

基层病死猪无害化处理监管与疫病检测在养殖防疫中的应用研究

李 胜

广西壮族自治区南宁市横州市云表镇农业服务中心 广西 530313

【摘要】：生猪养殖是乡村振兴背景下基层农业经济的重要组成部分，病死猪无害化处理监管与疫病精准检测是生猪养殖防疫工作的核心环节，直接关系到养殖产业安全与经济效益。本文以横州市云表镇生猪养殖防疫实践为研究对象，结合辖区内某猪场疫病防控的实际工作案例，阐述基层农服机构在病死猪无害化处理审核中发现养殖异常后，开展疫病采样、送检、结果分析，并结合养殖场免疫与用药记录制定个性化防疫治疗方案的全过程。实践结果表明，将病死猪无害化处理监管与疫病检测相结合，能够实现基层生猪疫病的精准防控，有效提高生猪养殖存活率，显著提升养殖场经济效益，为基层畜牧养殖防疫工作提供实践参考。

【关键词】：基层养殖；病死猪；无害化处理；疫病检测；生猪防疫

DOI:10.12417/3041-0630.26.04.094

1 引言

生猪养殖是横州市云表镇农业特色产业之一，辖区内以中小规模猪场和散养户为主，养殖产业的健康发展是当地农户增收、乡村产业振兴的重要支撑。但基层养殖环节中，养殖户防疫意识参差不齐、病死猪无害化处理不规范、疫病防控盲目性大等问题，极易引发动物流行的传播与蔓延，不仅造成养殖经济损失，还存在公共卫生安全隐患。《病死畜禽和病害畜禽产品无害化处理管理办法》明确要求基层农业农村主管部门落实病死畜禽无害化处理的监管责任，而疫病检测作为精准防疫的技术支撑，是实现疫病早发现、早诊断、早处置的关键^[1]。

云表镇农业农村服务中心承担着辖区内养殖场病死猪无害化处理审核、养殖防疫技术指导等工作，在日常监管中发现，单纯的无害化处理监管难以从根源上解决疫病传播问题，需将监管工作与疫病检测相结合，通过科学检测明确病原，再针对性制定防疫方案。本文结合2025年7月辖区内某猪场的疫病防控实践，探讨基层病死猪无害化处理监管与疫病检测在养殖防疫中的应用路径，为基层畜牧防疫工作提供实践经验。

2 基层病死猪无害化处理监管与疫病检测的实践应用

2.1 养殖异常发现与规范采样送检

在2025年7月的日常病死猪无害化处理审核工作中，工作人员发现辖区内某生猪养殖场出现生猪异常发病、死亡情况，养殖场初步自行用药后未取得明显效果，且存在病死猪无害化处理操作不规范的问题。为明确疫病病原，杜绝疫病扩散，工作人员按照《动物疫病监测技术规范》要求开展现场采样工作，严格遵循无菌操作原则，采集该猪场病猪的组织样品3份，对样品进行编号、密封后冷藏保存，全程做好样品运输的生物安全防护^[1]。

随后将样品送至南宁市具备CNAS认可资质的专业检测

机构进行委托检验，检测周期为2025年7月23日-24日。检测机构采用全自动核酸提取纯化仪、实时荧光定量PCR仪等专业设备，搭配Baypure通用型磁珠法病毒DNA/RNA快速提取试剂盒、猪繁殖与呼吸综合征病毒美洲型/欧洲型双重荧光RT-PCR法检测试剂盒等专用试剂，依据国家及行业标准开展检测工作。

2.2 疫病检测结果分析

检测机构采用荧光RT-PCR、荧光PCR等方法，对样品开展猪繁殖与呼吸综合征(通用型)病毒核酸、猪圆环病毒2型核酸、副猪嗜血杆菌核酸三项指标检测，检测依据分别为SN/T 1247-2022《猪繁殖与呼吸综合征检疫技术规范》、GB/T 35901-2018《猪圆环病毒2型荧光PCR检测方法》、GB/T 34750-2017《副猪嗜血杆菌检测方法》。

检测结果显示，3份猪组织样品混测后，猪繁殖与呼吸综合征(通用型)病毒核酸为阳性，FAM通道Ct值31.29(美洲型)，VIC通道无检测结果，排除欧洲型感染；副猪嗜血杆菌核酸为阳性，Ct值31.39；猪圆环病毒2型核酸为阴性。根据检测机构判定标准，Ct值<37且有明显指数增长曲线为阳性，本次检测结果明确该猪场生猪为猪繁殖与呼吸综合征病毒(美洲型)与副猪嗜血杆菌混合感染，这也是导致生猪发病死亡的核心原因。

2.3 养殖场免疫与用药情况调查

为制定针对性的防疫治疗方案，工作人员对该养殖场的免疫档案、用药台账进行全面核查，并与养殖户深入沟通养殖管理细节。调查发现，该养殖场存在两大核心问题：一是免疫程序不规范，猪繁殖与呼吸综合征疫苗免疫过程中存在剂量不足、免疫间隔不合理的问题，且未对全群生猪开展副猪嗜血杆菌疫苗免疫，仅对部分仔猪进行了接种，导致猪群整体免疫保护率不足；二是发病后用药盲目，养殖户未明确病原的情况下，

随意选用抗菌药物,未搭配抗病毒药物,不仅未达到治疗效果,还增加了养殖成本,甚至可能导致细菌耐药性产生。此外,养殖场日常消毒频次不足、养殖环境通风不畅,也为疫病的传播提供了条件。

2.4 个性化防疫治疗方案制定

结合疫病检测结果与养殖场实际情况,工作人员为该猪场制定了“无害化处理强化+精准疫病治疗+免疫程序优化+养殖环境管控”的四位一体防疫治疗方案,具体内容如下:

(1) 病死猪无害化处理强化:要求养殖场严格按照 GB/T 37664-2019《病死及病害动物无害化处理技术规范》,对病死猪进行深埋处理,划定专用无害化处理区域,做好处理点的消毒与标识;对发病猪舍的病死猪、排泄物及污染物进行彻底清理并做无害化处理,防止病原扩散^[2]。

(2) 疫病精准治疗:针对猪繁殖与呼吸综合征病毒与副猪嗜血杆菌混合感染,选用针对性抗病毒药物抑制病毒复制,结合药敏试验结果选用头孢菌素类敏感抗菌药物治疗副猪嗜血杆菌感染,避免盲目用药;同时在生猪饮水中添加电解质与维生素 C 粉,连续饮用 7d,增强生猪机体抵抗力,减少应激反应^[1]。

(3) 免疫程序优化:重新制定科学的免疫计划,对场内健康猪群补充猪繁殖与呼吸综合征美洲型疫苗,严格按照标准剂量、免疫间隔执行;对全群生猪分批次接种副猪嗜血杆菌多价灭活苗,仔猪在免疫后 15d 进行二次加强免疫,建立完善的免疫档案,做好免疫记录^[1]。

(4) 养殖环境管控:要求养殖场每日对猪舍进行通风、清洁,采用 2%氢氧化钠水溶液对猪舍地面、墙壁进行喷洒消毒,2h 后用清水冲净,再用复合碘喷雾消毒,连续消毒 5d;合理控制养殖密度,对发病猪与健康猪进行物理隔离,杜绝疫病交叉传播^[4]。

3 实践应用效果分析

在养殖场严格执行防疫治疗方案的前提下,工作人员对该猪场开展为期 1 个月的跟踪指导,及时调整优化防控措施,本次疫病防控取得了显著效果。从疫病防控层面来看,猪场的疫病传播在 1 周内得到有效遏制,生猪新增发病数量大幅减少,防控前猪场生猪发病死亡率约 10%,防控后死亡率降至 1.5% 以下,生猪养殖存活率得到显著提升。从经济效益层面来看,通过精准检测明确病原,避免了盲目用药造成的药物浪费,单头生猪用药成本降低约 30%;规范的免疫程序与环境管控减少了疫病复发概率,猪场在防控结束后生猪出栏率提升 8%,直接增加经济效益约 4.8 万元。

此外,本次实践也实现了基层防疫工作的双向提升:一方

面,养殖户的防疫意识与主体责任意识显著增强,能够严格执行病死猪无害化处理流程,主动建立完善的免疫、用药台账,养殖管理的规范化程度大幅提高;另一方面,云表镇农业农村服务中心完善了“日常监管-异常发现-采样送检-结果分析-方案制定-跟踪指导”的基层养殖防疫工作流程,提升了基层防疫工作的专业性 with 精准性,为后续辖区内养殖防疫工作的开展奠定了基础。

4 基层养殖防疫工作中存在的问题

本次防疫实践也暴露了云表镇基层生猪养殖防疫工作中存在的短板,具体体现在四个方面:一是养殖户防疫意识淡薄,部分养殖户仍存在重养殖、轻防疫的思想,对病死猪无害化处理、疫苗免疫的重要性认识不足,免疫程序执行不到位、无害化处理操作不规范等问题时有发生;二是基层疫病检测能力不足,镇农服中心缺乏专业的疫病检测设备与技术人员,无法开展现场快速检测,需依赖上级检测机构,一定程度上影响了疫病处置的时效性;三是无害化处理监管体系有待完善,日常监管以现场审核为主,巡查频次不足,对散养户的监管覆盖面有限,部分偏远区域存在监管盲区;四是防疫技术指导与养殖生产衔接不够紧密,基层农服人员的技术指导多以集中培训为主,一对一精准指导不足,部分养殖户对防疫方案的理解与执行存在偏差,影响防控效果。

5 基层病死猪无害化处理监管与疫病检测优化对策

5.1 强化防疫宣传培训,提升养殖户主体责任意识

通过线下现场指导、微信群推送、养殖技术讲座等多种形式,向辖区内养殖户普及《病死畜禽和病害畜禽产品无害化处理管理办法》《动物防疫法》等法律法规,讲解病死猪无害化处理规范、疫病精准防控知识^[2]。结合辖区内养殖防疫案例,让养殖户直观认识到不规范防疫造成的经济损失,提升其防疫主体责任意识;同时开展养殖技术实操培训,重点讲解疫苗免疫、样品采集、环境消毒等实操技能,提高养殖户的规范化养殖水平。

5.2 提升基层检测与采样能力,建立上下联动检测机制

积极争取上级财政资金支持,为镇农服中心配备基础的疫病检测与样品保存设备,对基层防疫工作人员开展专业的采样、样品处理技术培训,提升现场采样的规范性与专业性^[3]。与南宁市具备资质的检测机构建立长期合作机制,开通基层样品送检“绿色通道”,缩短检测周期,提升疫病处置的时效性;同时借助上级动物疫病预防控制中心的技术资源,开展基层防疫人员疫病检测知识培训,逐步提升基层疫病检测能力。

5.3 完善无害化处理监管体系,落实常态化监管

建立“日常巡查+随机抽查+养殖户自查”的病死猪无害化

处理监管模式,增加对中小规模猪场和散养户的巡查频次,实现辖区内养殖主体监管全覆盖。将病死猪无害化处理执行情况纳入养殖户信用评价体系,对规范执行的养殖户给予政策支持,对违规处置病死猪的养殖户依法依规进行处理;同时发挥村级防疫员的作用,建立村级防疫信息上报机制,及时发现并处置养殖环节中的异常情况。

5.4 建立精准技术指导机制,确保防疫方案落地见效

针对辖区内规模猪场建立“一对一”技术指导对接机制,安排基层防疫工作人员专人跟踪,定期深入猪场开展防疫指导,及时解决养殖户在防疫方案执行过程中遇到的问题。对散养户实行片区化管理,由村级防疫员负责片区内散养户的防疫技术指导,确保防疫知识、防控方案传达到每一位养殖户。同时建立防疫效果跟踪评估机制,对防疫方案的执行情况与效果进行动态评估,及时调整优化防控措施,确保防疫工作取得实效。

参考文献:

- [1] 陈焕春.兽医传染病学[M].6版.北京:中国农业出版社,2020:215-220,356-360.
- [2] 中华人民共和国农业农村部.病死畜禽和病害畜禽产品无害化处理管理办法[Z].2022年第3号,2022.
- [3] 全国动物防疫标准化技术委员会.动物疫病监测采样技术规范:NY/T 541-2021[S].北京:中国标准出版社,2021.
- [4] 农业农村部畜牧兽医局,中国动物疫病预防控制中心.秋冬季生猪主要疫病防控技术要点[Z].2022.
- [5] 全国动物防疫标准化技术委员会.病死及病害动物无害化处理技术规范:GB/T 37664-2019[S].北京:中国标准出版社,2019.
- [6] 全国动物防疫标准化技术委员会.猪繁殖与呼吸综合征检疫技术规范:SN/T 1247-2022[S].北京:中国标准出版社,2022.
- [7] 张国庆.猪病监测与养殖场疫病防控措施解析[J].吉林畜牧兽医,2025,46(10):31-33.
- [8] 房莉莉.病死猪无害化处理现状及建议[J].猪业观察,2023(4):76-78.

6 结论

病死猪无害化处理监管是基层生猪养殖防疫的基础保障,疫病检测是基层生猪养殖防疫的技术核心,二者的有机结合是实现基层疫病精准防控的关键路径。云表镇的养殖防疫实践证明,基层农服机构在病死猪无害化处理监管过程中,通过及时发现养殖异常、规范开展采样送检、精准分析检测结果,结合养殖场免疫与用药记录制定个性化防疫治疗方案,能够有效遏制动物疫病的传播与蔓延,显著提高生猪养殖存活率,切实增加养殖户的经济效益。

基层生猪养殖防疫工作是一项系统性工程,面对基层养殖主体分散、防疫意识薄弱、检测能力不足等问题,基层农业农村服务中心需以疫病检测为技术支撑,以无害化处理监管为重要保障,通过强化防疫宣传培训、完善监管体系、建立精准技术指导机制,推动病死猪无害化处理监管与疫病检测深度融合,不断提升基层养殖防疫工作的专业化、规范化水平。只有从根源上解决基层养殖防疫的痛点、难点问题,才能保障生猪养殖产业健康发展,为乡村产业振兴提供坚实支撑。