度传染性的病毒性疾病,对猪只的威胁极大。该病以持续高热、皮肤出血点、脾脏梗死等为主要特征,可导致猪只大量死亡。猪瘟病毒的传播途径多样,包括直接接触、空气传播、以及通过被污染的饲料、水源和器械等间接传播。由于猪瘟的致死率高,且目前没有特效治疗药物,因此预防工作显得尤为重要。规模化猪场应建立健全的防疫制度,定期进行猪瘟疫苗接种,加强猪舍的消毒和通风,以切断病毒的传播途径。猪蓝耳病,又称猪繁殖与呼吸综合征,是由猪繁殖与呼吸综合征病毒(PRRSV)感染所致的一种传染病。该病以母猪繁殖障碍、仔猪呼吸道

症状和高死亡率为主要特征,对猪场的生产性能和经济效益造成严重影响。蓝耳病病毒主要通过呼吸道和接触传播,也可通过垂直传播感染胎儿。由于病毒的变异性强,疫苗的选择和使用需要依据当地流行毒株的情况进行。规模化猪场应建立完善的疫病监测体系,定期进行抗体检测,及时发现并隔离感染猪只,防止疫情扩散。口蹄疫是一种急性、热性、高度接触性传染病,主要侵害偶蹄类动物,包括猪、牛、羊等。该病以口腔、蹄部出现水疱和溃烂为主要特征,可导致猪只行走困难、食欲不振、体重下降,甚至死亡。口蹄疫病毒可通过空气、直接接触、以及被污染的饲料、水源和运输工具等途径传播。由于口蹄疫对公共卫生安全构成威胁,规模化猪场应严格执行防疫制度,定期进行疫苗接种,加强猪舍的消毒和通风,避免与疫区猪只的直接接触,防止疫情传入。

2.2 细菌性疫病与寄生虫性疫病

除了病毒性疫病外,细菌性疫病和寄生虫性疫病也是规模化猪场中常见的疫病类型。大肠杆菌病是规模化猪场中常见的细菌性疫病之一,主要侵害幼龄猪只,引起腹泻、脱水等症状,严重时可导致死亡。该病主要通过消化道传播,与猪场卫生条件、饲养管理等因素密切相关。规模化猪场应加强猪舍的清洁和消毒工作,提供营养均衡的饲料,提高猪只的免疫力,预防大肠杆菌病的发生^[2]。链球菌病、副猪嗜血杆菌病等也是常见的细菌性疫病,对猪场的生产性能构成威胁。寄生虫性疫病在规模化猪场中同样不容忽视。常见的寄生虫包括蛔虫、类圆线虫、猪疥螨等,它们可通过消化道、皮肤等途径感染猪只,引起贫血、消瘦、皮肤炎症等症状,严重时甚至导致死亡。规模化猪场应定期进行驱虫工作,选用广谱、高效、安全的驱虫药物,同时加强猪舍的卫生管理,防止寄生虫的传播和感染。

3 规模化猪场疫病综合防控策略

3.1 猪场选址与布局优化

规模化猪场的疫病防控工作始于选址与布局的优化。一个合理的选址和科学的布局能够有效降低疫病发生和传播的风险,为猪只提供一个健康、安全的生长环境。猪场的选址应遵循远离居民区、交通要道、水源保护区和其他动物饲养场所的原则,以减少疫病传播的机会。同时猪场应位于地势较高、排水良好、通风顺畅的地方,有利于猪舍的通风换气,减少有害气体的积聚,保持猪舍内空气清新,猪场周边应有足够的土地用于隔离区的建设,以便在疫病发生时能够及时隔离病猪,防止疫情扩散。猪场的布局应遵循生产流程,将不同生长

阶段的猪只分开饲养,以减少交叉感染的风险。猪舍之间应保持适当的距离,有利于通风和防疫。猪场内应设置专门的消毒池、更衣室和淋浴间,人员进出猪场时必须经过严格的消毒程序,防止外源性病原体的带入。猪场内还应设有隔离区、无害化处理区和兽医室等功能区域,以满足疫病防控的需要。

3.2 生物安全体系建设

生物安全体系是规模化猪场疫病防控的核心。通过建立完善的生物安全制度,可以有效切断病原体的传播途径,降低疫病发生的风险。猪场应实行封闭式管理,减少人员进出猪场的次数。所有进入猪场的人员必须经过严格的消毒程序,包括更换工作服、鞋帽,进行手部消毒等。猪场应定期对员工进行疫病防控知识的培训,提高员工的防疫意识和操作技能。猪场所需的饲料、药品、疫苗等物资应实行严格的采购和验收制度,确保物资来源可靠、质量合格。物资进入猪场前必须经过消毒处理,防止外源性病原体的带入^[3]。猪场应建立物资使用记录,以便追踪和溯源。猪场应定期对猪舍内外环境进行消毒,包括猪舍地面、墙壁、栏舍、器具等。消毒药物的选用应根据病原体的种类和消毒药物的特性进行,确保消毒效果,猪场应加强灭鼠、灭蚊、灭蝇等工作,减少媒介昆虫的传播风险。猪场应建立严格的动物管理制度,包括引种检疫、隔离饲养、病死猪无害化处理等。新引进的猪只必须经过严格的检疫程序,确认无疫后方可进入猪场。猪场内不同生长阶段的猪只应分开饲养,避免交叉感染。病死猪应及时进行无害化处理,防止病原体扩散。

3.3 疫病监测与诊断技术

疫病监测与诊断技术是规模化猪场疫病防控的重要手段。通过定期的疫病监测和准确的诊断,可以及时发现疫情,采取有效的防控措施,防止疫情扩散。猪场应建立完善的疫病监测体系,定期对猪只进行抗体检测和病原学监测。抗体检测可以了解猪群的免疫水平,为疫苗接种提供科学依据。病原学监测可以及时发现病原体,为疫病的早期诊断和治疗提供依据。猪场应加强与当地兽医部门的沟通与合作,及时了解周边地区的疫情动态,做好预警和防控工作。疫病诊断技术的选择应根据病原体的种类和感染情况进行。常见的诊断技术包括临床检查、病理学检查、血清学检测、分子生物学检测等。临床检查可以观察猪只的临床症状,为初步诊断提供依据。病理学检查可以通过对病死猪的组织病理学检查,了解病原体的感染部位和病理变化。血清学检测可以通过检测猪只血清中的抗体水平,判断猪只是否感染

过某种病原体。分子生物学检测可以通过PCR等技术,直接检测病原体核酸,具有快速、准确、敏感的特点。

3.4 疫苗接种与免疫控制

疫苗接种是规模化猪场疫病防控的关键措施之一。通过合理的疫苗接种程序,可以提高猪群的免疫力,减少疫病的发生和传播。疫苗的选择应根据猪场所在地区的疫病流行情况、猪群的免疫状况、疫苗的种类和特性等因素进行,疫苗应来自正规渠道,确保疫苗的质量和安全性。疫苗接种程序应根据猪群的生长阶段、疫病流行季节和疫苗的特性进行制定。一般情况下,猪只在出生后不久就需要接种猪瘟、蓝耳病、口蹄疫等疫病的疫苗。随着猪只的生长,还需要根据需要进行加强免疫。在疫苗接种过程中,应严格按照疫苗说明书进行操作,确保接种剂量和接种部位的准确性。疫苗接种后,应对猪群的免疫效果进行评估。通过抗体检测等方法,了解猪群的免疫水平,为后续的疫苗接种提供科学依据。对于免疫效果不佳的猪只,应及时进行补免或调整疫苗接种程序。

3.5 药物预防与治疗

在规模化猪场疫病防控中,药物预防与治疗也是不可或缺的一环。通过合理的药物使用,可以有效控制疫病的传播和发展,降低猪只的死亡率。在疫病高发季节或猪群免疫力较低的情况下,可以通过药物预防来降低疫病的发生风险。药物的选择应根据病原体的种类、药物的抗菌谱和耐药性等因素进行。同时应注意药物的用量和用药时间,避免药物滥用和耐药性的产生。对于已经感染疫病的猪只,应及时进行药物治疗。药物的选择应根据病原体的种类、药物的敏感性和猪只的临床症状进行。在治疗过程中,严格按照药物说明书进行操作,确保用药的准确性和安全性。应注意观察猪只的病情变化,及时调整治疗方案。

3.6 饲养管理与环境控制

饲养管理与环境控制是规模化猪场疫病防控的基

础。通过科学的饲养管理和良好的环境控制,可以提高猪群的健康水平和免疫力,减少疫病的发生和传播。饲养管理应遵循科学、合理、营养全面的原则。猪只的饲料应营养均衡、易于消化,满足猪只生长发育的需要。同时应注意饲料的储存和保鲜,防止饲料霉变和污染。在饲养过程中,应定期对猪只进行称重和观察,及时调整饲养方案。还应加强猪只的运动和锻炼,提高猪只的体质和免疫力^[4]。环境控制主要包括温度、湿度、通风、光照等方面的控制。猪舍内应保持适宜的温度和湿度,有利于猪只的生长发育和健康。应加强猪舍的通风换气,保持猪舍内空气清新。在光照方面,应确保猪舍内有足够的光照时间,有利于猪只的生长和繁殖。另外,注意猪舍的卫生和清洁,定期清理猪舍内的粪便和污物,防止病原体的滋生和传播。

结束语

综上所述,规模化猪场常见疫病的综合防控是一个系统工程,需要综合运用多种策略和措施。通过科学的选址与布局、严格的生物安全管理、精准的疫病监测与诊断、合理的疫苗接种与免疫控制、有效的药物预防与治疗以及良好的饲养管理与环境控制,可以有效降低疫病的发生风险,保障猪群的健康和生产效益。未来,随着科技的进步和养猪业的发展,将继续探索更加高效、环保的疫病防控策略,为规模化猪场的可持续发展贡献力量。

参考文献

- [1]唐红珍.如何做好猪场防疫和疫病防控工作[J].畜禽业,2021,32(07):39+41.
- [2]孟丽兰.规模猪场疫病防控工作探究[J].吉林畜牧兽医,2020,41(06):103+106.
- [3]牛辉.规模猪场疫病防控措施[J].世界热带农业信息,2023,(12):66-67.
- [4]闫轶洁,王新杰,王琴,等.规模化养猪场疫病净化存在的主要问题及对策[J].猪业观察,2023,(05):76-78.