非洲猪瘟流行病学调查技术规范 第3部分： 非洲猪瘟流行病学调查

Technical specifications for epidemiological investigation of African swine fever—
Part3:Epidemiological investigation of African swine fever

2021 - 03 - 11 发布

2021 - 04 - 11 实施

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件是DB37/T 4343《非洲猪瘟流行病学调查技术规范》的第3部分。DB37/T 4343已经发布了以下部分：

- 第1部分：通则；
- 第2部分：非洲猪瘟监测；
- 第3部分：非洲猪瘟流行病学调查。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由山东省畜牧兽医局提出并组织实施。

本文件由山东省畜牧业专业标准化技术委员会归口。

本文件起草单位：山东省动物疫病预防与控制中心。

本文件主要起草人：陈峰、兰邹然、党安坤、李春蕾、苏兴海、刘军河、徐秀荣、袁凯、徐栋、王际龙、刘砚涵、李秀喆。

引 言

为做好我省非洲猪瘟防控工作，及时掌握非洲猪瘟疫情爆发后病毒的来源、宿主范围、传播途径和危害程度，了解非洲猪瘟发生情况和流行规律，评估非洲猪瘟发生风险，急需按照目标明确、系统规范、科学有效的原则，规范我省非洲猪瘟流行病学监测工作，以进一步提高非洲猪瘟防控工作能力，对保护养殖业公共卫生安全，稳定生猪生产和供给提供重要的技术支持。DB37/T 4343《非洲猪瘟流行病学调查技术规范》拟由3个部分构成。

- 第1部分：通则。目的在于规定非洲猪瘟流行病学调查一般通用性内容，以及相关术语、定义、调查表等内容。
- 第2部分：非洲猪瘟监测。目的在于规定开展非洲猪瘟流行病学监测的内容和方法等技术。
- 第3部分：非洲猪瘟流行病学调查。目的在于规定开展非洲猪瘟流行病学调查的调查内容和技术方法。

非洲猪瘟流行病学调查技术规范 第3部分：非洲猪瘟流行病学调查

1 范围

本文件规定了开展非洲猪瘟流行病学调查的调查内容和技术方法。
本文件适用于非洲猪瘟流行病学调查活动。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

DB37/T 4343.1—2021 非洲猪瘟流行病学调查技术规范 第1部分：通则

3 术语和定义

DB37/T 4343.1—2021界定的术语和定义适用于本文件。

4 组织准备

4.1 资料准备

阅读可疑暴发疾病相关文献，获得相关疾病采样和检测方面的知识；并根据检测目的，确定样品的类型、采样时机及方法。

4.2 材料准备

准备采样器具和个人防护用品；调查表、调查器材；现场预防控制器材；采样相关试剂及现场检测试剂（必要时）；现场联系资料和器材（GPS）；电脑、照相机和录音录像设备；适合的交通工具等。

4.3 人员队伍准备

县级以上动物疫病预防与控制中心接到养猪场/户怀疑发病的报告后，应立即组织由流行病学、实验室、临床等方面的3名以上兽医技术人员，组成现场调查工作组。调查组应明确各自分工，并确定组长（组长应为兽医流行病学家），组织协调整个调查组在现场的调查工作。组员应包括实验室专家和技术人员、数据主管、后勤人员、沟通专家等。

4.4 准备调查方案及调查表

根据调查目的设计调查方案及调查表。

5 核实诊断

- 5.1 确定暴发是否存在，排除存在可能导致错误报告的任何因素。
- 5.2 确定是否需要开展暴发调查 综合疫病严重程度、潜在传播、政治考虑、公众关注、可利用资源，及其它影响决定调查的因素，确定是否值得开展紧急流行病学调查。
- 5.3 通过查视病例、查阅诊疗记录与流行病学资料及核实实验室检测结果等方法来排除误诊或实验检测错误，核实诊断结果。

6 建立病例定义

为了搜索到符合调查目的要求的病例，应建立病例定义，病例定义应包括可疑病例、疑似病例和确诊病例。病例定义应分个体病例和群体病例。

7 现场调查

7.1 目的

核实疫情、提出对疫点的初步控制措施，防止疫情进一步扩散，确定三间分布和病因，形成紧急流行病学调查报告。

7.2 主要内容

- 7.2.1 调查发病猪场的基本状况、病史、症状以及环境状况四个方面。
- 7.2.2 认真检查发病猪群状况，对养殖场/户的发病情况、周边地理地貌、野生动物分布、近期家畜、产品、人员流动情况等开展进一步的调查，分析传染来源、传播途径以及影响疫情控制和消灭的环境和生态因素。
- 7.2.3 尽快完成流行病学调查表并提交省级动物疫病预防与控制中心，与地方动物防疫、监督机构密切配合，完成病料样品的采集、包装及运输等诊断事宜。
- 7.2.4 实施对疫点的初步控制措施，禁止生猪及其产品和可疑污染物品从养猪场/户运出，并限制人员流动。
- 7.2.5 画图标出疑似猪场/户周围 10 km 以内分布的养猪场、道路、河流、山岭、树林、人工屏障等，连同紧急流行病学调查表一同报告当地动物防疫、监督机构。

8 追踪调查

8.1 目的

追踪疫点传染源和传播媒介的扩散趋势、自然宿主的发病和带毒情况，为可能出现的公共卫生危害提供预警预报。

8.2 组织

当地流行病学调查人员在省级或国家级动物流行病学专家指导下对有关人员、可疑感染生猪、可疑污染物品和带毒宿主进行追踪调查。

8.3 内容

- 8.3.1 追踪出入发病养猪场/户的有关工作人员和所有生猪、猪产品及有关物品的流动情况，并对其作适当的隔离观察和控制措施，严防疫情扩散。

8.3.2 对疫点、疫区的家猪、野猪等重要疫源宿主进行发病情况调查，追踪病毒变异情况。

8.3.3 完成DB37/T 4343.1—2021中附录A流行病学调查表并提交本次暴发疫情的流行病学调查报告。

9 追溯调查

首先根据现场调查情况，确定首发病例所在圈舍和发病时间。以该动物为起点，追溯至上端饲养（中转）地进行调查，找出指示病例和疫病暴发的源头。

9.1 数据采集

发病动物的临床症状、剖解变化、初诊结论、采样送检结果；动物发病前的存栏数、发病数、死亡数、现病数及其免疫状况；消毒、死亡动物处置、污物处理、疫苗储藏等设施设备；免疫程序、消毒、无害化处理、岗位责任等管理制度及其执行情况；动物发病前21天和发病后至调查当日进出疫点的动物（含媒介动物）、动物产品、人车、饲料、药物等状况；疫点周边野生动物分布、地理（山脉、河流、风向等）、交通等状况；人文情况。

9.2 检测数据

如果存在抽样检测时，将实验室检测数据一并收集。

10 排查

在本辖区范围内，收集6个月以来，以场户为单位的死淘数据（可以是无害化处理补偿数据或是生猪保险理赔数据），分析死淘数据变化情况，确定高死淘场户，开展筛查。筛查方式可依据该场猪只发病表现、治疗效果、免疫历史、小群（如同圈舍）内猪死淘率等综合判断。必要时可按照10%的预设流行率开展抽样检测，采样主要针对场内疑似病猪采样，对临床表现健康猪不建议采样。

11 数据分析

11.1 描述分布

利用收集到的疾病数据描述疾病暴发过程的时间、空间和种间分布，以揭示疾病暴发的特点，为提出假设奠定基础。

11.2 提出假设并论证

从病原（新的病原进入、病原变异、混合感染等）、传播途径（空气传播、随运输车辆、人员、虫媒等）和宿主（抗体水平下降、抵抗力下降、易感动物增加等）等环节提出疫病暴发的假设，并用调查所得的数据进行假设验证，得出疫病暴发的原因。

11.3 提出防控建议

根据调查结果，从排除接触源（传染源）、减少对接触源（传染源）的接触、防止进一步接触和保护易感动物群等方面提出针对性的防控建议。

12 调查报告和信息交流

12.1 调查报告

调查过程中，调查人应填写紧急流行病学调查表，对调查证据进行综合分析、整理，于1-3日内向派出单位写出现场调查评估报告。调查评估报告内容包括背景，调查过程（含时间、地点、对象）、调查方法，调查资料分析、调查结论，评估风险因素和扩散趋势、防控效果，提出问题与建议等。

12.2 信息交流

调查报告及相关信息应及时交流给相关单位和人员，使调查结果为更多有需求者所用，充分发挥其在控制同类疾病模型中的作用。