

## 第1.5章 动物疫病节肢动物虫媒的监测

### 第1.5.1条

#### 引言

虫媒传播的疫病对人类和动物卫生以及经济产生的影响日益上升，而环境（包括气候变化）、社会和经济变化可能会影响到这些疫病的分布及其后果。

了解传播媒介的种群动态和分布是评估和管理虫媒传播动物疫病及人畜共患病的一个关键因素。本法典提供了监测多种媒介传播疫病的建议和监测动物卫生的一般建议。

有必要针对监测传播媒介本身提出建议，将其作为监测一般建议的补充。本章仅涉及节肢虫媒的监测。

就贸易而言，应注意，在国家或地区存在某种（些）传播媒介与其疫病状况之间并没有决定性的关系，同时还应注意，无明显存在某种（些）传播媒介也不能由此肯定为无虫媒状态。

图1.1为虫媒监测决策树。

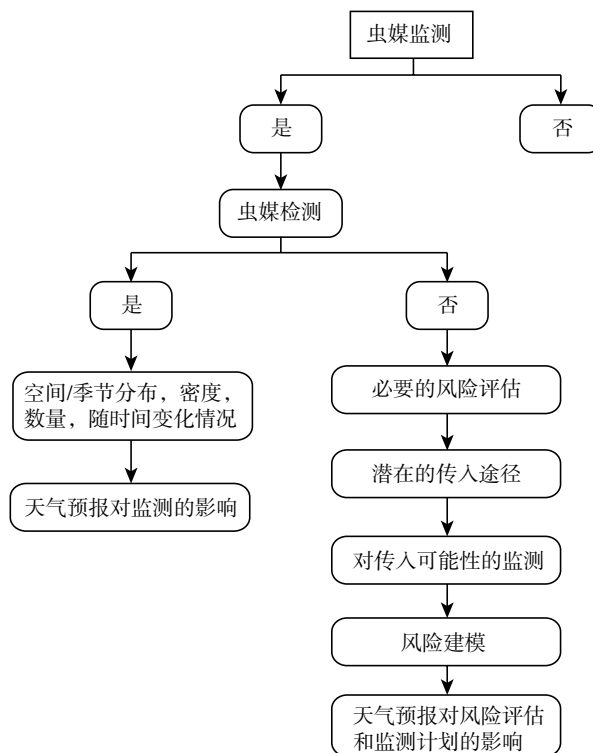


图1.1 虫媒监测决策树

## 第1.5.2条

### 目的

提出这些建议的目的是为以下各项工作提供方法：

- 1) 收集最新的虫媒传播名录疫病及新发病虫媒的空间、时间分布及数量方面的信息。
- 2) 监视这些虫媒在时间、空间和数量上的变化。
- 3) 收集相关数据，为这些虫媒传播疫病的风险评估（包括虫媒性能）及风险管理提供信息。
- 4) 检测特定虫媒是否存在或确定其不存在。
- 5) 了解虫媒的输入路径及虫媒源性致病因子。

## 第1.5.3条

### 抽样方法

#### 1. 抽样方案

- a) 制定方案前，应确定并说明监测计划的目的。
- b) 应核对和评估该国家或地区某虫媒或某疫病的历史数据。
- c) 抽样方案应考虑到以下因素：
  - i) 虫媒生物学和生态学；
  - ii) 虫媒宿主动物群的存在、分布和数量；
  - iii) 与虫媒生态学相关的环境、气候、生态、地形条件；
  - iv) 有必要为界定虫媒输入高风险区域进行风险评估，尽管其虫媒存在可能性不大。
- d) 抽样应针对：
  - i) 确证该国家或地区是否存在传播媒介；
  - ii) 描述该虫媒在该国家或地区的分布；
  - iii) 提供关于虫媒密度和时间内或空间变化的更多信息（短期及长期）；
  - iv) 及早检测虫媒或虫媒源性致病因子输入区域及定殖的风险。
- e) 抽样方案设计应提供上述所列各项指标的合理估计值，应考虑：
  - i) 推荐采用一个三阶段的抽样方法：
    - 根据生态标准（如有可能）进行分层，并对虫媒输入进行风险评估；
    - 将分层变量细分为空间抽样单位；
    - 在选定的空间抽样单位内建立实际的抽样点。
  - ii) 如果有足够的昆虫学、流行病学和历史数据和/或专家意见，则可完善抽样方法或使

其更具针对性，分层变量应尽可能均匀，根据所涉及国家和地区，可包括下列已知或可疑的风险因素：

- 虫媒首选家养或野生宿主动物群；
- 虫媒栖息地适宜性；
- 气候模式（包括季节性）；
- 受到相关疫病地方性和/或流行影响的地区；
- 已知发生虫媒的地区；
- 已知虫媒发生地的周围地区或具有虫媒输入高风险的其他地区，如港口等；
- 最近或历史上未曾报告过发生相关疫病或虫媒的地区；
- 应按照标准方法，如坐标格系统，将每一层（如果没有分层，则将整个国家或地区）分成空间抽样单位；
- 为了给上述各项指标提供适当的估计值，应确定空间抽样单位的数目和大小；
- 为了给上述各项指标提供适当的估计值，还应确定每个空间抽样单位内实际抽样点的数目和位置；
- 不同抽样强度（空间抽样单位大小、抽样单位数、每个单位内的抽样点数目和抽样频率）可用于国家或地区的不同分层，如基于生物学和统计学参数，对最有可能出现虫媒的分层运用更密集的抽样。

## 2. 抽样方法

已开发多种捕获传病虫媒的抽样方法，抽样方法因疫病/虫媒体系不同而异。

- a) 应根据需要调整采集方法，以保证虫媒采集具有合理的置信度；
- b) 采集方法应根据种类和监测目标保证采集到不同发育期的虫媒（如卵、幼虫、若虫、成虫）和不同虫龄的成虫。如果认为无某虫媒存在，采集方法则应针对最有可能被引入或最容易被检出的发育期虫媒；如果虫媒已存在，则应采集各发育期的虫媒，用以评估与疫病传播有关的虫媒种群存活率和动态变化；
- c) 同一虫媒样本的采集方法会因其生长阶段或捕获位置（如来自环境或来自宿主动物）的不同而异，采集方法应与物种及其生长阶段相适应。

采集虫媒样本时，应确保能对虫媒进行形态学或分子学鉴定。若采样目的是检测或分离病原因子，须遵从特定的实验规程，以确保样本可满足分析需要。

## 3. 数据的管理、分析与解释

数据管理和分析方法应符合本法典第1.4章的规定。

---

注：于2009年首次通过，于2010年最新修订。