



中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 4271.4—2015

国际航行船舶携带输入性医学媒介 生物采集方法 第4部分:蜚蠊

Collecting methods of introduced medical vectors carried by
international ships—Part 4: Cockroaches

2015-05-26 发布

2016-01-01 实施



中 华 人 民 共 和 国
国家质量监督检验检疫总局 发 布

前 言

SN/T 4271《国际航行船舶携带输入性医学媒介生物采集方法》分为四个部分：

- 第1部分：蚊类；
- 第2部分：蝇类；
- 第3部分：鼠类；
- 第4部分：蜚蠊。

本部分为 SN/T 4271 的第 4 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分由国家认证认可监督管理委员会提出并归口。

本部分起草单位：中华人民共和国河北出入境检验检疫局、中华人民共和国天津出入境检验检疫局、中华人民共和国深圳出入境检验检疫局、中华人民共和国山东出入境检验检疫局、中国检验检疫科学研究院。

本部分主要起草人：杨晨光、薄景信、刘恩德、顾大勇、徐云庆、刘恩东、聂维忠、李德昕、于长利、黄克迈、谢庚发、卜宏磊、郭天宇、王静。

国际航行船舶携带输入性医学媒介 生物采集方法 第4部分:蜚蠊

1 范围

SN/T 4271 的本部分规定了国际航行船舶携带输入性蜚蠊的采集要求、程序、标本制作和保存。
本部分适用于国际航行船舶携带输入性蜚蠊的采集工作。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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。

SN/T 1876 医学媒介生物标本采集、制作及保存规程

SN/T 4271.1—2015 国际航行船舶携带输入性医学媒介生物采集方法 第1部分:蚊类

SN/T 4271.3—2015 国际航行船舶携带输入性医学媒介生物采集方法 第3部分:鼠类

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

蜚蠊 cockroach

俗称蟑螂,隶属节肢动物门,昆虫纲,蜚蠊目,属于不完全变态昆虫。全世界已发现 5 000 余种,我国已发现 250 余种。蜚蠊绝大多数在野外生存,日常监测和防控对象一般指与人类活动关系密切的部分种类。

3.2

粘蟑纸 cockroach sticky trap

用于对蜚蠊进行粘捕的一种物理监测器具。

3.3

蜚蠊密度检测剂 cockroach density detecting reagent

用于将蜚蠊从其栖息活动场所中驱赶出,以便于监测时查看的一种药剂。常用检测剂为 0.3% 二氯苯醚菊酯等。

4 要求

4.1 人员要求

包括:

- 现场采集人员应了解船舶的结构及蜚蠊形态结构和生态习性的基本知识、标本采集的相关技能和要求;
- 在国际航行船舶上采集蜚蠊标本时,应做好个人防护。

4.2 工作方案要求

根据拟检查的国际航行船舶数量、时间制定工作方案,包括工作内容、范围、时间、地点、方法、工具等。

4.3 国际航行船舶要求

发现蜚蠊活动迹象(包括活蜚蠊、死蜚蠊、蜚蠊粪便、卵鞘等)包括锚地和泊位停泊的全部国际航行船舶。

4.4 工具和用品准备要求

4.4.1 标本采集工具和用品

17 cm×10 cm 的粘蟑纸、蜚蠊密度监测剂、手动喷雾器、白糖瓷盘、棉花、大试管、指形管/小玻瓶、放大镜、计算器、温湿度计、风速仪、照度仪、手电筒、昆虫采集包、数码照相机、记录笔、记录表。

4.4.2 标本制作、保存工具和用品

标本制作及保存工具、用品见 SN/T 1876。

4.4.3 冷冻标本保存用品

冰桶、塑料泡沫盒、液氮罐、冰箱、胶布、炭素笔、记录表、干冰、储冷剂、冰块、持物钳。

4.4.4 个人防护用品

工作服、线手套、乳胶手套、帆布手套、防护镜、鞋、口罩、毛巾、肥皂及其他用品。

5 标本采集

5.1 采集范围

入境国际航行船舶上的所有部位,以生活区厨房、餐厅、垃圾桶周围、食物储藏室、船员休息室、厕所等部位为重点区域,沿船舶一侧按照后甲板(包括门洞、溢油池、对外开放的仓库间、理货房、船尾缆绳堆、绞缆机底座下等场所)、主甲板(货舱舱口周围)、前尖舱两侧角、船头缆绳堆、上甲板、底层生活区走廊、更衣室、驾驶台及其外围的顺序进行检查采集。

5.2 采集方法

5.2.1 粘捕法

由船方人员陪同进行检查。监测时,在粘蟑纸中央放置 2 g 新鲜面包屑作为诱饵,将其放置于适宜蜚蠊栖息活动的地点,每 15 m² 放 1 张,不足 15 m² 的单独房间按 15 m² 计算,晚放晨收,记录捕获种类和雌、雄成虫或若虫数量,用持物钳轻轻将粘捕的蜚蠊从粘蟑纸上取下来,放入大试管内用棉花塞住试管口,置于冰箱内冻死。每次监测时,粘蟑纸应更新。

5.2.2 药激法

由船方人员陪同检查。监测时,用手动喷雾器将蜚蠊密度检测剂对蜚蠊栖息活动地点进行喷洒,用手电筒检查 15 min 内激出的蜚蠊数,并计算侵害率。发现蜚蠊后用镊子夹取蜚蠊,装入大试管内用棉花塞住试管口置于冰箱内冻死,做好记录和标记,带回实验室制作标本和进行相应病原体检测。

5.2.3 诱捕法

采用蟑螂诱捕盒或深色广口瓶(内置新鲜面包屑)放在船舶生活区等场所进行诱捕。方法同 5.2.1。

5.2.4 熏蒸法

同 SN/T 4271.3—2015 中 4.2.3。熏蒸结束后收集杀死的蜚蠊,做好记录和标记,带回实验室制作标本和进行相应病原体检测。

5.3 测定微小气候因素

对存在蜚蠊的场所测定微小气候因素,包括温度、相对湿度、风速、光照度等。

5.4 填写记录表

每次监测采集结束后应收集并核对船舶相关资料,包括船舶基本资料、沿途寄港清单等,填写《国际航行船舶携带输入性医学媒介生物监测记录表》,按表内项目逐项填写,特别是生态学资料保证内容全面,准确无误。由船长签字并加盖船舶印章。记录表见 SN/T 4271.1—2015 的附录 A。

6 标本制作及保存

6.1 针插标本、玻片标本和浸泡标本制作及保存

针插标本、玻片标本和浸泡标本的制作及保存见 SN/T 1876。

6.2 冷冻标本保存

6.2.1 对于用作病原体检测的蜚蠊标本现场采集后采用冷冻杀死,装入塑料瓶内置冰桶内冷冻带回实验室。

6.2.2 快速进行简要分类,选取少量标本制作针插标本外其他标本分类计数后装入塑料瓶内,拧紧瓶盖,外用胶布缠绕密封,用笔注明编号和数量,放入普通冰箱或液氮内冷冻存放。

6.2.3 送检时将标本置于冰桶内上加干冰或冰块冷冻送实验室进行病原体检测。

7 资料整理、统计和分析

7.1 资料整理

在采集鉴定结束后,根据鉴定结果确定输入性蜚蠊种类、种群组成、新种、媒介种、优势种群、常见种、稀有种和外来种,对新种和外来种进行生物形态学描述并请相关专家核定。

7.2 统计和分析

对各种资料记录表进行收集整理,并进行相关的技术统计分析。

7.3 总结报告

根据输入性蜚蠊监测鉴定结果分析情况,汇总有关数据图表,写出总结报告。
