

# 内蒙古镶黄旗发现角叶蚤属新记录

曹艳青

内蒙古自治区锡林郭勒盟镶黄旗疾病预防控制中心 内蒙古自治区 013250

**【摘要】**目的 发现并记录镶黄旗蚤种类。方法 通过一起蚤叮咬事件流行病学调查、环境卫生学调查及形态学镜检分析。结果 镜检鉴定发现角叶蚤属 (*Ceratophyllus* Curtis, 1832) 一新记录, 即禽角叶蚤欧亚亚种 (*Ceratophyllus gallinae tribulis* Jordan, 1926), 寄生宿主麻雀。通过对蚤样本进行鼠疫菌培养、噬菌体试验, 结果均为阴性, 排除了鼠疫疫情。结论 本种在镶黄旗城镇居民区偶然发现, 为一新记录; 本种的发现对今后鼠疫等重点传染病预防与控制具有重要意义; 本种捕获点环境卫生学调查反映出城镇环境卫生整治清理工作需要加大力度, 人群环保意识和防病意识有待提高。

**【关键词】**角叶蚤属; 新记录; 流行病学调查; 环境卫生学调查; 预防与控制; 传染病; 环境卫生整治;

2020年4月26日在内蒙古自治区锡林郭勒盟镶黄旗新宝拉格镇塔米尔小区二期(北纬42°13'28", 东经113°50'16")一居民哈某(女)家中窗台、地面获得蚤样本15匹(♀6匹、♂9匹), 经镜检鉴定为禽角叶蚤欧亚亚种 (*Ceratophyllus gallinae tribulis* Jordan, 1926)<sup>[1]</sup>, 为角叶蚤科 (*Ceratophyllidae*)-角叶蚤属 (*Ceratophyllus*), 寄生宿主麻雀。本文记述了禽角叶蚤欧亚亚种发现经过、鉴别要点、形态学镜检、环境卫生学调查及记录意义。

## 1 发现经过

2020年4月26日15时左右镶黄旗新宝拉格镇塔米尔小区二期一居民哈某(女)自行携带一块粘纸到镶黄旗疾病预防控制中心咨询, 口述家中有许多疑似跳蚤, 自己上肢多处被叮咬。经对哈某体格检查, 可见其右上肢内侧有6处被叮咬的红色斑丘疹。镶黄旗疾病预防控制中心鼠疫检验室立即对粘纸上虫体进行镜检, 初步判定为蚤, 种类不详, 后经化德县疾病预防控制中心对蚤样本镜检, 判定为禽角叶蚤欧亚亚种, 属麻雀寄生蚤。鉴于镶黄旗2019年发生人间鼠疫疫情<sup>[2]</sup>, 为防止再次出现突发人间鼠疫疫情, 组织开展了此起蚤叮咬事件流行病学调查、环境卫生学调查工作, 并对蚤样本进行了鼠疫菌培养、噬菌体试验, 结果均为阴性, 排除了鼠疫疫情。

## 2 鉴别要点

本种与燕雀角叶蚤 (*Ceratophyllus fringillae* Walker, 1856)<sup>[3]</sup>十分相似, 其主要区别如下:

2.1 本种♂可动突后缘中段之上的2根鬃明显比基节白鬃细, 后端角处的长鬃通常最粗; 而燕雀角叶蚤♂可动突后缘上半部分分布4根鬃, 其中3根较粗, 中顶后缘的一根鬃更粗长。

2.2 本种♂不动突较长明显达可动突的一半以上; 而燕雀角叶蚤♂不动突端部较尖且略向前翘。

2.3 本种♀第7腹板背缘常有不大的凸起和凹陷; 而燕雀角叶蚤♀第7腹板后缘呈半弧形。

2.4 本种受精囊头部较粗短, 端部常有乳突; 而燕雀角叶蚤受精囊较大, 尾端乳突小而骨化较弱。

## 3 形态学镜检

3.1 头 额突比指名亚种<sup>[4]</sup>小; 额鬃列♂为5~7根, ♀3~5根; 下唇须达前足基节3/4至末端。

3.2 胸 前胸刺刺双侧26~29根, 背刺显比或略比背板短; 后胸背板颈片正常, 其上端小刺较细弱, 有1~4根, 后侧片有鬃6~7根; 各足第5跗节趾面鬃显少, 且多在端部半段。

3.3 腹 第2~7背板气门下鬃在♂第2、3背板为1, 其余为0, ♀为1。

3.4 变形节 ♂第8背板背缘在臀板之后较平直, 略呈圆弧形弯曲, 背缘有鬃5~6根, 内侧棘丛中中等发达; 第8腹板端鬃多为2根, 膜附器马刀形; 可动突大体呈长方形; 第9腹板后臂腹膨呈圆凸状, 其后缘有5~7根略长的鬃; 肛锥长圆锥形; 受精囊头部较粗短, 端部常有乳突。

#### 4 环境卫生学调查

经对获蚤点环境卫生进行调查, 发现新宝拉格镇塔米尔小区二期为旧小区, 紧挨廉租楼小区, 这两个小区居住人群多为老年人、牧区牧民和外地务工人员, 人员结构较为复杂, 各居民楼楼道、楼层垃圾和杂物多。西侧紧挨待拆迁平房区, 有住户圈地种菜, 饲养猫、狗, 私盖旱厕, 周边有多处垃圾站点, 堆放许多废弃杂物。距获蚤点正南方向不足50米处生长多棵十几米高的杨树, 树底为小区垃圾站点, 堆放诸多生活垃圾、杂物, 据住户反映小区物业经常不及时清理。现场调查该区域杨树上经常有麻雀、喜鹊栖息, 部分住户反映时有麻雀、喜鹊在窗台逗留, 有时会误飞入室内。

#### 5 讨论及记录意义

禽角叶蚤欧亚亚种模式产地在苏联中亚, 寄生宿主麻雀、灰眉岩鹀、黑腹沙鸡、金眶鸻<sup>[1]</sup>。资料显示本种国外分布于俄罗斯、蒙古、朝鲜和日本, 国内分布在山西、辽宁、陕西、宁夏等省<sup>[4]</sup>。1977-2002年在内蒙古自治区乌兰察布市、锡林郭勒盟、赤峰市发现, 宿主为麻雀、达乌尔黄鼠洞干和鸟巢<sup>[4]</sup>。时隔20年本种在镶黄旗城镇居民区偶然发现, 为一新记录。

镶黄旗是历史上的鼠间鼠疫自然疫源地, 从1955年-2020年, 在长达65年时间内, 镶黄旗疾病预防控制中心鼠防监测不断在啮齿动物狐狸、野兔、达乌尔黄鼠、长爪沙鼠、腮鼠等体表获得染疫蚤, 判为染疫蚤有方形黄鼠蚤蒙古亚种、秃病蚤、二齿新蚤、近代新蚤、长突眼蚤等35种

及亚种, 目前鼠防监测中尚未发现禽角叶蚤欧亚亚种染疫。本文记录该亚种, 目的在于补充镶黄旗发现的蚤种类, 为今后鼠疫等重点传染病预防与控制提供依据。

本种捕获点生活环境杂乱、卫生较差, 居民楼内外垃圾、杂物堆放, 周边生长的树木为禽角叶蚤欧亚亚种寄生宿主麻雀栖息提供了有利场所, 表明镶黄旗城镇旧小区环境卫生管理工作中存在居民环保意识差、物业管理责任不到、公共卫生设施建设不足、城市规划不合理等问题。针对这些问题, 建议政府部门高度重视, 建立健全城镇环境卫生整治管理体制, 出台相关政策, 保障专项资金充足, 增加公共卫生设施建设, 城建、环保、爱卫办、社区、物业等部门要协调配合, 形成齐抓共管的良好局面。从传染病预防与控制方面, 要加大对鼠、蚤及其它病媒生物的监测力度, 继续针对城镇、牧区开展灭鼠、灭蚤工作, 组织传染病防治知识宣传教育活动, 引导居民养成良好卫生习惯, 提高人群环境保护意识和健康防病意识。

#### 参考文献:

- [1] 吴厚永等, 中国动物志: 昆虫纲蚤目, 第2版, 下册, 北京, 科学出版社, 2007.
  - [2] 冯一兰, 范蒙光, 高雨龙等. 2019年内蒙古自治区4例人间鼠疫病例流行病学分析[J]. 中国医学人文, 2020, 11.
  - [3] 高学平, 白学礼. 角叶蚤属宁夏一新记录(蚤目角叶蚤科)[J]. 疾病预防控制中心通报, 2019, 34(04): 67-68. DOI: 10.13215/j.cnki.jbyfktzb.1907010.
  - [4] 刘俊, 石果. 内蒙古蚤类, 内蒙古人民出版社, 2009, 12: 375-377.
- 作者简介: 曹艳青(1989-), 女, 公共卫生主治医师, 主要从事传染病防控与研究, 曾参与镶黄旗2019年人间鼠疫疫情应急处置工作, 担任流行病学调查医师。