

# 在动物疫病防控中发挥兽医实验室作用的举措

李洪涛

黑龙江省孙吴县畜牧兽医总站

**[摘要]** 动物疫病防控工作是促进畜牧业发展、公共卫生安全和人民身体健康的重要保障,因此开展动物疫病监测显得尤为重要。不管是历史原因还是国家政策,各级政府和主管部门都要高度重视兽医实验室的工作,加强基层兽医实验室的软件和硬件建设,加大人才投入,充分发挥其职能,为当地重大动物疫病防控把好关、服好务,并为全国动物疫病防控提供可信的监测数据。

**[关键词]** 动物疫病防控; 兽医实验室; 作用

**【DOI】** 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.12.1414

## 引言

科学精确的检测技术能够保证检测结果的准确性,为疫病的防控工作奠定基础。随着国家对我国养殖业重视程度的提升,许多先进的检测技术被应用于疫病的诊断和防控中,在提高疫病检测能力方面发挥着重要的作用。为此,应该加强对实验室检测设备的建设,重视对检测技术人员的能力培养,提高实验室检测能力。

### 1. 兽医实验室概述

#### 1.1 建立兽医实验室的基本条件

实验室建设必须符合兽医实验室建设标准。开展实验室工作,首先必须有相应的固定实验室场地、仪器及相关设备,并保证仪器设备的完整性;其次,必须拥有一支专业的技术人员队伍,熟悉兽医实验室管理和标准化技术操作能力,熟悉相关法律法规。从事动物疫病诊断检测的技术人员,必须参与系统的技术培训,取得上岗证,并持证上岗。建立完善的质量管理体系和生物安全管理体系,所有文件分类统一管理,以便查阅。

#### 1.2 兽医实验室的重要作用

兽医实验室是开展兽医工作的基础,在动物疫病诊断、监测、科学研究等方面发挥着重要作用;兽医实验室是做好动物防疫工作的重要机构,是兽医行政管理、执法监督的重要技术保障,在动物疫病预警预报和保障动物源性食品安全方面具有重大意义。一是协助兽医诊断疫病,在临床诊断过程中,兽医难以区分症状相似的动物疫病,可通过实验室诊断来确诊,无论是养殖企业的疫病检测实验室、还是动物疫病预防控制中心兽医实验室,成立的初衷都是为了及时发现动物疫病,协助兽医进行疫病诊断,利用实验室检测方法准确判断病原体的种类,为兽医诊断提供依据。兽医实验室还可以对病原体进行耐药性分析,推荐敏感药物,助力于减少药物使用并减缓病原体耐药性的发展;二是进行免疫抗体监测。兽医实验室根据当地疫情特点和客户实际需求,为养殖企业(户)提供疫苗接种方案咨询服务,养殖企业(户)按照接种程序进行接种后,进行免疫抗体水平监测,评价接种质量,作出动物疫情监测预警;三是兽医实验室根据本地区疫病的流行情况,建立合理的疫病流行病学调查方案,定期或不定期按比例进行动物采样检测,收集相关数据,根据检测数据进行统计分析,推导出所监测疫病的流行情况,然后制定相应的防控计划,通过建立疫病监测的数据库,为养殖企业(户)及时提供疫情预警信息。

#### 1.3 兽医实验室对科学防控的重要性分析

兽医实验室是动物疫病防控体系的重要组成部分。其重要性主要体现在:首先,通过提供动物免疫抗体检测结果,

确定免疫动物抗体水平,并在预警中分析动物疫病的发生和流行风险。二是及时了解辖区内畜禽疫病疫情和疫苗接种情况,为重大动物疫病防控提供可靠的防控数据,帮助部门领导做出正确决策。动物疫病监测不仅为制定动物疫病防控提供基础性手段,而且有助于相关业务部门调整防控策略和兽医行政部门对动物疫病具体情况的评估,并采取有效措施加强动物疫病的检测。

### 2. 基层兽医实验室在动物疫病防控工作中存在的问题

#### 2.1 重视程度不够

多年来,基层兽医实验室建设得不到各级政府的高度重视,在人员、资金等方面得不到很好的配套,导致实验室的建设速度相对滞后,实验室建设面积不足,不能满足相关功能室需求;仪器设备不齐全,原有的设备不断老化,不能随工作需要更新换代,更不能满足动物疫病防控任务监测的需要。

#### 2.2 兽医实验室技术人员较少

基层兽医实验室受编制等方面的约束,导致实验室工作的专业技术人员较少,大多只有一两个人承担着繁琐、单调的实验室工作,且还身兼数职,不仅要负责动物防疫工作,还要加班加点来完成实验室的检测工作,随着疫病监测任务的不断增加,基层兽医实验室技术人员出现力不从心的情况。

#### 2.3 人才队伍有待进一步加强

基层兽医实验室技术人员变动大,不稳定,随着检测技术要求越来越高,仪器设备越来越先进,技术人员对精密仪器的操作、先进检测技术的学习需进一步加强,业务技能素质有待进一步提高,仅仅靠自学是不能全面科学的解答和印证遇到的难题,需要加强业务技能培训。

#### 2.4 基层兽医实验室监管缺失

基层兽医实验室建设在我国尚处于初步阶段,各级政府缺乏监管经验,特别是在实验室建设标准、生物安全管理、服务项目等法律法规方面。此外,大部份基层兽医实验室由于受种种因素的限制,一般选择在办公区域内,这些办公区域往往处在居民集中的地方,不可避免遇到人畜共患病病原,一旦处理不当,极易引起疫病的传播和周边人畜的感染。

#### 2.5 运作经费不足

由于基层兽医实验室没有统一的建设标准,各地的建设参

差不齐。部分兽医实验室即使配有精良的仪器设备和专业技术人员,但因运作经费不足,导致实验室工作开展受到很大影响,甚至动物疫病检测工作开展都得不到保障。部分

兽医实验室虽能正常开展检测工作，也没有专项资金，所需经费主要从动物防疫经费中支出。

### 3. 兽医实验室在动物疫病预防控制中的应用

#### 3.1 市场流通环节动物疫病的防控

近年来，我国基层畜牧养殖业向规模化与集约化方向发展，养殖数量与养殖密度不断增加，动物产品数量大幅增加，增加了动物疫病防控的难度。而兽医实验室能及时检测出市场流通环节中存在问题的动物产品，最大限度地防控市场流通环节中动物疫病风险，保证动物产品的质量，确保食品安全。同时能按照动物产品市场流通环节的疫病情况，增强各个薄弱环节与关键点的管控力度。而兽医实验室对突发性动物疫病的有效防控发挥了积极作用。兽医实验室能快速、精准的检测出地区与区域之间爆发的动物疫病，可以全面、客观地反映出突发性动物疫病的实际情况，从而给相关政府部门制定针对性的动物疫病防控措施提供数据支持，保证地区性与区域性动物突发性疫病的高效防控。此外，针对确诊的重特大动物疫病，必须严格遵守国家法律法规，对发生疫情的养殖场采取针对性的处理措施，及时采取紧急免疫措施，保证能快速精准的切断动物疫病的各个传染源，保证养殖区域内重大动物疫情能得到及时有效的控制，最大限度地降低重大动物疫病风险的系数，保证养殖成本与动物的健康生长，充分发挥出兽医实验室的积极作用。

#### 3.2 重大动物的疫情预警工作

在实验室检测过程中，采取科学的技术能够实现对疫情的有效预警，主要表现为以下几方面：首先，能够准确制定出疫情的具体防控方案和措施；其次，结合疾病的临床特征采取有针对性的预防对策；再次，形成科学完善的工作流程和工作体系；最后，制定动物疫病防控工作，保证防控工作向着科学化和标准化的方向发展，为促进我国养殖业的发展奠定基础。实验室检测技术在动物疫情预警方面也发挥着重要的作用，主要表现为以下几方面：一是能够有效的制定疫病的防控方案；二是通过检测技术能够让防控更加主动性针对性，并且有预见性；三是实验室检测技术能够促进检测的科学性与完善，保证数据的准确性，对数据进行分析之后为后期的诊断和治疗奠定基础；四是通过实验室诊断能够推进动物疫病防控工作的科学化和标准化，制定科学的意义并控制程序，为提高疫病的防护效果奠定基础。

### 4. 提升兽医实验室在动物防疫工作中的有效举措

从当前的发展角度来看，我国基层动物兽医实验室的建设非常缓慢。这主要是由于缺乏专项资金的辅助和支持。不能正常开展动物免疫效果检测工作，无法提供科学可靠的数据支撑，限制兽医实验室在动物疫病防控工作中的作用。为进一步有效提升兽医实验室在动物疫病防控工作中的措施具体体现在以下几个方面：

#### 4.1 加大资金投入力度

近年来，国内外公共卫生传染病和人畜共患疾病的数量日益增多，需要兽医实验室检测的疫病种类也越来越多，导致兽医实验室的工作量也越来越大。尽管兽医实验室的工作量已经加大，但是实验室建设和检测经费投入甚少。甚至还有压缩减配的情况，尤其是在一些突发事件，重要的疫情检测工作中，上级能够提供的监测费用少之又少，兽医实验室很难及时开展疫情监测工作，因此，兽医实验室负责人必须

与行政管理部门领导多请示汇报，要让领导了解兽医实验室实际存在的困难，通过多渠道筹措资金，保障兽医实验室能够及时开展监测工作，建立健全兽医实验室体系，最大限度为动物疫病预防控制工作发挥作用。

#### 4.2 加强技术人员队伍建设

随着兽医系统的改革和完善，人们对动物疫病防控和动物食品安全意识认知不断提高，兽医实验室对动物疫病监测工作任务日益增加。因此，兽医实验室在条件允许的情况下可以引入先进的仪器和设备，配备专业的技术队伍，要求技术人员要熟悉掌握相关的法律法规知识，熟练掌握各种实验操作技能要点，要热爱自己的工作，对工作积极认真、态度端正，必须有集体主义和团结协作的工作精神。定期不定期组织培训和学习交流，选派优秀人才到更高级兽医研修部门学习新技术，注重实验实战演练等课题，更新检验人员的知识和技能水平，培养配齐过硬的专业技术队伍，从根本上提升和改善兽医实验室技术人员的检测水平和动手能力，确保实验结果的准确性。

#### 4.3 加强部门沟通交流与协作

县级动物疫病预防控制部门要更好的开展重大动物疫病防控工作，首先督促基层加强提升动物免疫密度和质量，加强和部门之间的对接工作，加强和各部门的信息技术互通和交流，互相学习，交换意见，更好的将兽医实验室在动物疫病预防控制中的作用充分发挥出来，弥补常规防控监测工作中存在的不足之处。

#### 4.4 提升实验室的社会服务能力

兽医实验室不能受动物疾病监测工作的限制，可以为广大养殖户提供更多优质的服务。兽医实验室需要充分利用现有资源，多方面满足养殖户急需解决的困难和问题。帮助广大养殖户及时有效地找到引起动物疫病的根源，并采取有效的措施和治疗方案，工作过程中，只有掌握过硬的技术本领，拥有科学可靠的数据参数，才能为动物疫病防控和监测工作打下坚实基础，更好地服务于社会，促进畜牧业健康稳定发展。

### 结束语

随着人们生活水平的提高，对畜牧制品的质量需求也有所提升，这就需要动物防疫部门结合实际情况做好动物防疫工作。我国动物疾病类型与疾病病情不断复杂化，对动物疫病防控工作提出了更高的要求，而兽医实验室检测工作及检测技术的应用，给动物疫病防控工作提供必要的技术支持。由于当前动物防疫工作具有很强的专业性，在对动物防疫工作开展过程中还存在很多问题，这要求基层动物防疫部门能够结合实际情况做好基础的防疫工作。

### 参考文献

- [1] 寨鸿瑞. 兽医实验室在动物疫病预防控制中的作用[J]. 兽医导刊, 2018(4): 35-36.
- [2] 王谢忠, 王云平, 拉华. 青海省动物疫病预防控制机构兽医实验室能力建设现状与存在问题[J]. 上海畜牧兽医通讯, 2019(5): 46-47.
- [3] 李振涛. 在动物疫病防控中发挥兽医实验室作用的举措[J]. 中国动物保健, 2019, 21(11): 10.
- [4] 谢丹丹, 顺远志. 动物疫病检测在疫病防控中的重要性及改善措施[J]. 兽医导刊, 2019(23): 49.