

SN

中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 1293—2003

国 境 口 岸 蜚 类 监 测 规 程

Code of surveillance for ixodoidea at frontier port

2003-08-18 发布

2004-02-01 实施

中 华 人 民 共 和 国 发 布
国家质量监督检验检疫总局

前 言

本标准的附录 A、附录 C 为规范性附录,附录 B 为资料性附录。

本标准由国家认证认可监督管理委员会提出并归口。

本标准起草单位:中华人民共和国辽宁出入境检验检疫局、中华人民共和国吉林出入境检验检疫局。

本标准主要起草人:邵春祺、刘洪文、樊德海、李长升、张宝森、杨益民、崔世全。

本标准系首次发布的出入境检验检疫行业标准。

国 境 口 岸 蜚 类 监 测 规 程

1 范围

本标准规定了国境口岸蜚类监测的内容、方法、标本的保存与制作。分类鉴定、统计分析 & 监测报告。
本标准适用于国境口岸蜚类监测。

2 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

2.1

蜚类 ixodoidea

一种医学媒介生物,属于蛛形纲蜚螨目。

2.2

蜚种群组成 distribution of population of ixodoidea

某一生境内蜚类的种的构成。

2.3

季节消长 ebb and grow with season of ixodoidea

一年内蜚类数量的季节变化。

3 准备工作

3.1 成立监测小组

监测小组由二至五人组成,由其中一名中级以上职称的专业技术人员负责,对工作人员进行专业技术培训,人员固定,中途不得更换。

3.2 制定监测方案

监测方案包括监测内容、方法、时间、程序。

3.3 确定监测样地

依据国境口岸的地理景观特征,选择有代表性的生境和场所作为监测样地。

3.4 确定监测时间

监测时间自蜚类出现活动开始至蜚类活动消失结束。每旬监测一次,在每旬第五日进行。

3.5 物品准备

3.5.1 现场监测用具

白绒布旗、长柄汤勺、白纸、白瓷盘、白布袋、木杆、镊子、玻璃管、指形管等。

3.5.2 标本制作及鉴定用具

显微镜、解剖镜、载玻片、盖玻片、解剖针、70%乙醇、加拿大胶、10%氢氧化钠、铅笔、标签、标本盒及其他用品。

3.5.3 个人防护用品

裤褂相连的工作服、手套、长袜、长靴、帽;苯二甲酸二甲酯或驱蚊灵等其他驱避剂。

4 监测程序

4.1 监测内容

国境口岸蜚类监测内容如下:

——蜚类的种群组成;

- 蝗类季节消长；
- 地理环境、气象因素的描述和观测。

4.2 监测方法

4.2.1 布旗法

在野外各种生境中采集蝗类的方法见第 A.1 章。

4.2.2 宿主体上采集法

宿主动物体寄生蝗类的采集方法见第 A.2 章。

4.2.3 宿主动物巢穴采集法

宿主动物巢穴蝗类采集方法见第 A.3 章。

4.3 现场监测

4.3.1 环境和气象观测内容

- 详尽描述监测样地的小气候环境和植被特征；
- 记录当时的温度、相对湿度、海拔高度、风速；
- 地区性气象数据以当地气象部门的气象资料为准。

4.3.2 蝗类季节消长

采用布旗法，按照“定人、定点、定时”的原则进行监测。

4.3.3 蝗类种群组成

采用布旗法、宿主体采集法和宿主动物巢穴采集法采集蝗类。

4.3.4 现场标本处理

将捕获的蝗标本装入玻璃管或塑料管内，记录采集时间、生境、场所、宿主体、巢穴，带回实验室。

4.3.5 填写记录表

每次监测结束后，详细填写记录表格（参见表 B.1、表 B.2）；地区性气象资料（参见表 B.4），从当地气象部门索取。

5 标本保存与制作

标本保存及制作方法见附录 C。

6 分类鉴定

在显微镜或解剖镜下对捕获的蝗类进行分类鉴定，参见表 B.3 记录各种蝗的数量。

7 统计分析

7.1 资料整理

年度蝗类监测结束后，把各种监测记录资料进行整理和技术统计分析。

7.2 种群组成

根据蝗类鉴定结果确定蝗类种群组成及优势种群。

7.3 季节消长

根据每次监测结果整理该国境口岸年度蝗类季节消长资料。

8 监测报告

根据年度蝗类监测结果，汇总有关数据、资料，撰写该国境口岸本次蝗类监测总结报告。主要有以下内容：

- 蝗类种群组成和季节消长的监测结果；
- 分析影响蝗类的环境因素；
- 向主管部门提出蝗类控制和疾病监测意见和建议。

附 录 A
(规范性附录)
蜱类采集技术

A.1 布旗法

以1 m见方的白绒布,对边各缝成筒状,当中贯以木杆,在一边木杆的两端系一线绳。拉蜱时手持白绒布旗伸向一侧,使布旗平铺于草地上,匀速缓步向前走,随时观察收集布旗上的蜱类。将捕获的蜱类装入直管内。每旬监测一次,每次监测在9 h~16 h间进行,每次三人同时布旗1 h,以平均只数/人工布旗小时计算密度。

A.2 宿主体上采集法

将捕获的小型哺乳动物(啮齿类、食虫类等)置于密封的白布袋内带回实验室经麻醉处死后用小镊子拨开体毛,沿毛根推进检查全身采取蜱类,在采集宿主动物体的寄生蜱类时,轻轻摇动,然后顺势摘下。每次选定五头牛或十头羊为宿主动物,半月监测一次,以平均只数/宿主体计算密度。

A.3 宿主动物巢穴采集法

A.3.1 厩舍蜱类采集

检查收集家禽圈舍和禽舍,检查石块下及墙面和木栏等处的缝隙的蜱类。

A.3.2 野生动物洞穴蜱类的采集

用1 m~1.67 m(3尺~5尺)长的粗橡皮管,外缝以白绒布作成探棒,伸至洞穴内沾附蜱,取出收集蜱类,每月监测一次,每次观察10个巢穴,以平均只数/洞计数密度。

A.3.3 野生动物窝巢蜱类的采集

收取动物窝巢采集的内容物,放入细密的白布袋内,带回后放在大白磁盘内详细检查,收集蜱类。

表 B.4 地区性气象资料调查表

		东经			省		北纬		口岸		海拔高度		年		
月	旬	温度/℃			湿度		降雨		降雪		霜冻日		其 他		
		最高	最低	平均	最高	最低	雨量/mm	雨日	雪量	雪日	霜日	冻日			
1	上														
	中														
	下														
2	上														
	中														
	下														
3	上														
	中														
	下														
4	上														
	中														
	下														
5	上														
	中														
	下														
6	上														
	中														
	下														
7	上														
	中														
	下														
8	上														
	中														
	下														
9	上														
	中														
	下														
10	上														
	中														
	下														
11	上														
	中														
	下														
12	上														
	中														
	下														
全	年														

全年均温： ℃

摘录人：

附 录 C
(规范性附录)
标本的保存与制作

C.1 酒精保存法

将采集到的活蜱先放入 70℃~80℃ 的热水中杀死,然后取出浸入 70%乙醇中保存,瓶内的酒精量要比标本多二至三倍,每瓶标本要分别放入采集标签,注明采集地点、采集日期、宿主、生境、海拔等。

C.2 玻片标本制作

将保存在 70%乙醇中的蜱类取出,移至 50%乙醇中浸 15 min,用蒸馏水浸泡两次,每次 15 min,移至 10%氢氧化钾(钠)溶液内腐蚀,待蜱的外部形态结构清晰可见时(约 24 h),移至蒸馏水中浸泡两次,每次 15 min,而后经 50%、70%、90%、95%乙醇各 15 min 脱水后,将蜱腹面向上,平放在载玻片中部,加一滴加拿大胶,用盖玻片盖封,平放干燥。

C.3 标签书写

标签需要写明采集地点、时间、方法、采集人、标本采集号。

示例:

采集标签

大连	零区
09:30 布旗	2002.5.20 李

玻片标本

全沟硬蜱	0001
Ixodes persulcatus	Schulze
大连	零区 2002.5.20

标签为正方形与载玻片同宽,贴于玻片一端。