

动物疫病监测在畜禽养殖中的作用

赵亚琴

永寿县社会经济调查中心 陕西 咸阳 713400

摘要：动物疫病监测是畜禽养殖中不可或缺的环节。其定义涵盖了对动物健康状况的持续观察与评估，发现并控制疫病的传播。监测方法包括临床检查、实验室检测及监测网络建设，这些技术手段共同构成了疫病防控的基础。在畜禽养殖中，动物疫病监测的作用显著，提高了养殖户对疫病防控的重视程度，通过强化培训提升了他们的防控能力。监测网络的完善为疫病的快速发现和控制提供了有力保障，确保了畜禽产品的质量安全，维护了公共卫生安全。

关键词：动物疫病监测；畜禽养殖；作用

引言

随着畜禽养殖业的蓬勃发展，动物疫病问题日益凸显，成为制约行业健康发展的重要因素。动物疫病不仅会导致畜禽大量死亡，造成经济损失，还可能通过食物链传播给人类，威胁公共卫生安全。因此，加强动物疫病监测，提高防控能力，已成为当务之急。本文将从动物疫病监测的定义出发，探讨其监测方法与技术，并深入分析其在畜禽养殖中的作用，以为行业的可持续发展提供参考。

1 动物疫病监测的定义

动物疫病监测，作为畜禽养殖中不可或缺的部分，其定义与内涵在畜牧业发展中占据着举足轻重的地位。监测一词，原本意指对与传染病患者有过密切接触的人员及动物进行持续的追踪与观察。具体到动物疫病监测领域，它是指对集体饲养的动物群体中可能或已经存在的某种疫病及其病原体进行系统性、科学性的研究、追踪与取证。这个过程涉及对动物健康状况的直接观察，还涵盖了疫病传播路径、病原体特性等多方面的深入探究。在当前我国畜牧业背景下，动物疫病监测的概念已超越了简单的技术操作层面，它更多地体现为一种综合性的防控策略。这一策略严格遵循国家相关规章制度，通过定期或不定期的方式，对各类畜禽进行疫病的全面检测与健康评估。其目的在于及时发现并处理动物健康问题，确保肉质产品的安全与质量，更在于准确掌握动物免疫效果，动态监测动物群体的健康水平。在此基础上，动物疫病监测还能够为政府决策提供科学依据，助力疫情的早期预警与快速响应，通过采取强制性防疫措施，有效遏制疫情的扩散与蔓延，最终达到彻底消除疫情的目标。这一过程关乎畜牧业生产的安全与稳定，更是维护公共卫生安全、保障人类健康福祉的重要基石。

2 动物疫病监测的方法与技术

2.1 临床检查

(1) 观察畜禽的外观是临床检查的重要环节。健康的畜禽通常具有光泽的皮毛、明亮的眼睛和良好的体态。畜禽如果出现皮毛粗糙、无光泽，眼睛无神、有分泌物，或体态异常如消瘦、跛行等情况，可能提示存在健康问题。如某些病毒性疾病可能导致畜禽皮毛失去光泽，而寄生虫感染可能引起畜禽消瘦和跛行。观察畜禽的皮肤状态也很关键，如是否有皮疹、肿块、溃疡等异常表现。这些外观上的变化可能是某些特定疫病的早期症状，及时观察为后续的诊断和治疗提供重要线索。

(2) 观察畜禽的行为也能反映其健康状况。正常的畜禽行为活跃，食欲良好，对周围环境有正常的反应。畜禽出现精神萎靡、食欲不振、离群独居、过度兴奋或异常攻击行为等，可能是患病的表现。如感染某些神经系统疾病的畜禽会出现行为异常，如抽搐、转圈等；观察畜禽的排泄行为也很重要，如粪便的形状、颜色、气味是否正常，有无腹泻、便秘等情况。异常的排泄行为与消化系统疾病或其他全身性疾病有关。(3) 检查畜禽的基本生理指标是临床检查的重要内容。体温、呼吸和心跳是反映畜禽健康状况的关键生理指标。通过体温计准确测量畜禽的体温，不同种类的畜禽正常体温范围有所不同，如果体温升高或降低，提示存在感染或其他疾病。观察畜禽的呼吸频率和深度，正常情况下呼吸应该平稳均匀。如出现呼吸急促、困难、咳嗽等症状，是呼吸系统疾病的表现。同时触摸或听诊检查畜禽的心跳，正常的心跳应该有规律且强度适中。心跳异常与心脏疾病或其他全身性疾病有关^[1]。

2.2 实验室检测

(1) 抗体检测技术是血清学检测的重要组成部分，原理基于生物先天免疫系统。当动物体内进入异物（如

病原体)时,免疫器官和细胞会产生抗体来识别和清除这些异物。抗体检测技术在体外进行抗原-抗体反应,判断动物体内是否存在特定的抗体,间接推断动物是否感染过某种病原体。这种方法在疫病诊断和免疫效果评估中具有广泛应用,如非洲猪瘟(ASF)的抗体检测,可用于早期发现感染和评估疫苗接种效果。(2)病原学检测旨在直接分离和鉴定病原体,包括病毒、细菌等。这个技术通常包括病原体的培养、形态观察、生化试验等步骤,以确诊动物是否感染特定疫病。如通过显微镜观察细菌的形态和生化特性,或培养病毒并观察其性状,准确判断病原体的种类和感染情况。(3)分子生物学技术,如PCR(聚合酶链式反应)和ELISA(酶联免疫吸附试验),为动物疫病监测提供了更为高效和准确的手段。PCR技术能够扩增微量的病原体DNA或RNA,即使病原体数量很少也能准确检测。ELISA技术通过特异性抗体与反应物构建酶免疫检测体系,能高灵敏度地识别目标病原体。这些技术在动物疫病的早期预警、快速响应和疫情控制中发挥着不可替代的作用^[2]。

2.3 监测网络建设

第一,国家、省、市、县各级动物疫病监测机构承担着不同的职责并需紧密协作。国家动物疫病监测机构主要负责制定全国性的动物疫病监测规划和政策,统筹协调重大动物疫病防控工作,开展关键技术研究 and 推广。省级监测机构则在国家规划指导下,结合本地区实际情况,制定具体的监测方案,组织实施监测工作,并对下级机构进行技术指导和培训。市级监测机构负责落实省级监测任务,对辖区内的动物疫病进行监测和预警,同时指导县级机构开展工作。县级监测机构贴近基层,具体实施动物疫病监测采样、检测等工作,及时上报监测结果。各级机构之间通过信息共享、技术交流和联合行动,形成紧密协作的监测网络,确保对动物疫病的全面、及时、准确监测。第二,养殖场自主监测体系的建立不可或缺。养殖场作为动物疫病防控的第一责任主体,建立完善的自主监测体系。养殖场要配备专业的兽医人员和必要的监测设备,定期对场内动物进行健康检查和疫病监测。通过观察动物的行为、外观、采食情况等,及时发现异常;积极开展实验室检测,如血清学检测和病原学检测,掌握动物的免疫状态和疫病感染情况。养殖场还应与各级动物疫病监测机构保持密切联系,及时上报监测结果,接受技术指导,共同做好疫病防控工作。第三,监测网络建设要不断完善和强化。各级政府加大对动物疫病监测工作的投入,提高监测机构的技术水平和装备水平。加强监测人员的培训,提高专

业素质和业务能力;鼓励和支持养殖场自主监测体系建设,通过政策引导和资金扶持,推动养殖场积极参与动物疫病监测工作,共同构建起更加严密、高效的动物疫病监测网络。

3 动物疫病监测在畜禽养殖中的作用

3.1 提高对此的重视程度

(1)相关行业应高度重视动物疫病总体工作,尤其是动物疫病监测。各行业严格执行下达的任务,充分做好应对可能出现疫病的准备,为监测工作的顺利开展奠定基础。如养殖企业要加强日常管理,规范养殖流程,积极配合监测工作。饲料、兽药等相关行业也要确保产品质量,为动物健康提供保障。只有各行业共同努力,能预防和控制动物疫病。(2)兽医部门要切实做好监测数据统计和上报工作。及时、准确地汇总监测数据,为疫情预测提供依据;兽医部门应迅速对潜在疫情进行预测,并制定科学的解决方案。这要建立健全的监测体系和应急机制,加强技术培训和人才队伍建设,提高应对突发疫情的能力。(3)提高重视程度的基础上,以防疫监测为主题进行宣讲,健全现有机制,完善监测工作运转系统。通过宣讲活动,提高养殖户、相关企业和公众对动物疫病监测的认识和重视程度;不断完善监测工作的运转系统,提高工作效率和质量。如优化监测流程,提高检测技术水平,加强信息化建设,实现数据共享和实时监测。这样才能更好地发挥动物疫病监测在畜禽养殖中的作用,保障畜牧业的健康发展和公共卫生安全^[3]。

3.2 强化培训提升能力

(1)要坚持多样化的培训方式。各地动物疫病预防控制机构应结合自身实际情况,采取脱产培训与短期培训相结合的方式,确保基层畜牧兽医人员获得系统的专业知识,又快速掌握实用的操作技能;还注重专业技术培训与综合业务培训的平衡,既提升专业技能,又拓宽知识视野。针对不同年龄和知识层次的人员,采取灵活多样的培训策略,如“送出去、请进来”模式,加强与高校、科研机构的合作,开展“县校合作”项目,以及利用“阳光工程”等政府资助项目,为基层人员提供更多学习机会。(2)要注重实践操作技能的培训。在培训过程中,重点抓好采集血样等关键操作技能的训练,确保基层畜牧兽医人员熟练掌握采集方法,提高采样质量和效率。通过模拟演练、实地操作等方式,加强实践指导,让参训人员在实践中发现问题、解决问题,不断提升实际操作能力。(3)要积极创造学习交流机会。定期组织基层畜牧兽医人员参加学习交流活 动,搭建平台,促进经验分享和技术交流。通过相互学习、相互借鉴,

共同提高采集畜禽血样的工作技能,推动动物疫病监测工作整体水平的提升。

3.3 促使动物检测网络体系的完善

针对当前养殖方式的多样性,特别是大规模集体圈养与普通散养之间的差异,完善动物检测网络体系显得尤为重要。第一,鉴于大规模养殖户普遍采用集体圈养模式,其疫病防控需求与普通散养模式存在显著差异。因此须从养殖方式本身出发,深入分析养殖习惯、动物品种、区域气候等因素对疫病发生的影响,制定与之相匹配的疫病监测与预防机制。这一机制应充分考虑不同养殖模式的特殊性,确保疫病监测工作的针对性和有效性。第二,为提升疫病预防机制的效果,对其进行持续优化与完善。这包括明确划分重点监测区域,根据疫病流行特点和养殖密度,设置动物养殖及疫病预防的关键控制点。加强疫情信息的收集和分析,利用现代信息技术手段,提高疫病监测的准确性和时效性,为科学决策提供依据。第三,推动养殖业发展的过程中,兼顾大规模养殖户与散户的利益,寻求两者之间的平衡点。通过实践探索,不断完善动物疫病监测与控制体系,既满足大规模养殖的规模化、标准化需求,又兼顾散户的灵活性和多样性,共同推动养殖业向高质量、可持续方向发展^[4]。

3.4 保障畜禽产品质量安全

(1) 动物疫病监测能防止疫病通过畜禽产品传播给人类。许多动物疫病可以通过畜禽产品,如肉、蛋、奶等进行传播。如果没有有效的疫病监测,携带病原体的畜禽产品可能进入市场,进而威胁人类健康。如禽流感、布鲁氏菌病等疫病,如果在畜禽养殖过程中未被及时监测和控制,就能通过畜禽产品感染人类。通过对畜禽进行定期的疫病监测,及时发现潜在的疫病风险,对患病畜禽进行隔离和治疗,避免其产品流入市场,降低疫病传播给人类的风险。(2) 动物疫病监测有助于确保畜禽产品符合卫生标准。为保障消费者的健康,畜禽

产品必须符合严格的卫生标准。疫病监测对畜禽的健康状况进行全面评估,确保在养殖过程中没有受到疫病的影响;监测工作还可以对养殖环境、饲料和水源等进行检测,确保这些因素不会对畜禽产品的卫生质量造成不良影响。如监测养殖环境中的有害微生物和污染物,防止其污染畜禽产品;检测饲料中的农药残留和重金属含量,确保饲料的安全。通过严格的疫病监测,保证畜禽产品的质量安全,满足消费者的需求。(3) 动物疫病监测对于维护公共卫生安全和促进畜禽养殖业的可持续发展至关重要。保障畜禽产品质量安全关系到消费者的健康,也关系到整个社会的稳定和发展。加强疫病监测,可提高畜禽养殖业的整体卫生水平,增强消费者对畜禽产品的信心,促进养殖业的可持续发展。

结束语

综上所述,动物疫病监测在畜禽养殖中发挥着至关重要的作用。通过科学的监测方法和有效的防控措施,可以降低疫病的发生率和传播风险,保障畜禽产品的质量和安全。未来,科技必将不断进步,监测技术也会日益完善。我们坚信,凭借先进的科技手段和不断提升的监测技术,定能更有效地应对动物疫病挑战,为畜禽养殖业营造安全环境,推动其朝着健康、可持续的方向蓬勃发展。

参考文献

- [1]刘贤云.动物疫病监测在畜禽养殖中的作用[J].互动软件,2022(10):2371-2372.
- [2]黄春林.加强动物疫病监测推进兽医工作革新[J].畜禽业,2021,32(5):87-89.
- [3]罗占华.动物疫病监测在畜禽养殖中的作用[J].畜牧兽医科技信息,2021(5):64-65.
- [4]罗嘉轩,冯云云.动物疫病监测在预防控制中的作用[J].中国畜禽种业,2019,15(9):19-20.