

海南省永兴岛革螨新纪录 (蜱螨亚纲:中气门目)

张倩¹, 杨瑞睿¹, 谢丽霞¹, 蔡波^{2,3}, 闫毅¹

1 山东省蔬菜病虫生物学重点实验室, 山东农业大学植物保护学院, 山东 泰安 271018; 2 海口海关,

海南 海口 570311; 3 海南省外来有害生物预警与检疫防控工程技术研究中心, 海南 海口 570311

摘要: 为全面调查我国海南省三沙市永兴岛的革螨生物多样性, 于2017年采集永兴岛周边土壤环境中的革螨。经形态分类学鉴定, 海南省革螨新纪录有4种, 分别是厉螨科的剑毛帕厉螨 [*Stratiolaelaps scimitus* (Womersley, 1956)]、巍山裸厉螨 (*Gymnolaelaps weishanensis* Gu & Guo, 1997)、力氏广厉螨 (*Cosmolaelaps hrnyi* Samširák, 1961) 和寄螨科的温氏寄螨 (*Parasitus wentinghuani* Ma, 1995), 标本保存于山东农业大学系统与应用蜱螨学实验室。

关键词: 中气门目; 革螨; 海南省新纪录; 永兴岛; 三沙市

中图分类号: R384.4 文献标志码: A 文章编号: 1003-8280(2018)06-0631-02

DOI: 10.11853/j.issn.1003.8280.2018.06.020

Newly recorded species of gamasid mites in Yongxing Island in Hainan province, China (Acari: Mesostigmata)

ZHANG Qian¹, YANG Rui-rui¹, XIE Li-xia¹, CAI Bo^{2,3}, YAN Yi¹

1 Shandong Provincial Key Laboratory for Biology of Vegetable Diseases and Insect Pests, College of Plant Protection, Shandong Agricultural University, Tai'an 271018, Shandong Province, China; 2 Haikou Customs; 3 Hainan Province

Engineering Research Center for Quarantine, Prevention and Control of Exotic Pests

Corresponding authors: CAI Bo, Email: caibohnciq@163.com; Email: YAN Yi, miteyy@163.com

Supported by the Funds for National Natural Sciences Foundation of China (No. 31501847), Key Research and Development Program of Hainan Province (No. ZDYF2017056) and the Key Research and Development Program of Shandong Province (No. 2016GNC110012).

Abstract: In order to investigate the biodiversity of gamasid mites in Yongxing Island of Sansha in Hainan province, China, gamasid mite specimens were collected in the soil around Yongxing Island in 2017. According to morphological taxonomy, there were four newly recorded species of gamasid mites in Hainan province, i.e., *Stratiolaelaps scimitus* (Womersley, 1956), *Gymnolaelaps weishanensis* (Gu & Guo, 1997), *Cosmolaelaps hrnyi* (Samširák, 1961), and *Parasitus wentinghuani* (Ma, 1995). The specimens are deposited in Laboratory of Systematic and Applied Acarology, Shandong Agricultural University.

Key words: Mesostigmata; Gamasid mite; Newly recorded species of Hainan province; Yongxing Island; Sansha

曾有人对我国海南省及南海附属岛屿的病媒生物进行过多次调查, 最早的报道见于1980年顾以铭和王菊生^[1]在现海南省白沙、乐东、保亭和崖县检获寄生革螨8种。20世纪90年代, 刘金华等^[2]在海南省三亚、通什市检获寄生革螨6种; 黄佳亮等^[3]在海南省南部山区检获寄生革螨5种; 龙芝美等^[4]报道了南海地区寄生革螨7种。21世纪初, 斯武等^[5]在中海石油南海西部基地检获寄生革螨2种; 王爱民等^[6]随后又在该基地检获寄生革螨2种; 2009年田

珍灶和金道超^[7]在海南省的小黄蝠 (*Scotophilus temminckii* Horsfield, 1824) 体表发现寄生革螨1新种; 林坚贞等^[8-14]在中国自由生活革螨调查报告中, 先后记录了海南省革螨12种; 杨明磊等^[15]2016年调查了西沙永兴岛和石岛鼠形动物体外寄生虫, 其中革螨占93.55%, 但未报道革螨种类信息。截至2016年底, 共报道我国海南省及南海附属岛屿的革螨7科13属24种。2017年本研究采集了三沙市永兴岛周边土壤环境中的革螨, 经形态分类学鉴定, 发现革螨

基金项目: 国家自然科学基金青年科学基金(31501847); 海南省重点研发计划项目(ZDYF2017056); 山东省重点研发计划项目(2016GNC110012)

作者简介: 张倩, 在读硕士, 主要从事革螨分类研究, Email: 743223657@qq.com

通信作者: 蔡波, caibohnciq@163.com; 闫毅, Email: miteyy@163.com

3科5属5种,其中4种为海南省新纪录,结果如下。

1 厉螨科

(1) 剑毛帕厉螨 *Stratiolaelaps scimitus* (Womersley, 1956)^[16]

寄主或栖境: *Rattus concolor*, 褐家鼠 (*Rattus norvegicus*), 落叶层。

分布: 欧洲、美洲、巴布亚新几内亚、澳大利亚、新西兰; 中国山东(泰安)、云南(大理)、海南(永兴岛)(新纪录)。

检视标本: 3♀, 海南省三沙市永兴岛, 大叶榄仁 (*Terminalia catappa*) 树下落叶层, 2017-09-05 采。

(2) 巍山裸厉螨 *Gymnolaelaps weishanensis* Gu & Guo, 1997^[17]

寄主或栖境: 齐氏姬鼠 (*Apodemus chevrieri*)、大绒鼠 (*Eothomys miletus*) 巢, 落叶层、苔藓。

分布: 中国山东(泰安)、云南(保山、大理、巍山)、湖北、海南(永兴岛)(新纪录)。

检视标本: 10♀, 海南省永兴岛, 大叶榄仁树下落叶层, 2017-09-05 采。

(3) 力氏广厉螨 *Cosmolaelaps hradyi* Samšínák, 1961^[18]

寄主或栖境: 树洞土壤, 落叶层, 白蚁 (*Isoptera*) 巢内, 大臭鼩 (*Suncus murinus*)。

分布: 中国山东(泰安)、陕西、云南(大理、景洪、章凤)、广东(新会)、吉林(长春)、辽宁、河南、宁夏、青海、湖北、贵州、福建(福州)、海南(永兴岛)(新纪录)。

检视标本: 6♀, 1♂, 海南省三沙市永兴岛, 大叶榄仁树下落叶层, 2017-09-05 采; 沙土地, 2017-09-11 采。

2 腮螨科

(4) 新囊螨 *Asca nova* Willmann, 1939^[18]

寄主或栖境: 苔藓, 沿海沙土地, 禾本科 (*Phalavisrundinacea*), 落叶层。

分布: 中国辽宁(沈阳、朝阳、建昌)、海南(东山林、永兴岛)、福建(三明、漳浦、东山、岭头)、贵州(贵阳)、湖北(宜昌)、河南(嵩山)、陕西(宝鸡)。

检视标本: 2♀, 海南省三沙市永兴岛, 海边沙土地, 2017-09-09 采。

3 寄螨科

(5) 温氏寄螨 *Parasitus wentinghuani* Ma, 1995^[18]

寄主或栖境: 达乌尔黄鼠 (*Spermophilus dauricus*) 巢, 大粪堆下, 禾本科 (*Phalavisrundinacea*)。

分布: 中国黑龙江、内蒙古(海拉尔)、宁夏(泾

源)、吉林(大安)、海南(永兴岛)(新纪录)。

检视标本: 1♀, 1♂, 7后若螨, 海南省三沙市永兴岛, 大叶榄仁树下落叶层, 2017-09-05 采。

参考文献

- [1] 顾以铭, 王菊生. 海南岛螨类调查[J]. 贵阳医学院学报, 1980, 5(2): 195-196.
- [2] 刘金华, 尤芝美, 颜爱武, 等. 海南省鼠形动物体外寄生革螨的分析[J]. 昆虫知识, 1994, 31(4): 229-331.
- [3] 黄佳亮, 龙芝美, 董启中, 等. 海南南部山区鼠型动物及体外寄生虫调查[J]. 中国媒介生物学及控制杂志, 1995, 6(1): 37-41.
- [4] 龙芝美, 刘金华, 黄佳亮, 等. 南海地区鼠形动物及寄生虫的研究[J]. 预防医学文献信息, 1996, 2(2): 131-133. DOI: 10.16406/j.pmt.issn.1672-9153.1996.02.036.
- [5] 斯武, 黄周生, 殷志华, 等. 中海石油南海西部基地鼠形动物及其体外寄生虫的种群分布调查[J]. 中国国境卫生检疫杂志, 2004, 27(3): 144-146. DOI: 10.3969/j.issn.1004-9770.2004.03.008.
- [6] 王爱民, 蔡传烈, 斯武. 中海石油南海西部基地媒介生物种群及分布研究[J]. 中国媒介生物学及控制杂志, 2005, 16(2): 114-117. DOI: 10.3969/j.issn.1003-4692.2005.02.013.
- [7] 田珍灶, 金道超. 防刺螨属一新种记述及中国已知种检索(中气门目, 巨刺螨科)(英文)[J]. 动物分类学报, 2009, 34(4): 733-736.
- [8] 林坚贞, 马立名, 张艳璇, 等. 中国自由生活革螨调查报告(蜱螨亚纲: 革螨股)[J]. 武夷科学, 2007, 23: 120-154. DOI: 10.3969/j.issn.1001-4276.2007.01.023.
- [9] 林坚贞, 张艳璇, 季洁, 等. 中国自由生活革螨调查报告(II)(蜱螨亚纲: 中气门目)[J]. 武夷科学, 2008, 24: 28-40.
- [10] 林坚贞, 张艳璇, 季洁, 等. 中国自由生活革螨调查报告(III)(蜱螨亚纲: 中气门目)[J]. 武夷科学, 2009, 25: 4-8.
- [11] 林坚贞, 张艳璇, 季洁, 等. 中国自由生活革螨调查报告(V)(蜱螨亚纲: 中气门目)[J]. 武夷科学, 2012, 28: 23-27. DOI: 10.3969/j.issn.1001-4276.2012.01.004.
- [12] 林坚贞, 张艳璇, 季洁, 等. 中国自由生活革螨调查报告(VI)(蜱螨亚纲: 中气门目)[J]. 武夷科学, 2013, 29: 144-155. DOI: 10.3969/j.issn.1001-4276.2013.01.019.
- [13] 林坚贞, 张艳璇, 季洁, 等. 中国自由生活革螨调查报告(VII)(蜱螨亚纲: 中气门目)[J]. 武夷科学, 2014, 30: 41-57. DOI: 10.3969/j.issn.1001-4276.2014.01.004.
- [14] 林坚贞, 张艳璇, 代万安, 等. 中国自由生活革螨调查报告(IX)(蜱螨亚纲: 中气门目)[J]. 武夷科学, 2016, 32: 1-13.
- [15] 杨明磊, 李逸明, 陈辉莹, 等. 我国西沙群岛吸血昆虫的种群动态和鼠形动物病原感染检测[J]. 第二军医大学学报, 2016, 37(3): 355-359. DOI: 10.16781/j.0258-879x.2016.03.0355.
- [16] Xie LX, Yan Y, Zhang ZQ. Development, survival and reproduction of *Stratiolaelaps scimitus* (Acari: Laelapidae) on four diets[J]. Syst Appl Acarol, 2018, 23(4): 779-794. DOI: 10.11158/saa.23.4.16.
- [17] 顾以铭, 郭宪国. 中国裸厉螨属一新种记述(蜱螨亚纲: 厉螨科)[J]. 动物分类学报, 1997, 22(3): 246-248.
- [18] 殷绥公, 贝纳新, 陈万鹏. 中国东北土壤革螨[M]. 北京: 中国农业出版社, 2013: 215-216, 245-246.

收稿日期: 2018-07-02 (编辑: 陈秀丽)