**附件1**

# 安徽省鼠类生态学监测实施方案（试行）

**1.监测生境的选择**

夹夜法的监测中每个县（区）设城镇居民区、重点行业(餐饮、食品制售、建筑工地、农贸市场、超市、粮库、屠宰厂、酿造厂等)、农村居民区、农田、林地5种类型的监测生境各1个。各地可根据本地鼠传疾病流行情况和本地条件增加河流、湖泊、荒地等其他生境。城镇居民区生境应选择当地居住条件和环境卫生较差的城中村、城乡结合部等有适宜鼠类生存的地点，包括室内和室外；农田生境淮河以南地区应兼顾水田和旱田，淮河以北地区应选择不少于两种农作物生境；林地生境有山地区尽可能选择不同海拔高度的山林，无林地区可选择农田边小树林或用农田、山地、湿地、荒地等生境补齐。

粘鼠板法作为夹夜法监测的替代方法，主要用于城镇和农村居民室内的鼠密度监测。

每国家级监测项目市需至少2个县（区）参加监测工作，原则上须采用夹夜法，居民区室内环境布放鼠夹有困难时，可使用粘鼠板法，在条件允许情况下，尽量使用夹夜法；人居外环境布放的鼠夹可用砖、瓦等物适度遮挡，避免伤害到人畜，外环境禁止使用粘鼠板法。

由于采用夹夜法和粘鼠板法也是灭鼠措施，可在一定时间内，降低监测地点鼠密度，影响监测结果，所以各地应结合本地情况，确定监测地点的范围，不同月份应在监测点内的不同区域进行监测，以免连续监测对鼠密度造成影响。因此三个月内不得在同一区域实施监测，不同月份选取的监测区域之间距离应大于0.25km，建议在街道（乡镇）或社区（自然村村）间轮转开展监测。

**2.监测时间**

鼠生态学监测每两月开展一次（每年的1月、3月、5月、7月、9月、11月），每监测月中旬开展监测，两次监测的间隔不小于30天。若因天气或受疫情影响，可适度提前或延后监测时间；但因故耽搁当月监测任务，需在次月（双月）补足工作量。

**3.监测方法**

夹(笼)夜法：建议统一选用质量可靠稳定的中型钢板夹和鼠笼〔钢板夹(12cm×6.5cm)〕，以各地便于获得的材料为诱饵长期使用，晚放晨收。室内按每15m2布夹(笼)1只，超过100m2的房间沿墙根每5m布夹(笼)1只。重点行业以室内环境为主，各种房间(厨房、库房)都应兼顾，农村居民区室内外均匀布放。室外布放在鼠类出没的地方。农田、林地沿直线或沿田埂、沟渠等自然地形每5m布放1只，行间距不少于50m。每一监测生境每月布夹累计不少于200有效夹（笼）夜。捕获鼠类后，进行鼠种鉴定、并同时记录性别等信息，逐只鼠类登记并顺序编号，每年监测地区内序号不得重复。鼠样统一编号规则：AH+（市拼音首字母大写）+（区县首字母大写）+R+年度（后两位）+三位数字（市统一排序），例如滁州采自琅琊区的1号鼠样品编号为：AHCZLY-R22-001。鼠尸不完整而无法鉴定种类的，填入其它并在记录表中备注中注明。填写记录表见表1-1和汇总表见表1-3。

粘鼠板法：居民区室内外环境布放鼠夹有困难时，可以使用粘鼠板法。粘鼠板胶面15×20cm。布放时将粘鼠板展开，靠墙或鼠类经常活动、栖息的场所布放，不需要诱饵。应避免放置在阳光直射、淋水和地面潮湿的场所，并防止尘土等污物对粘鼠板的污染。民房室内每15m2放1张，每户布放不超过3张，监测居民不少于35户。捕获鼠类后，进行计数捕鼠数量和鉴定鼠种、并尽量记录性别等特征信息，无法鉴别性别请在备注中注明， (见表1-1，汇总表见表1-3)。

**4.统计与计算**

（1）夹(笼)夜法鼠密度以每百只鼠夹（笼）捕获鼠数量，即捕获率表示，计算公式如下：

%

有效夹(笼)数=布夹(笼)总数-无效夹(笼)数

无效夹(笼)是指丢失或不明原因击发的鼠夹(笼)。

捕鼠总数是指鼠夹(笼)捕获鼠类的数量总和，鼠夹上夹有完整鼠或鼠头、鼠皮、鼠毛、鼠尾、鼠爪等部分肢体的定为捕到鼠，记入捕鼠总数。

（2）粘鼠板法鼠密度以每百张粘鼠板捕获鼠数量，即捕鼠率表示，计算公式如下：



捕获鼠数要求同夹夜法。

有效板数=布放粘鼠板总数-无效粘鼠板数，无效粘鼠板指丢失或水淋和尘土污染导致失效的粘鼠板。

**5.病原学检测鼠标本采集**

鼠类生态学监测捕获的鼠类标本均应进行病原学检测，每年度每项目市鼠类病原学检测标本量不少于200只（上、下半年各不少于100只）。病原学检测标本主要来源于生态学监测捕获鼠样，不足部分可通过扩大监测范围和工作量补足标本量。

生态学监测和补充采样采集鼠标本的过程中，应在低温条件下进行鼠标本的收集、运输和分类工作，长期储存应置于超低温冰箱环境中。

**6.监测时的个人防护**

夹夜法和粘鼠板法监测鼠密度时，容易和鼠类密切接触。为防治感染各种鼠传病原体，需要做好个人防护。流行性出血热疫区监测人员应该按免疫程序接种流行性出血热疫苗。收放鼠夹和鉴定鼠种时应戴手套和可防止气溶胶吸入的口罩。农田鼠类监测应穿防蚤袜并喷洒驱避剂。鉴定鼠类标本前需要将所有标本在密闭容器中用乙醚或氯仿进行麻醉熏蒸10分钟左右，防止鼠类体表各种寄生虫逃逸并叮咬。鼠尸体消毒液消毒后深埋或焚烧。接触鼠尸物品经消毒后才可继续使用。

**7.附表及附录**

表1-1 鼠密度监测记录表（夹笼粘鼠板法）

表1-2 每监测县（区）鼠类监测生境分类及工作量分解表

表1-3 鼠密度监测汇总表

附录1-1 鼠夹和鼠笼规格要求

**表1-1 鼠密度监测记录表（夹/粘鼠板法）**

调查时间： 年 月 日 诱饵：

天气： 温度： 湿度： 风力：

调查地点：安徽省 市 区(县) 街道(乡) 社区(村)

调查生境：□城镇居民区；□农村自然村；□特殊行业（类型： ）；

□林地（树种： ）；□农田（农作物： ）；□其他：

室内布夹(粘鼠板)总数： ；室内有效夹(粘鼠板)数：

室外布夹(笼)总数： ；室外有效夹(笼)数：

捕鼠数： ；鼠密度： %

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 捕鼠地点 | 鼠种 | 雌 | 雄 | 室内 | 室外 | 捕鼠  方法 | 备注 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

注：每生境填写1张表格。捕鼠地点精确至社区（单位）或自然村，雌♀、雄♂。

未识别鼠从不同角度拍摄清晰照片和采集生境照，标本超低温保存，送上级鉴定。

监测单位： 监测人： 审核人：

**表1-2 每监测县/区鼠类监测生境类型及工作量分解表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 监测点 | 生境分类 | 环境类别 | 微生境 | 建议布夹数（只） | 有效夹不低于（只） | 备注 |
| 县/区 | 城镇居民区 | 城中村 | 室内 | 55 | 50 | 可粘鼠板代替鼠夹 |
| 室外 | 55 | 50 | 鼠夹适当安全遮挡、防护 |
| 城乡结合部 | 室内 | 55 | 50 | 可粘鼠板代替鼠夹 |
| 室外 | 55 | 50 | 鼠夹适当安全遮挡、防护 |
| 特殊行业 | 农贸市场 | 室内 | 85 | 80 | 可用粘鼠板代替鼠夹，以室内为主 |
| 室外 | 25 | 20 | 鼠夹适当安全遮挡、防护 |
| 宾馆餐饮 | 室内 | 85 | 80 | 可用粘鼠板代替鼠夹，以室内为主 |
| 室外 | 25 | 20 | 鼠夹适当安全遮挡、防护 |
| 其他 | 粮库、食品制售、建筑工地、屠宰、酿造等 | | | 特殊行业布夹数总量合计不低于200有效夹 |
| 农村居民区 | 村民室内 | 室内 | 55 | 50 | 可粘鼠板代替鼠夹 |
| 村民院子 | 庭院 | 55 | 50 | 鼠夹适当安全遮挡、防护 |
| 村内外环境 | 室外 | 110 | 100 | 鼠夹适当安全遮挡、防护 |
| 林地 | 林地等荒野 | 荒野 | 220 | 200 | 适当隐蔽 |
| 农田 | 农田 | 旱田 | 110 | 100 | 适当隐蔽 |
| 水田 | 110 | 100 | 淮河以南（淮河以北≧2种农作物生境） |

注：特殊行业每次监测可选择2种以上环境类型（餐饮、食品制售、建筑工地、农贸市场、超市、粮库、屠宰厂、酿造厂等)，每县区每次达到200只有效夹工作量即可；林地、农田生境如果监测县区不具有两种以上林地或农作物条件，可在同一类型林地或农田，间隔1公里选择两处监测点各布放100有效夹，以达到每县区每种生境200有效夹的工作量。

**表1-3 安徽省 市 县（区） 年 月鼠密度监测汇总表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| □夹夜法 | 布夹环境 | 有效夹数 | 捕鼠数 | 捕获率(%) | 褐家鼠 | 黄胸鼠 | 小家鼠 | 黑线姬鼠 | 针毛鼠 | 其它（注明） |
| 城镇居民区 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 农村居民区 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 重点行业 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 农田 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 林地 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 其他: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 合计 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| □粘鼠板法 | 布夹环境 | 有效板数 | 捕鼠数 | 捕获率(%) | 褐家鼠 | 黄胸鼠 | 小家鼠 | 黑线姬鼠 | 鼩鼱 | 其它（注明） |
| 城镇居民区 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 农村居民区 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

填表单位： 填表人： 审核人：

**附录1-1 鼠夹和鼠笼规格要求**

鼠夹：中号鼠夹，采用钢板夹(12cm×6.5cm)

生产厂家：建议江西贵溪捕鼠器械厂。

鼠笼：建议使用江西贵溪捕鼠器械厂生产的鼠笼。