农业农村部办公厅文件

农办牧〔2020〕35号

农业农村部办公厅关于印发《2020年国家动物疫病监测与流行病学调查计划》的通知

各省、自治区、直辖市及计划单列市农业农村(农牧、畜牧兽医)厅(局、委),新疆生产建设兵团农业农村局,部属有关事业单位,各有关单位:

为加强非洲猪瘟等动物疫病防控,做好疫病监测和流行病学调查工作,我部组织制定了《2020年国家动物疫病监测与流行病学调查计划》,现印发你们,请遵照执行。

农业农村部办公厅

2020年7月22日

2020年国家动物疫病监测与流行病学调查计划

一、总体要求

贯彻落实《国家中长期动物疫病防治规划(2012—2020年)》,按照相关病种防治和消灭计划,结合2020年畜牧兽医工作要点要求,国家组织开展非洲猪瘟、口蹄疫、高致病性禽流感等优先防治病种,以及牛海绵状脑病等外来动物疫病的监测和流行病学调查工作。重点做好非洲猪瘟和“3+2”病种(口蹄疫、高致病性禽流感、布鲁氏菌病、马鼻疽、马传染性贫血)监测和流行病学调查工作。牛海绵状脑病监测方案按照《国家牛海绵状脑病风险防范指导意见》要求实施。本计划涉及的其他动物疫病病种,各地应按照国家动物疫病防治指导意见做好监测和流行病学调查工作。

各地要认真组织开展动物疫病监测和流行病学调查工作,掌握非洲猪瘟、口蹄疫、高致病性禽流感等动物疫病分布状况和流行态势,做好马传染性贫血和马鼻疽监测工作。国家设立固定监测点,开展主要动物疫病定点监测和种畜禽场主要疫病监测工作(定点监测和种畜禽场主要疫病监测工作实施方案另行下发)。加强动物疫情风险分析评估,做好新发病和外来动物疫病的监测预警和应急处置工作,科学研判防控形势。结合动物疫病区域化管理,

持续开展疫病净化场、无规定动物疫病小区和无规定动物疫病区主要疫病监测。

各地、各有关单位在开展动物疫病监测和流行病学调查时,涉及高致病性病原微生物实验活动的,应按照《病原微生物实验室生物安全管理条例》《高致病性动物病原微生物实验室生物安全管理审批办法》和农业部公告第898号等规定,取得开展相关实验活动的许可。

二、基本原则

(一)主动监测与被动监测相结合。各地要根据本辖区动物疫病流行特点、防控现状和畜牧业生产情况,科学制定监测实施方案,进一步加强被动监测,强化临床巡查和疫病报告,逐步探索将动物诊疗单位和养殖企业执业兽医诊断报告信息纳入国家动物疫病监测体系。继续做好主动监测,全面获取监测数据。根据区域动物疫病流行特点,提高数据采集、分析和报告的科学性、系统性和指导性。

(二)监测与流行病学调查相结合。各地在开展监测工作的同时,要对监测发现的疫病变化情况,开展针对性的流行病学调查,分析评估疫病的发生发展趋势。一旦出现下列情形,要及时开展紧急调查监测工作:一是确诊发生非洲猪瘟、口蹄疫、高致病性禽流感等重大动物疫病、新发疫病或牛肺疫等已经消灭的疫病;二是猪瘟等动物疫病流行特征出现明显变化;三是部分地区(场户)

较短时间出现大量动物发病或不明原因死亡,且蔓延较快。

(三)病原监测与抗体监测相结合。国家和省级监测以病原学监测为主,各省(自治区、直辖市)根据实际情况安排地市和县级动物疫病预防控制机构开展病原学监测,同时做好重大动物疫病免疫抗体监测。国家动物疫情监测与防治项目经费重点用于开展非洲猪瘟、口蹄疫(A型、O型)、高致病性禽流感(H5亚型、H7亚型)的病原学监测与流行病学调查、布鲁氏菌病的血清学监测、马鼻疽和马传染性贫血监测、包虫病监测和小反刍兽疫的监测与流行病学调查。有条件的省份可开展布鲁氏菌病病原学监测与流行病学调查。

(四)疫病监测与净化评估相结合。加大对种畜禽场和乳用动物养殖场疫病监测力度,推动种畜禽场和规模养殖企业主动开展主要动物疫病监测、净化工作,对相关养殖企业开展净化效果评估。省级动物疫病预防控制机构要加强本省动物疫病净化效果的监督评估,加强技术指导和服务。

三、任务分工

(一)农业农村部畜牧兽医局主管全国动物疫病监测与流行病学调查工作,负责组织制定国家动物疫病监测与流行病学调查计划,购买国家动物疫情监测与防治项目所需试剂及部分防护用品;负责组织国家动物疫病监测与流行病学调查计划实施情况的检查和考核,及时发布监测结果。

(二)中国动物疫病预防控制中心、中国兽医药品监察所、中国动物卫生与流行病学中心、国家兽医参考(专业、区域)实验室要按照职责分工,密切配合,共同实施本计划。

中国动物疫病预防控制中心按照本计划要求,组织各省级动物疫病预防控制机构,协调国家兽医参考(专业、区域)实验室开展全国动物疫病监测工作,指导各省(自治区、直辖市)开展动物疫病监测、净化与评估工作,组织开展相关技术培训。及时完成监测结果汇总、分析和上报。定期开展监测信息的分析评估、疫病形势会商工作。发生突发动物疫情时,及时开展紧急监测,指导疫情处置工作。

中国兽医药品监察所组织实施口蹄疫、高致病性禽流感、布鲁氏菌病等优先防治疫病疫苗质量监管和评价工作,并组织开展相关诊断制品标准化和质量监管工作。

中国动物卫生与流行病学中心要按照本计划要求,制定流行病学调查实施方案,组织协调各分中心、各有关单位开展动物疫病流行病学调查,以及外来动物疫病监测与流行病学调查工作。

非洲猪瘟、口蹄疫、禽流感、布鲁氏菌病、猪瘟、猪繁殖与呼吸综合征、新城疫和牛结核病等疫病的国家兽医参考(专业、区域)实验室按照任务分工,做好疫病监测诊断与相关调查研究工作,配合各省(自治区、直辖市)做好动物疫病监测和流行病学调查工作,及时向农业农村部畜牧兽医局提出相关防控政策建议。

(三)各省级农业农村(畜牧兽医)部门依据本计划,结合本辖区动物养殖情况、流通模式、动物疫病流行特点和自然环境等因素,制定本辖区动物疫病监测与流行病学调查计划,各省级动物疫病预防控制机构负责组织实施。省级动物疫病预防控制机构与国家兽医参考(专业、区域)实验室密切配合,积极开展各项监测与流行病学调查工作,监测发现阳性样品的,应及时送国家兽医参考实验室进行进一步分析鉴定,及时掌握病原变异情况。

(四)各有关单位要积极推动种源净化工作,支持引导企业开展疫病净化。无规定动物疫病区和无规定动物疫病小区所在地县级以上农业农村(畜牧兽医)部门按国家计划要求,切实做好监测工作。申请评估免疫无疫区或非免疫无疫区所在地的监测工作,依据无规定动物疫病区评估管理办法和有关标准执行。

四、结果报送和信息反馈

(一)疫病监测结果报送。各省级动物疫病预防控制机构通过中国兽医网“兽医卫生综合信息平台”,将动物疫病监测信息和疫情信息及时报送至中国动物疫病预防控制中心;每半年报送一次监测分析报告至中国动物疫病预防控制中心。

国家兽医参考(专业、区域)实验室根据所监测动物疫病特点,通过中国兽医网“兽医卫生综合信息平台”,将动物疫病监测信息及时报送至中国动物疫病预防控制中心,并抄送样品来源省份的省级动物疫病预防控制机构;每半年报送一次非洲猪瘟、口蹄

疫、高致病性禽流感的监测分析报告至中国动物疫病预防控制中心。

中国动物疫病预防控制中心应在每月20日前,将上月全国动物疫病监测分析报告报至农业农村部畜牧兽医局;每半年报送一次全国动物疫病监测分析报告报至农业农村部畜牧兽医局。

发生非洲猪瘟、口蹄疫、高致病性禽流感等重大动物疫情时,省级动物疫病预防控制机构应立即开展紧急监测工作,以快报方式报中国动物疫病预防控制中心,中国动物疫病预防控制中心上报农业农村部畜牧兽医局。

各地要严格疫情报告工作,在监测中发现非洲猪瘟、家禽H5和H7亚型流感、口蹄疫等病原学阳性的,及时将阳性样品送国家兽医参考进行分析。对其他病种,按农业农村部有关规定和相关动物疫病防治技术规范要求,及时上报、送检。

(二)流行病学调查和外来疫病监测结果报送。各省级动物疫病预防控制机构每年报送一次主要动物疫病流行病学调查报告,报至中国动物卫生与流行病学中心。发生非洲猪瘟、高致病性禽流感等重大动物疫病时,省级动物疫病预防控制机构应立即开展紧急流行病学调查,将流行病学调查表、现场调查评估报告等信息抄报中国动物卫生与流行病学中心。

各相关检测机构和兽医实验室应在每季度第一个月10日前,将上季度外来动物疫病监测和临床监视结果报送至中国动物卫生

与流行病学中心和相关省级动物疫病预防控制机构。在2021年1月15日前,将全年外来动物疫病监测监视结果和工作总结报送至中国动物卫生与流行病学中心和省级动物疫病预防控制机构。

中国动物卫生与流行病学中心应在每季度第一个月25日前,将上季度的全国外来动物疫病监测结果汇总分析报告报至农业农村部畜牧兽医局;及时将主要动物疫病流行病学调查报告报至农业农村部畜牧兽医局。

五、保障措施

各级农业农村(畜牧兽医)主管部门要切实加强组织领导,明确责任,强化监督检查,保质保量完成各项工作任务。

农业农村部畜牧兽医局将根据各地、各有关单位对本计划的执行情况,特别是疫情上报、信息上报、监测阳性结果上报和阳性样品送检情况,结合“加强重大动物疫病防控”延伸绩效管理,开展监测与流行病学调查工作评价,建立工作考评机制。国家动物疫情监测与防治项目所需经费纳入中央财政预算,各省(自治区、直辖市)和新疆生产建设兵团协调将所需经费纳入地方财政预算。各级农业农村(畜牧兽医)主管部门要做好经费预决算工作,主要用于采样、试剂、检测、评估、分析等与调查监测相关工作,并配合有关部门,加强专项经费监督管理。

附件：1. 非洲猪瘟监测计划

2. 动物流感监测计划

3. 口蹄疫监测计划

4. 布鲁氏菌病监测计划

5. 小反刍兽疫监测计划

6. 马鼻疽监测计划

7. 马传染性贫血监测计划

8. 血吸虫病监测计划

9. 包虫病监测计划

10. 高致病性猪蓝耳病监测计划

11. 猪瘟监测计划

12. 新城疫监测计划

13. 牛结核病监测计划

14. 狂犬病监测计划

15. 非洲马瘟监测计划

16. 牛传染性胸膜肺炎监测计划

17. 免疫无口蹄疫区监测计划

18. 高致病性禽流感无疫区和无疫小区监测计划

19. 广州从化无规定马属动物疫病区监测计划

20. 紧急流行病学调查方案

21. 主要禽群疫病专项调查方案

22. 主要家畜疫病专项调查方案

23. 小反刍兽疫专项调查方案

24. 家畜布鲁氏菌病专项调查方案

25. 牛结核病专项调查方案

26. 牛结节性皮肤病专项调查方案

27. 猪囊尾蚴、旋毛虫病专项调查方案

28. 非洲猪瘟专项调查方案

29. 规模猪场非洲猪瘟防控成本效益调查方案

30. 国家兽医参考(专业、区域)实验室

附件 1

非洲猪瘟监测计划

一、监测目的

掌握非洲猪瘟感染和流行情况,分析病毒遗传变异特征,发现传播风险因素,为根除提供科学依据。

二、监测范围

全国 31 个省份和新疆生产建设兵团。

监测场点包括养殖场(户)、屠宰场、生猪无害化处理厂、生猪交易市场以及公路监督检查站等。

三、监测对象

猪和野猪,重点是出现疑似非洲猪瘟症状的死亡猪、发病猪,以及与确诊疫情或监测阳性场点有明确流行病学关联的猪群。

四、监测时间

各地制定年度监测计划,全年做好辖区内监测工作。

五、监测方法

(一)被动监测。接到疑似疫情报告后,当地动物疫病预防控制机构应及时采样送检,规范处置,按规定报告。野猪样品应联合林草部门共同采集。

(二)主动监测。各地根据国家和本辖区监测计划时间安排,

做好辖区内家猪、野猪的临床巡查和采样检测工作。

六、监测数量

(一)国家下达任务

国家动物疫情监测与防治项目下达任务主要为病原学监测,由各省级农业农村(畜牧兽医)主管部门分配辖区内监测数量。

(二)省级任务

各省根据疫病流行和养殖情况确定监测数量。

(三)国家兽医实验室

根据防控需要,各国家非洲猪瘟参考(专业、区域)实验室针对重点地区适时开展监测。

七、检测方法

(一)病原学检测

PCR、实时荧光 PCR、核酸等温 PCR(Lamp)或试纸条。

(二)血清学检测

竞争 ELISA 或间接 ELISA 方法。

八、判定标准

(一)监测阳性个体

采用 PCR 或实时荧光 PCR 检测,结果为阳性。

(二)确诊阳性个体

监测阳性个体经省级动物疫病预防控制机构确诊为阳性。

(三)确诊阳性群体

群体内至少检测出1个确诊阳性个体。

(四)临床病例

按照《非洲猪瘟疫情应急实施方案(2020年第二版)》处置。

附件 2

动物流感监测计划

一、监测目的

掌握动物流感病毒感染状况,重点监测 H5、H7 亚型流感病毒变异及流行状况,追踪动物流感病毒变异特点与趋势。评估养殖环节家禽免疫后禽流感抗体水平,掌握群体免疫状况。

二、监测对象

鸡、鸭、鹅和其他家禽,野生禽鸟,貂、貉等经济动物,虎等人工饲养的野生动物,高风险区域内的猪,以及高风险区域环境样品。

三、监测范围

禽类:种禽场、商品禽场、散养户、活禽交易市场、禽类屠宰场、候鸟主要栖息地和重点边境地区。

哺乳动物类:经济动物饲养场、动物园,高风险区域内的养猪场(户)和生猪屠宰场。

散养户以一个自然村为一个监测采样的流行病学单元。

四、监测时间

常规监测:根据实际情况安排。

国家禽流感参考实验室具体采样时间,由其与相关省份协商确定。

五、监测方式

(一)被动监测

任何单位和个人发现有疑似流感症状的病死或死因不明的家禽,野鸟,猪,貂、貉等经济动物和人工饲养的野生动物,应及时向当地动物疫病预防控制机构报告,动物疫病预防控制机构应及时采样进行监测。

(二)主动监测

1. 病原监测

采用先抽取场群,在场群内再抽取个体的抽样方式开展监测采样。选择场群时要覆盖种禽场、商品禽场、散养户、活禽市场及屠宰场,同时兼顾不同禽类养殖场点的数量比例。

2. 抗体监测

选择场群时要覆盖种禽场、商品禽场和散养户,同时兼顾不同禽类养殖场点的数量比例。

六、监测内容和数量

(一)国家下达任务

国家动物疫情监测与防治项目下达任务主要为病原学监测,由各省级农业农村(畜牧兽医)主管部门分配辖区内监测数量。

(二)省级任务

各省根据疫病流行和养殖情况确定监测数量。

(三)国家兽医实验室

1. 国家禽流感参考实验室除承担国家禽流感参考实验室职责外,还负责重点对青海湖、洞庭湖、洪泽湖和鄱阳湖等湖区以及河口湿地开展禽流感的主动监测工作。在吉林、辽宁、河北、河南、天津、上海、浙江、江苏、安徽、湖北、湖南、江西、福建、广东、广西、贵州、四川、重庆、陕西、西藏、宁夏、新疆、青海、山西和云南等25个省份采集家禽养殖场、活禽市场或屠宰场家禽的咽喉拭子和泄殖腔拭子,养殖场和屠宰场家禽需要同步采集家禽血清进行抗体水平检测;在福建、广东、广西、云南、江西、江苏、浙江、湖南、湖北、四川、河南、安徽、山东、重庆、陕西、河北、天津、辽宁、吉林和上海等20个省份采集猪流感样品(见下表)。猪流感每年冬春或秋冬季节采样1次,每次采样每个省份至少选取1个屠宰场,屠宰场须为具备机械屠宰流水线的屠宰场,日屠宰量须满足采样数量要求。每个省份在屠宰场随机采集猪鼻拭子800份,血清样品100份。

禽流感和猪流感监测采样地点一览表

省份	禽流感采样地点及地区	猪流感采样
天津	两个区(县)	屠宰场
河北	两个县(市)	屠宰场
山西	两个县(市)	
辽宁	两个县(市)	屠宰场
吉林	两个市(县)	屠宰场

省份	禽流感采样地点及地区	猪流感采样
上海	5 个活禽市场	屠宰场
江苏	洪泽湖、高邮湖、太湖地区	屠宰场
浙江	湖州市、嘉兴市	屠宰场
安徽	两个县(市)	屠宰场
福建	福州市、厦门市和其他一个县(市)	屠宰场
江西	环鄱阳湖地区	屠宰场
山东		屠宰场
河南	两个市(县)	屠宰场
湖北	武汉市、长江沿岸湖区	屠宰场
湖南	长沙市、环洞庭湖地区县(市)	屠宰场
广东	广州、深圳	屠宰场
广西	南宁市、边境县(市)	屠宰场
四川	两个地市	屠宰场
重庆	两个区(县)	屠宰场
贵州	贵阳市和其他一个市(县)	
云南	两个地市	屠宰场
西藏	拉萨市	
陕西	两个市(县)	屠宰场
青海	环青海湖	
宁夏	两个地市、黄河湿地	
新疆	两个市(县)	

2. 中国动物卫生与流行病学中心禽病专业实验室承担长三角、珠三角等重点地区市场链主动监测工作。

3. 扬州大学禽病专业实验室承担长三角家禽—野禽界面禽流

感主动监测工作。

4. 华南农业大学禽病专业实验室承担珠三角家禽—野禽界面禽流感主动监测工作。

七、检测方法

(一)病原检测

采集禽咽喉/泄殖腔拭子、猪鼻拭子样品,病料以及高风险区域环境样品,采用 RT—PCR 或实时 RT—PCR 方法进行检测,病毒分离鉴定采用鸡胚接种方法进行检测。

(二)抗体检测

采集血清样品,采用血凝抑制试验(HI)进行 H5、H7 亚型禽流感抗体检测。

八、判定标准

(一)免疫合格个体

经血凝抑制试验(HI)检测,对灭活疫苗免疫的家禽,免疫 21 天后 HI 抗体效价≥24 为免疫合格。

(二)免疫合格群体

对弱毒疫苗免疫的商品代肉雏鸡,第二次免疫 14 天后免疫抗体转阳≥50%;对灭活疫苗免疫的家禽,免疫合格个体数量占群体总数的 70%(含)以上。

(三)监测阳性个体

采用国家推荐的 RT—PCR 或实时 RT—PCR 检测方法,结果

为阳性。

(四)确诊阳性个体

监测阳性个体经省级动物疫病预防控制机构实验室确诊,结果为阳性。

(五)确诊阳性群体

群体内至少检出1个确诊阳性个体。

(六)临床病例

按照《高致病性禽流感防治技术规范》处置。

附件 3

口蹄疫监测计划

一、监测目的

掌握口蹄疫病原感染分布情况及高风险区域的发病情况,跟踪监测病毒变异特点与趋势,查找传播风险因素。证明免疫无疫区状态。评估畜群免疫效果,掌握群体免疫状况。同时,开展猪塞内卡病毒 A 型(Seneca virus A,SVA)监测,评估危害性。

二、监测对象

猪、牛、羊、鹿等偶蹄类动物。

三、监测范围

各级动物疫病预防控制机构对猪、牛、羊、鹿等偶蹄类动物的种畜场、规模饲养场、散养户、活畜交易市场、屠宰场、无害化处理厂等进行监测。国家口蹄疫参考实验室重点对发生过疫情地区、边境地区等高风险区域开展监测。

散养户以一个自然村为一个监测采样的流行病学单元。

四、监测时间

根据实际情况安排常规监测。

国家口蹄疫参考实验室具体采样时间,由其与相关省份协商确定。

五、监测方式

(一)被动监测

任何单位和个人发现猪、牛、羊、鹿等偶蹄动物或野生动物出现水泡、跛行、烂蹄等类似口蹄疫的症状,应及时向当地畜牧兽医主管部门、动物卫生监督机构或动物疫病预防控制机构报告,动物疫病预防控制机构应及时采样进行监测。

(二)主动监测

1. 病原监测

采用先抽取场群,在场群内再抽取个体的抽样方式开展监测采样。选择场群时要考虑猪、牛、羊、鹿等偶蹄类动物的种畜场、规模饲养场、散养户、活畜交易市场、屠宰场的比例。

2. 抗体监测

选择场群时要综合考虑猪、牛、羊、鹿等偶蹄类动物的种畜场、规模饲养场、散养户、活畜交易市场及屠宰场的比例。

六、监测内容和数量

(一)国家下达任务

国家动物疫情监测与防治项目下达任务主要为病原学监测,由各省级畜牧兽医主管部门分配辖区内监测数量。

(二)省级任务

各省根据疫病流行和养殖情况确定监测数量。

各地在做好口蹄疫监测的同时,要以种畜场、规模场、屠宰场

为重点,对猪 SVA 感染状况进行监测和调查。

(三)国家参考实验室

1. 重点省份生猪屠宰场口蹄疫监测

在河北、河南、湖北、湖南、江苏、福建、浙江、安徽、江西、四川、山西、陕西等 12 省开展。每个省选 2—3 个地区(市、县)猪屠宰场采样,其中省会城市为必选;每个采样点同步采集猪血清和颌下淋巴结各 30 份。

2. 大东北无疫区监测

在黑龙江、辽宁、内蒙古 3 个省份开展。每个省份选 3—4 个地区(市)开展监测,每个地市选 3 个采样点(猪、牛、羊采样点各 1 个)。优先选择流通环节(如交易市场、交通干线城市、国界省界地区等),每个采样点采集 20 头动物,牛、羊同步采集血清和 O—P 液,屠宰场猪采集血清和颌下淋巴结。

3. 西南和新疆边境高风险区监测

在云南、广西、贵州、广东、新疆等 5 个省(自治区)和新疆生产建设兵团开展。在云南和广西,重点对边境地区和动物流向集中地区开展监测,每个省(区)采集 2—3 个地市样品,每个地市选 2 个县(市、区),每个县(市、区)采集牛(或羊)2 个点,猪屠宰场 1 个点;在贵州和广东,重点对与边境省份交界、动物流通和贸易频繁地区进行监测,每个省份采集 1—2 个地市样品,每个地市选 2 个县(市、区),每个选择牛(或羊)2 个点,猪屠宰场 1 个点。每个

采样点采集20头动物,牛羊同步采集血清和O—P液,屠宰场猪采集血清和颌下淋巴结。在新疆、新疆生产建设兵团,重点对边境地区和动物流向集中地区开展监测,每个采样点采集20头牛(或羊),同步采集血清和O—P液。

其中,云南、新疆边境地区监测分别由云南省畜牧兽医科学院和新疆畜牧科学院承担,检测方法和试剂与国家口蹄疫参考实验室保持一致。

4. 无疫区监测

对吉林省、辽宁省、海南省、胶东半岛无疫区,结合年度监测和流行病学调查工作任务,开展抽样监测。

5. SVA 监测

结合口蹄疫监测工作,对重点省份、高风险地区生猪屠宰环节开展猪 SVA 监测。

七、检测方法

(一)病原检测

对牛羊食道—咽部分泌物(O—P液)、猪颌下淋巴结或扁桃体,采用 RT—PCR 方法或实时 RT—PCR 方法检测口蹄疫病原。

(二)非结构蛋白抗体检测

采用非结构蛋白(NSP)抗体 ELISA 方法进行检测。在免疫状况下,对 NSP 抗体检测阳性的,需进一步确认。可重复采样检测 NSP 抗体,根据抗体阳性率变化判断是否感染病毒。具体方法是,

在 NSP 首次监测 2—4 周后(期间不能进行免疫)进行二次采样检测(两次采样检测的动物要保持一致)。对 NSP 抗体阳性率等于或低于首次检测结果的,可排除感染。

(三)免疫抗体检测

猪免疫 28 天后,其他畜免疫 21 天后,采集血清样品进行免疫效果监测。

O 型口蹄疫抗体:液相阻断 ELISA 或正向间接血凝试验,合成肽疫苗采用 VP1 结构蛋白 ELISA 进行检测。

A 型口蹄疫抗体:液相阻断 ELISA。

(四)SVA 检测

1. 血清检测:间接 ELISA 或竞争 ELISA 方法。

2. 病原检测:采用 Real—time RT—PCR 方法,结合病原分离及序列测定。

八、判定标准

(一)免疫合格个体

1. 液相阻断 ELISA:牛、羊抗体效价≥27,猪抗体效价≥26。

2. 正向间接血凝试验:抗体效价≥26。

3. VP1 结构蛋白抗体 ELISA:抗体效价≥25。

(二)免疫合格群体

免疫合格个体数量占群体总数的 70%(含)以上。

(三)可疑阳性个体

1. 免疫家畜非结构蛋白抗体 ELISA 检测阳性的。

2. 未免疫家畜血清抗体检测阳性的。

(四)可疑阳性群体

群体内至少检出 1 个可疑阳性个体的。

(五)监测阳性个体

牛羊的食道—咽部分泌物(O—P 液),猪的颌下淋巴结或扁桃体用 RT—PCR 或实时 RT—PCR 检测,结果为阳性。

(六)确诊阳性个体

监测阳性个体经省级动物疫病预防控制机构实验室确诊,结果为阳性。

(七)确诊阳性群体

群体内至少检出 1 个确诊阳性个体的。

(八)临床病例

按照《口蹄疫防治技术规范》处置。

附件 4

布鲁氏菌病监测计划

一、监测目的

掌握牛、羊等易感动物布鲁氏菌病流行状况,掌握我国布鲁氏菌病传播的风险因素,证明布鲁氏菌病净化区的无疫状态。

二、区域划分

布鲁氏菌病防控实行区域化管理,根据畜间疫情未控制县所占比例,结合人间病例发生情况,将全国划分为三个区域,即一类地区、二类地区和三类地区。

(一)一类地区

人间报告发病率超过 1/10 万或畜间疫情未控制县数占总县数 30% 以上的省份,包括北京、天津、河北、山西、内蒙古、辽宁、吉林、黑龙江、山东、河南、陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆等 15 个省份和新疆生产建设兵团。

(二)二类地区

本地有新发人间病例发生且报告发病率低于或等于 1/10 万或畜间疫情未控制县数占总县数 30% 以下的省份,包括上海、江苏、浙江、安徽、福建、江西、湖北、湖南、广东、广西、重庆、四川、贵州、云南、西藏等 15 个省份。

(三)三类地区

无本地新发人间病例和畜间疫情的省份,目前有海南省。

三、监测对象

牛、羊、鹿等布鲁氏菌病易感动物。重点选择有流产、死胎的牛羊及同群畜。所有监测对象需背景清楚(包括动物、年龄、有无免疫。如免疫,则使用疫苗名称、免疫时间、免疫剂量和接种途径等必要信息)。

四、监测范围

各级动物疫病预防控制机构对辖区内牛、羊、鹿等布鲁氏菌易感动物的种畜场、规模饲养场、散养户、活畜交易市场、屠宰场等场点进行监测;对辖区内的所有种公牛站进行逐头检测。中国动物疫病预防控制中心对一类地区牛羊布病开展血清学和病原学监测,中国动物卫生与流行病学中心对二类地区牛羊布病开展血清学和病原学监测。

国家布鲁氏菌病参考实验室对一类地区重点省份奶牛养殖场开展布病血清学和病原学监测,负责布病可疑样本的确诊。

五、监测时间

各地根据实际情况安排。发现可疑病例,随时采样,及时进行病原学检测。

六、监测方式

(一)血清学监测

1. 种公牛站

对种公牛站所有种公牛进行监测。

2. 其他场群(自然村)

一类地区基于以往流行率抽样,二类地区和三类地区按照发现疫病方式抽样。抽样场群(自然村)数由各级动物疫病预防控制机构根据辖区情况自行确定,每场群(自然村)采样量不少于30只。

3. 奶样检测

二类地区和三类地区按照发现疫病方式抽样。抽样场群(自然村)数由各级动物疫病预防控制机构根据辖区情况自行确定,每场群(自然村)采样量不少于30只。

(二)临床病例报告

任何单位和个人发现牛羊出现流产、死胎等临床异常情况且诊断为临床病例的,应及时向当地畜牧兽医主管部门、动物卫生监督机构或动物疫病预防控制机构报告,动物疫病预防控制机构应及时采样进行监测,采样时应做好生物安全防护。

七、监测内容和数量

(一)国家下达任务

国家动物疫情监测与防治项目下达任务主要为感染抗体监测,由各省级农业农村(畜牧兽医)主管部门分配辖区内监测数量。

(二)省级任务

各省根据疫病流行和养殖情况确定监测数量。

八、检测方法

(一)凝集类试验

血清学检测方法主要包括虎红平板凝集试验(RBT)、试管凝集试验(SAT)和全乳环状凝集试验(MRT)。

(二)ELISA

包括间接 ELISA 和竞争 ELISA,适合高通量检测。

(三)其他试验

主要包括补体结合试验(CFT)和荧光偏振试验(FPA)。

初筛一般采用虎红平板凝集试验(RBT)(GB/T18646),也可采用荧光偏振试验(FPA)和全乳环状试验(MRT)(GB/T18646)。确诊采用试管凝集试验(SAT)(GB/T18646),也可采用补体结合试验(CFT)(GB/T18646)、间接酶联免疫吸附试验(iELISA)和竞争酶联免疫吸附试验(cELISA)。

(四)病原检测

病原等其他专项监测采用国家标准或 OIE 推荐的检测方法。

九、判定

参照农业部、国家卫生计生委联合发布《国家布鲁氏菌病防治计划(2016—2020 年)》标准执行。

(一)患病动物及健康动物个体确定

对于未免疫动物,血清学确诊为阳性的,判定为患病动物;若初筛诊断为阳性的,确诊诊断为阴性的,应在 30 天后重新采样检

测,复检结果阳性的判定为患病动物,结果阴性的判定为健康动物。

对于免疫动物,在免疫抗体消失后,血清学确诊为阳性的,或病原学检测方法结果为阳性的,判断为患病动物。

(二)阳性群体

群体内至少检出1个确诊患病动物个体的。

(三)临床病例

按照《布鲁氏菌病防治技术规范》处置。

附件 5

小反刍兽疫监测计划

一、监测目的

进一步掌握小反刍兽疫病毒的分布范围和羊群免疫状况,科学评估疫情风险,规范开展监测与流行病学调查工作,推进全国小反刍兽疫消灭计划。

二、监测对象

山羊、绵羊、野羊。

三、监测范围

31 个省份和新疆生产建设兵团。

四、监测时间

(一)集中监测

各地在春季(4—5 月份)、秋季(10—11 月份)各开展一次免疫抗体集中监测。

(二)常规监测

各省制定年度监测方案,全年做好辖区内监测工作。

五、监测内容

(一)被动监测

接到疑似疫情报告后,当地动物疫病预防控制机构应及时采

样送检,规范处置,按规定报告。野羊样品应联合林草部门共同采集。

(二)主动监测

各省根据国家和本省监测计划时间安排,主动开展免疫抗体监测工作。

六、监测方式

(一)集中监测

各省在春、秋两季分别进行一次集中监测。按照随机抽样原则,每省选10个县,每个县选取1个种羊场、2个屠宰场、7个养殖场(户),共计10个采样点,每个采样点按30%预期流行率平行采集血清学样品和病原学样品,抽样数量参考附表3确定。对病原学阳性样品,及时送中国动物卫生与流行病学中心进行复核。

(二)常规监测

各地根据本辖区监测方案做好监测工作。疑似临床病例应及时采集棉拭子和组织学样品检测,由省级动物疫病预防控制机构实验室确诊。

七、监测内容和数量

(一)国家下达任务

国家动物疫情监测与防治项目下达任务主要为病原学监测,由各省级农业农村(畜牧兽医)主管部门分配辖区内监测数量。

(二)省级任务

各省根据疫病流行和养殖情况确定监测数量。

(三)国家兽医实验室

根据防控需要,中国动物卫生与流行病学中心适时对重点地区开展监测。

八、检测方法

(一)抗体检测

竞争 ELISA、阻断 ELISA 方法。

(二)病原检测

采集拭子或者组织样品,采用 RT—PCR 或者实时 RT—PCR 方法进行检测。

九、判定标准

(一)监测阳性个体

采用国家标准中推荐的 RT—PCR 或实时 RT—PCR 检测方法检测,结果为阳性。

(二)确诊阳性个体

监测阳性个体经省级动物疫病预防控制机构实验室确诊,结果为阳性。

(三)确诊阳性群体

群体内至少检测出 1 个确诊阳性个体。

(四)临床病例

按照《小反刍兽疫防治技术规范》处置。

(五)免疫合格个体

活疫苗免疫1—3个月内,小反刍兽疫ELISA抗体检测阳性判定为合格。

(六)免疫合格群体

群内抗体阳性率≥70%判定为合格。当群体内的动物数小于27时,至多允许出现1份阴性血清;当群体内的动物数大于27时,至多允许出现2份阴性血清。

附件 6

马鼻疽监测计划

一、监测目的

通过全国范围内马鼻疽监测,及时发现疫病,为净化根除提供科学数据。

二、监测对象

马属动物。

三、监测范围

31 个省份和新疆生产建设兵团。

四、监测时间

4—5 月、10—11 月,开展两次主动监测。被动监测持续进行。

五、监测内容和数量

(一)国家下达任务

按照国家动物疫情监测与防治项目下达任务,由各省级农业农村(畜牧兽医)主管部门分配辖区内监测数量。

(二)省级任务

各省根据疫病流行和养殖情况确定监测数量。重点监测养马场、马术队、马术俱乐部马匹,以及驴、骡等马属动物。必要时送农业农村部指定专业实验室进行检测。

六、检测方法

变态反应试验(鼻疽菌素点眼法)或补体结合试验。

七、判定标准

按照《马鼻疽防治技术规范》处置。

附件 7

马传染性贫血监测计划

一、监测目的

掌握全国各地马传染性贫血的疫病状态,明确防控效果,为无疫状态提供科学依据。

二、监测对象

马、驴、骡等马属动物。

三、监测范围

31 个省份和新疆生产建设兵团。

四、监测时间

4—5 月、10—11 月开展两次主动监测。被动监测持续进行。

五、监测内容和数量

(一)国家下达任务

按照国家动物疫情监测与防治项目下达任务,由各省级农业农村(畜牧兽医)主管部门分配辖区内监测数量。

(二)省级任务

各省根据疫病流行和养殖情况确定监测数量。重点监测养马场、马术队、马术俱乐部马匹,以及驴、骡等马属动物。必要时送农业农村部指定专业实验室进行检测。

六、检测方法

血清学筛查,ELISA 方法可以用于初筛,ELISA 阳性血清必须以免疫琼脂扩散试验进行确认;或直接用免疫琼脂扩散试验进行检测。

七、判定标准

按照《马传染性贫血防治技术规范》处置。

附件 8

血吸虫病监测计划

一、监测目的

发现感染家畜并及时处置(治疗或淘汰);掌握家畜血吸虫病流行状况,掌握血吸虫病在不同地区、不同畜群中的分布状况,分析全国疫情动态、发展趋势及传播因素;明确防控效果,为血吸虫病传播阻断和消除达标提供科学依据。

二、监测对象

放牧家畜,重点为放牧牛和放牧羊。

三、监测范围

湖南、湖北、江西、安徽、江苏、云南、四川等 7 个达到传播控制和传播阻断标准的省,广东、广西、福建、浙江、上海等 5 个已达到消除标准的省份。

四、监测时间

家畜感染情况监测: 4—6 月监测一次;设立国家、省、市、县(市、区)等各级监测点的,9—10 月在监测点范围内再监测一次。

野粪监测:4—6 月监测一次。

五、监测内容和数量

(一)省级任务

1. 未达到消除标准的省

湖南、湖北、江西、安徽、江苏、云南、四川等7个达到传播控制和传播阻断标准的省,根据已达到传播控制标准的县(市、区)放牧牛羊数量和国家下达的监测任务,按预期流行率0.1%确定各县(市、区)监测数量(含监测点),开展监测。

每个省随机抽取1—2个达到消除标准的县(市、区)开展监测,监测范围和数量与已达到传播阻断标准的省相同。

2. 已达到消除标准的省份

广东、广西、福建、浙江、上海等5个省份,每省份选择1—2个尚有残存螺点或仍然存在钉螺孳生环境、历史上家畜有较高感染率的乡镇,随机抽取放牧牛和放牧羊200头(只)(如不足200头,则全部监测)进行监测。

(二)疫情纵向观测点

家畜监测:4—6月和9—10月开展两次监测,每次应对本观测点范围内所有放牧牛、至少100只羊(随机抽取)进行监测。

野粪监测:选择2块有螺地带,每块10000m2,对野粪种类和血吸虫虫卵污染情况进行监测。

人群感染情况监测和螺情监测:收集卫生计生部门的监测数据和防控措施实施情况统计。

(三)家畜血吸虫病防治数据的收集与分析

湖南、湖北、江西、安徽、江苏、云南、四川等7个疫区省,根据

监测结果,对血清学检测阳性畜和高危家畜开展治疗或预防性服药;以县为单位收集辖区内防治相关数据。

(四)血吸虫病参考实验室

选派专业技术人员参与纵向观测点的监测,同时对上述各项监测数据进行分析。

六、检测方法及判定标准

家畜监测:直接采用粪便毛蚴孵化法进行检测,或先用间接血凝方法(或胶体金试纸条)检测,结果为阳性的,用粪便毛蚴孵化法复检。粪便毛蚴孵化法检测为阳性的确诊为阳性畜。

野粪监测:收集监测地块内所有新鲜野粪,按每一摊(堆)为一个单位(散在的羊粪收集后每20克为一个单位)进行计数。对成形的每一摊野粪称重后采样,其中牛粪和马属动物粪便,每份采集50克样品,其他哺乳动物源野粪采集20克样品;不足分量的野粪全部采集。用粪便毛蚴孵化法进行检测,阳性者确诊为阳性野粪。对阳性野粪孵化出的毛蚴进行计数,分析主要风险因素。

附件 9

包虫病监测计划

一、监测目的

掌握我国疫情省区家畜包虫病传染源犬感染细粒棘球绦虫的流行现状、影响因素;掌握疫区包虫病分布情况;对重点地区免疫羊开展抗体监测,提出防控建议措施。

二、监测对象

牛、羊,家/牧犬。

三、监测范围

新疆、青海、内蒙古、宁夏、甘肃、四川、西藏等 7 个重点省(自治区)和新疆生产建设兵团。

四、监测时间

3—4 月,9—10 月,采集犬粪样。

疫区省可根据本省老龄家畜屠宰时间或冬宰时间适时开展。

免疫抗体监测每年一次,由重点省区包括新疆生产建设兵团各自根据实际情况安排。

五、监测方式

(一)牛羊包虫病调查

每个省份至少选择 20 个牛羊屠宰场,选择屠宰高峰期每年检

查3次,每次抽检200头只屠宰牛羊,检查其肝肺包虫囊感染情况,填写登记表,并调查该屠宰场家畜购销、屠宰量、畜龄等情况。没有定点屠宰场的少数高发县,可结合冬季屠宰开展屠宰牛羊的肝肺检查。

(二)犬棘球绦虫粪抗原监测

根据已有包虫病流行病学调查资料,每个省份选择有代表性的3个县(应覆盖农区、半农半牧区、牧区、城镇),每个县选5个乡,每乡选5个村,开展包虫病现状调查。调查内容包括该村所处自然环境,犬只饲养(拴养/散养)情况、驱虫和犬粪无害化处理等;家畜销售和屠宰及其免疫和检疫管理(绵羊包虫病基因工程亚单位疫苗接种、病害脏器回收、销毁),以及人间包虫病疫情情况等。在选定的调查村,每年检测2次,每村每次随机选20条1岁以上当地成年犬(小型宠物犬除外),采集新鲜粪便。本村采样数量不足时,可采集邻近其他村犬粪样。

(三)免疫抗体监测

各省根据免疫和养殖情况确定。

六、监测数量

(一)国家下达任务

按照国家动物疫情监测与防治项目下达任务,由各省级农业农村(畜牧兽医)主管部门分配辖区内监测数量。

(二)省级任务

各省根据疫病流行和养殖情况确定监测数量。

七、检测方法及判定标准

牛羊包虫病调查采用剖检法,首先眼观肝脏、肺脏表面,同时,戴1次性乳胶手套,用手逐区(或逐叶)触摸肝脏、肺脏,发现囊肿,“井”型完整剥离,沿中线切开,凡具囊壁和囊液的确定为阳性畜。家畜肝脏或肺脏表面的小白点(2毫米左右的白色病灶,实心)仅作疑似判定,需通过病理组织切片或PCR做进一步鉴定(同一脏器尽量采集不少于3个小白点,样品标记清晰,可送至参考实验室检测、鉴定)。注意与细颈囊尾蚴包囊等其他寄生虫移行病灶区分,避免混淆。对具包虫囊的肝肺(囊的直径在1厘米以上),应每只肝肺至少采集1个完整包虫囊,保存在75%酒精中,并做好记录,开展分子流行病学调查(可送至参考实验室进行)。

犬采用细粒棘球绦虫粪抗原抗体夹心ELISA试剂盒,检测犬只粪样,阳性则判定为感染细粒棘球绦虫。

当年羔羊2免7天以后,以及已免成年羊每年加强免疫7天后,对羊棘球蚴(包虫)病基因工程亚单位疫苗免疫抗体用ELISA检测,阳性判定为合格。

附件 10

高致病性猪蓝耳病监测计划

一、监测目的

掌握高致病性猪蓝耳病流行情况,分析病毒遗传变异特征和规律,发现疫病传播风险因素;评估免疫效果,掌握群体免疫状况。

二、监测对象

猪。

三、监测范围

重点对种猪场、中小规模饲养场、交易市场、屠宰场和发生过疫情地区的猪进行监测。

四、监测时间

各地根据实际情况安排常规监测。每半年开展一次病原学监测和血清学免疫抗体集中监测。发现疑似病例,随时采样,及时检测。

五、监测内容和数量

(一)病原监测

各省份根据疫病流行和养殖情况确定监测数量。对重点区域、重点环节开展病原学监测。对病原学阳性样品,及时送国家猪蓝耳病参考实验室进行进一步分析。

(二)免疫抗体监测

各省份根据免疫和养殖情况确定监测数量。

(三)临床病例报告

任何单位和个人发现监测对象出现临床异常情况且诊断为临床病例的,应及时按规定报告。

六、检测方法

(一)病原学检测

活体采集全血或扁桃体,采用 RT—PCR 或实时 RT—PCR 方法进行检测。屠宰场可采集猪肺脏、扁桃体、颌下淋巴结样品进行病原检测。

(二)血清学检测

ELISA 方法。

七、判定标准

(一)免疫合格个体

活疫苗免疫 28 天后,高致病性猪蓝耳病 ELISA 抗体检测阳性判定为合格。

(二)确诊阳性个体

采用病原学方法检测,排除疫苗免疫阳性,结果为阳性的个体。

(三)阳性群体

排除疫苗免疫阳性,群体内至少检出 1 个确诊阳性个体的

群体。

（四）临床病例

按照《高致病性猪蓝耳病防治技术规范》处置。

附件 11

猪瘟监测计划

一、监测目的

掌握猪瘟流行情况,分析病毒遗传变异特征和规律,发现传播风险因素;评估免疫效果,掌握群体免疫状况。

二、监测对象

猪。

三、监测范围

重点对种猪场、中小规模饲养场、交易市场、屠宰场和发生过疫情地区的猪进行监测。

四、监测时间

常规监测:各地根据实际情况安排。每半年开展一次病原学监测和血清学免疫抗体集中监测。发现疑似病例,随时采样,及时检测。

各地根据实际情况安排。每半年开展一次免疫抗体监测。

五、监测内容和数量

(一)病原监测

各省根据疫病流行和养殖情况确定监测数量。对重点区域、重点环节开展病原学检测。

(二)免疫抗体监测

各省根据免疫和养殖情况确定监测数量。

(三)临床病例报告

任何单位和个人发现监测对象出现临床异常情况且诊断为临床病例的,应及时按规定报告。

六、检测方法

(一)病原学检测

采集扁桃体或颌下淋巴结等疑似猪瘟病料,采用猪瘟病毒RT—NPCR、猪瘟病毒实时 RT—PCR 或猪瘟荧光抗体检测法进行检测。对病原学阳性样品,及时送国家猪瘟参考实验室进行进一步分析。

(二)血清学检测

阻断 ELISA、间接 ELISA 或正向间接血凝试验。

七、判定标准

(一)免疫合格个体

免疫 21 天后,采用阻断 ELISA 方法和间接 ELISA 方法检测,抗体阳性即判定为合格。

正向间接血凝试验抗体效价≥25 判定为合格。

(二)确诊阳性个体

采用病原学检测方法检测,结果为阳性的。

（三）阳性群体

群体内至少检出 1 个确诊阳性个体的。

（四）临床病例

按照《猪瘟防治技术规范》处置。

附件 12

新城疫监测计划

一、监测目的

掌握新城疫流行情况,分析病毒遗传变异特征和规律,发现传播风险因素;评估免疫效果,掌握群体免疫状况。

二、监测对象

鸡、鸭、鹅、火鸡、鸽、鹌鹑等。

三、监测范围

重点对种禽场、商品禽场、活禽市场的家禽进行监测。

四、监测时间

各地根据实际情况安排,可与禽流感监测同时进行。每半年开展一次免疫抗体监测。发现可疑病例,随时采样,及时检测。

五、监测内容和数量

(一)病原监测

各省根据疫病流行和养殖情况确定监测数量。对重点区域、重点环节开展病原学监测。

(二)免疫抗体监测

各省根据免疫和养殖情况确定监测数量。

(三)临床病例报告

任何单位和个人发现监测对象出现临床异常情况且诊断为临床病例的,应及时按规定报告。

六、检测方法

(一)病原学检测

采集咽喉/泄殖腔拭子,采用 RT—PCR 或实时 RT—PCR 方法进行检测。

(二)血清学检测

血凝抑制试验。

七、判定标准

(一)免疫合格个体

免疫 21 天后,抗体效价≥25 判定为合格。

(二)确诊阳性个体

用病原学监测方法检测,结果为阳性。

(三)阳性群体

群体内至少检出 1 个确诊阳性个体的。

(四)临床病例

按照《新城疫防治技术规范》处置。

附件 13

牛结核病监测计划

一、监测目的

及时发现感染结核病的乳用(包括奶水牛)、种用牛;掌握牛结核病流行情况;提出防控建议措施,推动净化工作。

二、监测对象

所有乳用牛(包括奶水牛)以及种牛。

三、监测时间和数量

各地每年至少进行一次集中监测,具体时间和数量由各地根据实际情况安排。发现可疑病例,随时采样,及时检测。

四、检测方法

按照国家标准(GB/T18645—2002),用牛型结核分枝杆菌 PPD 皮内变态反应进行检测;或用外周血 γ—干扰素体外释放检测法进行检测。

五、结果判定

对皮内变态反应检测阳性的动物,45 天后用牛型和禽型结核分枝杆菌 PPD 在颈部两侧或颈部同侧相距 12—15cm 的两个部位进行比较皮内变态反应试验(GB/T 18645—2002),或用外周血 γ—干扰素体外释放检测法(按试剂盒说明书)检测,检测阳性的

牛,判定为结核病牛。

按照《牛结核病防治技术规范》对阳性动物进行扑杀和无害化处理;隔离阳性场/群,定期进行跟踪检测。

附件 14

狂犬病监测计划

一、监测目的

明确全国范围内动物狂犬病流行情况和免疫覆盖率,评估流行趋势和流行风险,指导狂犬病的有效防控和消除。

二、监测对象

犬、猫及其他易感动物。重点是具有异常攻击行为或不明原因死亡的犬科、猫科、鼬科等狂犬病传播宿主动物和高度疑似死于狂犬病的家畜及野生动物。

三、监测范围

病原学监测在全国范围内开展,免疫学监测在不同省份随机抽检县区或乡镇。

四、监测时间

病原学监测全年开展。接到疫情或疑似病例报告后应立即采取措施,采集脑组织样品,送狂犬病参考实验室确诊。

省级血清学监测每年一次,对随机抽取的县区或乡镇的具体村屯犬或猫血清进行采集和检测。具体时间由各地动物疫病预防控制机构根据实际情况自行确定。

五、监测内容和数量

(一)病原学监测

1. 平时以被动监测为主,通过宣传和电话公开,接受居民送检的疑似狂犬病发病、死亡犬、猫及其他家畜或野生动物的样品。症状表现不充分的疑似发病狂犬病动物在不适宜扑杀的情况下,可隔离观察10天。所有疑似动物的确诊均需要对采集的脑组织进行检测(每省每年平均可接收样品1000份)。

2. 出现狂犬病疫情时开展主动监测,包括主动对流行区域疑似狂犬病发病动物和不明原因死亡动物脑组织样品的检测(每省每年平均可采集样品数量不定,应依实际情况确定)。

3. 广西、湖南、广东、贵州、河南、山东、河北、江西、四川、云南、陕西、甘肃等省份在流行地区和新疆、内蒙古、黑龙江等边境省份加强狂犬病死亡或疑似发病动物的脑组织采集和送检(每省每年因疫情暴发规模不同可采样品50—400份不等)。

(二)免疫学监测

1. 对农村犬群的抽查。省级动物疫病预防控制机构组织随机抽检所属1—2个县的乡镇和村屯(1000人以上规模),对乡镇村屯犬群采血送检(100—300份),进行防疫工作检查和免疫覆盖率检测。

2. 对确定实行狂犬病防疫的乡镇村屯(1000人以上规模)随机抽检(100—300份),对犬群免疫合格率进行检测。必要时,可

对特定疫苗使用地区的免疫效果进行监测和评价(检测 50—150 份血清样品)。

(三)临床病例报告

任何单位和个人发现临床表现异常或攻击行为或死亡的怀疑为狂犬病的动物,均应及时报告当地畜牧兽医部门,采集脑组织样品送狂犬病参考实验室检测确诊。

六、检测方法

(一)病原学检测

用吸管法等采集脑组织,或者采集动物整个头部,冷冻(或冷藏)条件下送狂犬病参考实验室进行检测和确诊,脑组织采用直接免疫荧光试验(DFA)进行确诊,也可先用 RT—PCR 或实时 RT—PCR 进行检测,阳性样品再采用 DFA 进行确诊。

(二)血清学检测

血清抗体用 ELISA 方法或荧光抗体病毒中和试验(FAVN)进行检测。

七、判定标准

(一)疑似患病动物

1. 狂犬病流行地区哺乳动物具有咬人、攻击、兴奋或沉郁、异嗜等异常行为。

2. 狂犬病 RT—PCR 或实时 RT—PCR 检测结果阳性。

(二)确诊患病动物

免疫荧光试验(DFA)检测结果为阳性的动物。

(三)免疫合格

个体免疫:ELISA 检测判定为阳性或者 FAVN 检测抗体水平≥0.5 IU/mL 判定为免疫合格。

群体免疫:免疫合格率大于 70% 为有效免疫覆盖率。

附件 15

非洲马瘟监测计划

一、监测目的

掌握全国各地非洲马瘟感染情况,为证明无疫状态提供依据。

二、监测对象

马、驴、骡等马属动物。

三、监测范围

31 个省份和新疆生产建设兵团。

四、监测时间

各地在库蠓活动旺盛季节(夏秋季),开展 1 次主动监测。被动监测持续进行。

五、监测数量

各省根据养殖情况确定主动监测数量,原则上应覆盖所有县级行政区(无家养马属动物的除外)。重点监测养马场、马术队、马术俱乐部马匹,以及养殖场驴、骡等马属动物,平行采集血液和抗凝血样品,疑似样品送中国动物卫生与流行病学中心确诊。

六、检测方法

血清学检测可以使用阻断或间接 ELISA 方法,病原学检测可以使用 RT—PCR 和病原分离等方法。

七、判定标准

按照《非洲马瘟诊断技术》(GB/T 21675—2008)判定。

附件 16

牛传染性胸膜肺炎监测计划

一、监测目的

掌握全国牛传染性肺炎感染情况,为证明无疫状态提供依据。

二、监测对象

黄牛、奶牛、水牛、牦牛等家养牛科动物。

三、监测范围

全国特别是西藏、新疆、内蒙古、甘肃、黑龙江、吉林、辽宁、云南、广西等陆地边境省份和新疆生产建设兵团。

四、监测时间

各地6—8月份开展次1主动监测。被动监测持续进行,如发现牛传染性胸膜肺炎疑似病例,应及时采集病牛肺脏病料。

五、监测数量

(一)血清学监测

西藏、新疆、内蒙古、甘肃、黑龙江、吉林、辽宁、云南、广西等省份和新疆生产建设兵团,在每个边境县(团场)选择5个牛群,每个牛群采集10头牛的血清样品。

(二)病原学监测

西藏、新疆、内蒙古、甘肃、黑龙江、吉林、辽宁、云南、广西等省

份和新疆生产建设兵团,各选择2个屠宰量最大的屠宰场点,每个屠宰场点采集20份充血、实变及胸膜黏连等肺炎变化的牛肺脏病变样品。

六、检测方法

(一)血清抗体检测方法

OIE推荐的补体结合试验。

(二)病原学检测方法

病原分离或PCR方法。

七、判定标准

按照《牛传染性胸膜肺炎诊断技术》(GB/T 18649—2014)判定。

附件 17

免疫无口蹄疫区监测计划

本计划适用于免疫无口蹄疫区的监测工作。申请评估的口蹄疫无疫区,参照本计划执行。

一、监测范围和对象

无疫区和保护区的猪、牛、羊,以及其他易感动物(包括易感野生动物),重点监测养殖、流通等环节的易感动物。

二、监测方式

(一)被动监测

任何单位和个人发现猪、牛、羊、鹿等偶蹄动物或易感野生动物出现水泡、跛行、烂蹄等类似口蹄疫症状,应及时向当地畜牧兽医部门报告,当地动物疫病预防控制机构应及时采样进行监测。

(二)主动监测

1. 抽样原则

(1)抽样点包括区域内的全部县(市、区),并覆盖每个县(市、区)养殖、屠宰、流通、活畜交易等各环节,根据各环节的风险状况和地理分布确定抽样点和抽样数量。

(2)采取随机抽样,在兼顾样本地理位置分布的同时,应加大指定通道周边区域、隔离场和易感动物养殖密集区等高风险区的

抽样。

(3)样品应涵盖区域内的所有种类的易感动物,根据不同易感动物的数量确定抽样比例和抽样数量。

2. 抽样要求

(1)无疫区所在地县级以上畜牧兽医主管部门负责组织免疫无口蹄疫区的抽样监测工作,国家口蹄疫参考实验室定期开展抽检。

(2)每个无疫区每年至少主动监测两次,其中每次抽样数量为,海南不少于4500份,辽宁不少于9000份(包括保护区),吉林不少于9000份(包括保护区),胶东半岛不少于9000份(包括保护区)。全年采样点应覆盖全区(包括无疫区和保护区)种畜场、规模商品畜场、屠宰场、自然村和指定通道等范围内的全部易感动物种类。其中,国家口蹄疫参考实验室每年结合监测和流行病学调查工作任务,分别对海南、辽宁、吉林、胶东半岛开展抽检。

(3)每个抽样点易感动物抽样数量不少于30头只,不足30头只的全采。牛采样时,只对6—24月龄的牛进行采样。

(4)在养殖环节采集易感动物血清样品,必要时,采集牛羊等反刍动物食道—咽部分泌物(O—P液)。屠宰环节,采集牛羊等反刍动物样品时,要同步采集血清和O—P液,并同步编号;采集猪样品时,同步采集血清和组织样品(颌下淋巴结、扁桃体等),并同步编号。

(5)区域内有易感野生动物时,应对易感野生动物开展监测。

三、检测方法和程序

(一)病原检测

对牛羊O—P液、猪颌下淋巴结或扁桃体,采用RT—PCR方法或实时RT—PCR方法检测口蹄疫病原。

(二)非结构蛋白抗体检测

采用非结构蛋白(NSP)抗体ELISA方法进行检测。在免疫状况下,对NSP抗体检测阳性的,需进一步确认。可重复采样检测NSP抗体,根据抗体阳性率变化判断是否存在口蹄疫病毒传播。具体方法是,在NSP抗体首次检测2—4周后(期间不能进行免疫)进行二次采样检测(两次采样检测的动物要保持一致)。对NSP抗体阳性率等于或低于首次检测结果的,结合流行病学调查,可排除口蹄疫病毒传播。

对养殖环节牛羊等反刍动物血清样品首次检测出现NSP抗体阳性的,结合流行病学调查,怀疑存在感染的,应及时采集O—P液,采用RT—PCR方法或实时RT—PCR方法检测口蹄疫病原。

四、结果报告

国家口蹄疫参考实验室和相关省级实验室完成检测工作后,应及时将监测结果报农业农村部畜牧兽医局,同时抄送中国动物疫病预防控制中心和全国动物卫生风险评估专家委员会办公室,以及无疫区省级畜牧兽医主管部门。

附件 18

高致病性禽流感无疫区和无疫小区监测计划

本计划适用于高致病性禽流感无疫区和无疫小区的监测工作。申请评估的高致病性禽流感无疫区和无疫小区,参照本计划执行。

一、无疫区监测

(一)监测范围和对象

无疫区和保护区的鸡、鸭、鹅及其他易感动物(包括易感野生动物),重点监测养殖、流通等环节的易感动物。

(二)被动监测

任何单位和个人发现病死或死因不明的家禽或野鸟,应及时向当地畜牧兽医部门报告,当地动物疫病预防控制机构应及时采样进行监测。

(三)主动监测

1. 抽样原则

(1)抽样点包括区域内的全部县(市、区),并覆盖每个县(市、区)养殖、屠宰、流通、活禽交易等环节,根据各环节的风险状况和地理分布确定抽样点和抽样数量。

(2)采取随机抽样,在兼顾样本地理位置分布的同时,应加大

指定通道周边区域、隔离场和易感动物养殖密集区等高风险区的抽样。

(3)样品应涵盖区域内所有种类的易感动物,根据不同易感动物的数量确定抽样比例和抽样数量。

2. 抽样要求

(1)无疫区所在地县级以上畜牧兽医主管部门负责组织免疫无高致病性禽流感区的日常监测工作,国家禽流感参考实验室定期开展抽检。

(2)每年至少主动监测两次,胶东半岛每次抽样数量不少于9000份(包括保护区)。全年采样点应覆盖全区(包括无疫区和保护区)种禽场、规模商品禽场、屠宰场、自然村和指定通道等范围内的全部易感动物种类。其中,国家禽流感参考实验室每年结合监测和流行病学调查工作任务,对胶东半岛定期进行抽检。

(3)每个抽样点易感动物抽样数量不少于30只,不足30只的全采。

(4)区域内有易感野生动物的,应对易感野生动物开展监测。

二、无疫小区监测

(一)企业监测

1. 种禽和商品禽、免疫和非免疫禽应当实施分层抽样。

2. 监测频次应当根据当地和无疫小区状况、畜禽种类、饲养周期等因素综合进行确定。商品肉禽每批均应当在出栏前3—5天

进行抽样监测,蛋禽和种禽至少每3个月抽样监测1次。

3.抽样数量按照《无规定动物疫病小区管理技术规范规定动物疫病监测准则》规定的原则确定。

(二)官方监测

1.抽样点应当覆盖到无疫小区内的种禽场、商品禽场、屠宰场等环节。

2.每年至少抽样监测2次,每次抽样数量不少于60只;对设有缓冲区的,在缓冲区内每年至少抽样监测2次,每次抽样数量不少于30只。

三、检测方法

采用RT—PCR和荧光RT—PCR方法进行监测。

四、结果报告

(一)无疫区监测结果报告

国家禽流感参考实验室和相关省级实验室完成检测工作后,应及时将监测结果报农业农村部畜牧兽医局,同时抄送中国动物疫病预防控制中心和全国动物卫生风险评估专家委员会办公室,以及无疫区省级畜牧兽医主管部门。

(二)无疫小区监测结果报告

无疫小区所在地县级畜牧兽医主管部门每年对监测结果进行分析,形成报告,报送无疫小区省级畜牧兽医主管部门。

附件 19

广州从化无规定马属动物疫病区监测计划

一、监测范围和种类

广州从化无规定马属动物疫病区、保护区和生物安全通道内的马属动物,猪、牛、羊等其他易感动物和虫媒。

二、抽样原则

(一)抽样点包括区域内的全部县(市、区),并覆盖每个县(市、区)养殖、屠宰、流通等所有环节,根据各环节的风险状况和地理分布确定抽样点和抽样数量。

(二)采取随机抽样,在兼顾样本地理位置分布的同时,应加大易感动物生物安全通道、隔离场和易感动物养殖密集区等高风险区的抽样。

(三)样品应涵盖区域内的所有种类的易感动物,根据不同易感动物的数量确定抽样比例和抽样数量。

三、抽样数量及监测要求

(一)主动监测

每年至少开展两次主动监测,每次抽样数量及监测疫病种类如下。

1. 马属动物:对马流行性感冒、马传染性贫血、马鼻疽、日本脑

炎、伊氏锥虫病、马病毒性动脉炎、马梨形虫病、马媾疫进行监测。抽样点应覆盖无疫区和保护区的所有马属动物养殖场。每个抽样点马属动物抽样数量不少于30头只,不足30头只的全采。

2.猪、牛、羊等易感动物:对日本脑炎、伊氏锥虫病进行监测。抽样点应覆盖无疫区和保护区的养殖场、屠宰场、自然村等场点。每个抽样点易感动物抽样数量不少于30头只,不足30头只的全采。屠宰环节采样时同步采集猪脑组织。

3.广州市畜牧兽医主管部门组织开展广州从化无规定马属动物疫病区的虫媒和野生动物调查,并采集相应样品送相关实验室对日本脑炎、伊氏锥虫病、尼帕病毒病、亨德拉病毒病、西尼罗河热、水泡性口炎等6种马属动物疫病进行监测。

(二)被动监测

对怀疑为14种马属动物疫病的马属动物、猪、牛、羊,以及病死、死因不明的马属动物、野鸟、蝙蝠等100%采样,由县级以上畜牧兽医主管部门负责组织抽样工作,样品直接分送至相关实验室进行检测。

被动监测疫病种类

动物种类/传播媒介	监测病种
马属动物	非洲马瘟、尼帕病、亨德拉病、西尼罗河热、马传染性贫血、马鼻疽、马脑脊髓炎、马梨形虫病、马病毒性动脉炎、马媾疫、伊氏锥虫病、水泡性口炎、马流行性感冒、日本脑炎等14种疫病
生猪、野猪	日本脑炎、伊氏锥虫病、水泡性口炎、尼帕病毒病
牛、羊	伊氏锥虫病、水泡性口炎
蝙蝠	尼帕病毒病、亨德拉病毒病
鸟	西尼罗河热、日本脑炎
蚊	西尼罗河热、日本脑炎、水泡性口炎

四、检测方法及任务分工

中国动物卫生与流行病学中心、中国农业科学院哈尔滨兽医研究所、广州市动物卫生监督所共同承担样品检测任务。具体检测方法及任务分工见下表。

序号	疫病种类	采用方法	样品名称	检测单位
1	非洲马瘟(AHS)	ELISA	血清	中国动物卫生与流行病学中心
2	马传染性贫血(EIA)	AGID	血清	中国农业科学院哈尔滨兽医研究所
		ELISA	血清	广州市动物卫生监督所
3	马鼻疽(Glanders)	马来因试验	现场检测	广州市动物卫生监督所
		CF	血清	中国动物卫生与流行病学中心
4	马脑脊髓炎(东方和西方)(EE)	临床观察	–	广州市动物卫生监督所

5	日本脑炎(JE)	乳胶凝集试验/抗体 ELISA	血清	广州市动物卫生监督所
		抗体 ELISA	血清	中国农业科学院哈尔滨兽医研究所
		荧光 PCR	脑组织、棉拭子	广州市动物卫生监督所
6	马梨形虫病(EP)	抗体 ELISA	血清	中国动物卫生与流行病学中心
		涂片镜检	全血	广州市动物卫生监督所
7	马病毒性动脉炎(EVA)	中和试验	血清	中国农业科学院哈尔滨兽医研究所
8	马媾疫(Dourine)	CF	血清	中国动物卫生与流行病学中心
9	伊氏锥虫病(Surra)	CATT	血清	广州市动物卫生监督所
		涂片镜检	全血	
10	水泡性口炎(VS)	荧光 PCR	拭子	广州市动物卫生监督所
11	马流行性感冒(EI)	抗体 ELISA	血清	广州市动物卫生监督所
		HI	血清	中国农业科学院哈尔滨兽医研究所
		荧光 PCR	拭子	广州市动物卫生监督所
12	尼帕病(Nipah)	抗体 ELISA	血清	中国动物卫生与流行病学中心
13	西尼罗河热(WNF)	抗体 ELISA	血清	
14	亨德拉病(Hendra)	抗体 ELISA	血清	

注:马梨形虫病和伊氏锥虫病出现阳性的,再进行涂片镜检。

五、结果报告

中国动物卫生与流行病学中心、中国农业科学院哈尔滨兽医研究所和广州市动物卫生监督所各自负责监测数据的汇总分析，将检测结果报农业农村部畜牧兽医局，同时抄送中国动物疫病预防控制中心、全国动物卫生风险评估专家委员会办公室和无疫区省级畜牧兽医主管部门。

附件 20

紧急流行病学调查方案

一、目的

(一)界定疫病发生情况,分析可能扩散范围,提出防控措施建议,提高突发动物疫情处置工作的针对性、有效性。

(二)探寻病因及风险因素,分析疫情发展规律,预测疫病暴发或流行趋势,评估控制措施效果,提出政策措施建议。

二、范围

怀疑或确认发生以下情况时,省级畜牧兽医主管部门组织本省动物疫病预防控制机构根据本方案的要求启动紧急流行病学调查工作,并及时填报紧急疫情调查表。

(一)非洲猪瘟、高致病性禽流感、口蹄疫、小反刍兽疫、高致病性猪蓝耳病、炭疽、狂犬病。

(二)猪瘟、新城疫、布鲁氏菌病、结核病、蓝舌病等主要动物疫病发病率或流行特征出现异常变化。

(三)疯牛病、痒病、裂谷热等外来动物疫病。

(四)牛瘟、牛肺疫等已消灭疫病再次发生。

(五)较短时间内出现导致较大数量动物发病或死亡,且蔓延较快疫病,或怀疑为新发病。

(六)其他需要开展紧急流行病学调查的情况。

三、工作程序

(一)县级动物疫病预防控制机构接到疑似紧急疫情报告后,应立即核实信息,进行初步调查并按规定报告疫情。省级畜牧兽医主管部门接到报告后,立即组织本省动物疫病预防控制机构开展现场调查。

(二)现场调查人员进一步核实情况后,参照相应紧急流行病学调查表,采集有关信息,填写调查表。

(三)现场调查人员应根据调查获取的信息,描述动物疫情现状(空间、时间和群间分布等),分析疫病来源,判断疫情发展趋势,提出控制措施建议,形成调查评估报告。怀疑疫情扩散时,应在高风险地区开展追踪调查。

(四)省级专家组要对现场调查人员形成的调查评估报告及其结论进行审核。

(五)必要时,中国动物卫生与流行病学中心及相关分中心要派出专家组开展现场流行病学调查,并组织开展经济损失和防控措施评估工作。

四、工作要求

(一)省级专家组要对现场调查人员形成的调查评估报告及其结论进行审核,审核意见作为重大动物疫情解除封锁的重要依据。

(二)疫情解除封锁前,省级动物疫病预防控制机构要将流行病学调查表、现场调查评估报告及省级专家组的审核意见报农业农村部畜牧兽医局,并抄送中国动物卫生与流行病学中心备案。

(三)中国动物卫生与流行病学中心要进一步完善紧急流行病学调查软件,做好技术培训推广工作,并对紧急疫情应急处置措施和扩散风险进行及时评估,汇总分析流行规律,定期报告农业农村部畜牧兽医局。

(四)地方各级动物疫病预防控制机构要明确专人负责动物流行病学调查表填报工作。

附件 21

主要禽群疫病专项调查方案

一、目的

掌握新城疫、禽流感等主要禽群疫病在我国的地区分布、流行现状、发展趋势和传播风险,分析疫病在空间、时间和群间的分布规律,掌握病原流行和变异情况,及时提出疫病动态预警及防控策略建议。

二、范围

黑龙江、上海、江苏、安徽、福建、江西、河南、广东、四川、云南、广西、宁夏等省份。

三、方式与内容

(一)养殖密集地区主要禽病流行现状调查

在江苏、浙江、安徽、福建、江西、河南、广东、四川、宁夏等省份,分别于2—5月、9—11月各选取2个具有代表性的地市级活禽批发市场和6个活禽零售市场进行禽拭子样品采集。其中每个活禽批发市场采集15个摊位,每个摊位采集10份禽样品,每个活禽零售市场采集6个摊位,每个摊位采集5份禽样品,共计480份。对于没有活禽市场的省市,可选择15个养禽场户(存栏少于2000只)进行采样检测和现场调查。

(二)边境地区新病毒或病毒新基因型传入风险调查

在广西、云南等陆地边境省份至少选择两个边境养殖密集县(区、市)开展家禽携带病原生态学调查,采用基于风险的抽样策略,在活禽批发市场、农贸市场或家禽屠宰场采集棉拭子样品进行调查,场点数量不少于16个。边境省份养殖密集地区调查采样方案参考内容“(一)养殖密集地区主要禽病流行现状调查”,总样品数不少于480份。

四、组织实施

中国动物卫生与流行病学中心负责样品的检测、分析和报告撰写,相关省份动物疫病预防控制协助样品采集和结果分析。

附件 22

主要家畜疫病专项调查方案

一、目的

掌握口蹄疫、猪瘟、猪蓝耳病(含高致病性猪蓝耳病)、猪伪狂犬病、猪流行性腹泻等猪群主要疫病以及口蹄疫、牛病毒性腹泻/粘膜病等牛羊主要疫病的流行状况和发展趋势,及时提出疫病动态预警及相关政策措施建议。

二、范围

北京、天津、河北、辽宁、黑龙江、山东、安徽、福建、河南、湖南、贵州、云南、广西、广东、陕西、新疆等 16 个省份。

三、方法与内容

(一)猪群疫病调查

1. 猪群疫病流行动态调查

联合上述省份,并邀请相关养殖企业参与。每季度开展一次问卷调查,掌握主要猪群疫病流行状况、疫苗使用效果等,并从部分发病猪场采集、收集组织及血清样品进行检测,及时研判疫情态势。

2. 临床健康猪群采样检测

在上述省份,各选 5 个调查点(县/市/区),每个调查点各采集

20 份临床健康猪组织样品。各省对于监测中所遇到的有临床价值的发病样品,及时采样送检。

(二)牛、羊疫病调查

1. 牛、羊疫病流行动态调查:在上述省份,各选择至少 5 个县(市/区),每县选择 4 个奶牛场、2 个肉牛场、2 个羊场开展问卷调查,掌握牛、羊主要疫病流行状况。

2. 牛、羊疫病采样检测:在上述牛、羊场,每场采集 20 份血清样品进行送检,并从养殖企业采集、收集具有临床价值的样品开展病原学检测。

四、组织实施

中国动物卫生与流行病学中心负责样品的检测与分析,相关省份动物疫病预防控制机构协助开展调查和样品采集。

附件 23

小反刍兽疫专项调查方案

一、目的

掌握小反刍兽疫感染与免疫情况,推进消灭工作。

二、范围

全国 31 个省份和新疆生产建设兵团。

三、方式与内容

(一)调查场所

1. 养殖场户:发生疫情的省份,覆盖所有历史疫情养殖场户,如历史疫情场户已不再养羊,则应就近选择养殖场户补齐;如历史疫情场户数量不足 10 个,则应从出栏量最大的县随机选择相应数量的养殖场户补齐。未发生疫情的省份,每省选择出栏量最大的 2 个地市,每个地市选择出栏量最大的 1 个县,每个县随机选择 5 个养羊自然村。

2. 活羊交易市场(集散地):每省选择交易量最大的 2 个活羊交易市场(集散地)。

3. 屠宰场(点):每省选择羊屠宰量最大的 2 个屠宰场(点)。

(二)采样要求

对上述场所,随机平行采集 35 只羊的血清、鼻腔或眼睛拭子

样品(不足35只羊的场点全采),并填写采样登记表。

四、组织实施

中国动物卫生与流行病学中心和各省份动物疫病预防控制机构联合实施。

附件 24

家畜布鲁氏菌病专项调查方案

一、目的

掌握一、二类地区家畜布鲁氏菌病防控效果,掌握现阶段布鲁氏菌病流行情况和病原分布特征,分析疫病流行趋势,评价当前防控措施的适用性和有效性。

二、范围

选取一类区中内蒙古、黑龙江、山东、河南、甘肃、宁夏、新疆等7个省份和新疆生产建设兵团;二类区中广西、四川、云南等3个省份。每省份选择2个牛、羊养殖量较大的县(市、区)作为调查点。

三、方式与内容

(一)调查场点

每个调查点选取3个牛养殖场和3个羊养殖场、1个牛屠宰场(点)和1个羊屠宰场(点)。若调查点没有屠宰场(点),选择就近县(市、区)的屠宰场(点)。

(二)问卷调查

在调查省和调查点开展家畜布鲁氏菌病感染情况与防控效果问卷调查,在养殖场开展家畜布鲁氏菌病现场问卷调查。

(三)采样

1. 一类区养殖场(小区)

随机选择 S2 口服 6 个月以上或 A19 皮下注射 18 个月以上动物 30 头(只),采集血清、奶或尿液、阴道拭子,填写采样登记表(附免疫档案)。

2. 二类区养殖场(小区)

随机选择未免疫动物 30 头(只),采集血清、奶或尿液、阴道拭子,填写采样登记表。

3. 屠宰场样品收集

随机选择不同批次的屠宰动物 30 头(只),收集其脾脏、颌下淋巴结、乳房淋巴结和腹股沟淋巴结,—20℃冷冻,填写采样登记表。

4. 疑似病料收集

每省收集动物流产物(流产胎儿脾)或阳性动物脾脏 30 头份,-20℃冷冻,填写采样登记表。

四、组织实施

中国动物卫生与流行病学中心联合相关省、县级动物疫病预防控制开展调查。

附件 25

牛结核病专项调查方案

一、目的

掌握牛结核病流行情况和病原学分布特征,分析疫病流行趋势,并评价现有防控措施的有效性。

二、范围

在黑龙江、内蒙古、山东、山西、吉林、河北、河南、甘肃、新疆(含兵团)、宁夏、云南、青海、广西、四川等 15 个省份,每省份选择 2 个牛养殖量较大的县(市、区)作为调查点。

三、方式与内容

(一)调查场点

每个调查点选取 3 个牛养殖场、1 个牛屠宰场(点)。若调查点没有屠宰场(点),选择就近县(市、区)的屠宰场(点)。

(二)问卷调查

在调查省和调查点开展牛结核病感染情况问卷调查,在养殖场开展牛结核病现场问卷调查。

(三)现场检测及采样

1. 每个养殖场(小区)随机选取 30 头牛,采集抗凝血和奶样,并填写采样登记表。

2. 每个养殖场(小区)随机选取100头牛(包含采集抗凝血的30头牛),进行现场牛结核菌素皮肤试验,并记录试验结果。

3. 每个屠宰场(点)收集疑似牛结核病结核结节、肠系膜淋巴结和肺门淋巴结等各30头份,并填写采样登记表。

四、组织实施

中国动物卫生与流行病学中心组织联合相关省、市、县动物疫病预防控制机构(动物卫生监督机构)共同实施。

附件 26

牛结节性皮肤病专项调查方案

一、目的

掌握当前高风险省份牛结节性皮肤病感染情况,为针对性防范提供依据。

二、范围

西北、西南等边境省份。

三、方法与内容

(一)主动监测

新疆、内蒙古、甘肃、黑龙江、云南、广西以及新疆生产建设兵团等重点地区,边境县沿边境线选择放牧牛群,每县采集 30 头牛的全血样品和血清样品。

(二)被动监测

各地如发现牛结节性皮肤病疑似病例,应及时采集病牛结节病料和全血样品。

四、组织实施

中国动物卫生与流行病学中心和各相关省份动物疫病预防控制机构联合实施。

附件 27

猪囊尾蚴、旋毛虫病专项调查方案

一、目的

掌握猪囊尾蚴、旋毛虫病屠宰检疫的开展情况，掌握猪囊尾蚴病、旋毛虫病在猪群中分布状况，为修订生猪屠宰检疫规程提供技术支撑。

二、范围

对所有备案的生猪屠宰场进行问卷调查。在辽宁、安徽、广西、四川、甘肃等省份和新疆生产建设兵团进行现场调查。

三、方法与内容

（一）问卷调查

对全国所有备案生猪屠宰场进行问卷调查，掌握猪囊尾蚴、旋毛虫病检疫开展情况，包括人员配备、抽样方法、检出率等。

（二）现场调查

在上述 5 省份和新疆生产建设兵团各选择 2 个县份开展现场调查，通过座谈和实地走访等方式，掌握猪囊尾蚴病、旋毛虫病感染、屠宰检疫和人间感染情况等。

四、组织实施

中国动物卫生与流行病学中心联合中国科学院测量与地球物

理研究所、与相关省份动物疫病预防控制机构、动物卫生监督机构共同实施。

附件 28

非洲猪瘟专项调查方案

一、目的

掌握当前全国非洲猪瘟感染状况,评估非洲猪瘟影响范围和防控效果,为有效防治非洲猪瘟提供依据。

二、范围

全国 31 个省份和新疆生产建设兵团。每省份选择 10 个县,优先覆盖历史疫情县,不足部分由与历史疫情县疫点的最近毗邻县或 2019 年生猪存栏量降幅较大的县补齐。

三、方法与内容

(一)无害化处理厂

每县选择处理量最大的病死生猪无害化处理厂,每个场点采集病死猪的脾脏、淋巴结等组织样品 10 头份(优先采集疑似非洲猪瘟症状的病死猪)。每省份 10 个县共采集样品 100 头份。

(二)屠宰场

每个县选择屠宰量最大的屠宰场(点),每个场点平行采集生猪血清和抗凝血样品各 30 头份。每省份 10 个县平行采集生猪血清和抗凝血样品各 300 头份。

四、组织实施

中国动物卫生与流行病学中心和各省份动物疫病预防控制机构联合实施。

附件 29

规模猪场非洲猪瘟防控成本效益调查方案

一、目的

掌握规模猪场 2019 年生猪饲养与管理措施变化情况,分析规模猪场非洲猪瘟防控措施成本和效益,为优化非洲猪瘟防控措施提供技术支持。

二、范围

选择山东、广西、湖南等省份。每省选取 10—15 个饲养生产记录完备的规模养猪场开展调查,其中母猪存栏 500 头以上种猪场 3—5 个,育肥猪年出栏 2000 头—1 万头的规模猪场 3—5 个,育肥猪年出栏 1 万头以上的规模猪场 3—5 个。

三、方法与内容

(一)养殖状况调查

规模猪场、种猪场 2019 年生产经营基本情况,各阶段猪存栏、出栏、死淘等变化情况。

(二)防控措施调查

规模猪场、种猪场 2019 年应对非洲猪瘟采取防控措施,包括分级分区管理(人员、物资、车辆进出管理等)、消毒措施和设备升级(如洗消中心、消毒洗澡间、饲料烘干设备等)、销售通道建设

(如出猪台、运猪道等)、隔离设施建设(如外墙防护升级、引种进猪隔离设施升级、蚊蝇鼠防范等)、检测排查、无害化处理设施升级、周边养猪场户退养补偿等。

(三)成本收益调查

规模猪场、种猪场2019年非洲猪瘟防控措施有关费用支出和生产收益变化等情况,如消毒设备升级费、消毒剂费用、销售通道建设费、隔离设施建设费、检测费用、无害化处理设施升级、专项工资(人员隔离、假期缩减等)、退养补偿费和其他费用等。

四、组织实施

中国动物卫生与流行病学中心和相关省份动物疫病预防控制机构共同实施,兽医现场流行病学培训项目学员参与调查。

附件 30

国家兽医参考(专业、区域)实验室

病种	参考实验室	专业/区域实验室
禽流感	中国农业科学院哈尔滨兽医研究所	中国动物卫生与流行病学中心、扬州大学、华南农业大学
口蹄疫	中国农业科学院兰州兽医研究所	云南省畜牧兽医科学院
猪繁殖与呼吸综合征	中国动物疫病预防控制中心	中国农业大学
猪瘟	中国兽医药品监察所	
新城疫	中国动物卫生与流行病学中心	
布鲁氏菌病	中国兽医药品监察所	中国动物卫生与流行病学中心
牛结核病	中国动物卫生与流行病学中心	华中农业大学
狂犬病	军事科学院军事医学研究院军事兽医研究所	
血吸虫病	中国农业科学院上海兽医研究所	
包虫病	新疆畜牧科学院兽医研究所	中国农业科学院兰州兽医研究所
马鼻疽马传染性贫血	中国农业科学院哈尔滨兽医研究所	
非洲猪瘟	中国动物卫生与流行病学中心	中国农业科学院哈尔滨兽医研究所、中国农业科学院兰州兽医研究所、中国科学院武汉病毒研究所、华南农业大学

农业农村部办公厅　　2020 年 7 月 23 日印发