调查报告

湖南省鸟类的几种寄生吸虫记述

成源达,叶立云 (湖南省畜牧兽医研究所,湖南 长沙 410131)

摘要:报道湖南省鸟类寄生吸虫 6 科 8 属 11 种,其中弓形短咽吸虫(*Brachylaima arcuatus*)系国内新记录,其他 10 种为省记录,有 7 个虫种的新宿主。对主要虫种的形态特征作了描述并附有插图。

关键词: 鸟类; 吸虫; 变殖目; 新记录; 新宿主

中图分类号: S 852.735 文献标识码: A 文章编号: 1000-6419(2000)02-0013-03

对湖南省鸟类寄生吸虫的研究有叶立云等[1]报道中国尾育吸虫,宋大祥^[2]报道多氏莫利吸虫等 5 科 13 种,成源达等^[3]报道洞庭湖区雁形目鸟类吸虫 7 科 18 种,邱兆祉等^[4]报道湖南省鸣禽鸟的滑口吸虫 5 种,以及唐崇惕^[5]报道长尾窄体吸虫。近年来,我们采集了一些鸟类吸虫标本,经鉴定整理共计 6 科 8 属 11 种和 7 种吸虫的新宿主。

1 短咽科(Brachylaimidae)

短咽属(Brachylaima)

弓形短咽吸虫(B. arcuatus) 宿主: 红嘴相思鸟(Leiothrix lutea)。寄生部位: 肠道。采集地点: 湖南浏阳。形态特征: 依据 2条标本观测, 虫体呈圆柱状或圆柱锥状, 前端圆宽, 后端缩小。 腹吸盘之前体可见稀疏细小的皮刺。体长 2.948~3.417 mm, 最大体宽 0.616~0.670 mm。口吸盘位于体前亚端, 圆形、大小 为 0. 227~ 0. 268 mm× 0. 214~ 0. 288 mm。 咽呈圆形 或椭圆形 紧接口吸盘, 大小为 0.120~ 0.134 mm× 0.134~ 0.174 mm, 缺 食道。肠支自咽后分为左右两支,在咽后形成或不形成双肩,肠 管沿体两侧延伸至后体亚末端。腹吸盘位于体前约1/4处,大小 为 0. 241~ 0. 268 mm× 0. 268~ 0. 308 mm。 睾丸和卵巢较大, 位于体后 1/4 处。睾丸 2 枚,呈球形或类球形,前后排列,前 睾大小为0.247~ 0.268 mm× 0.174~ 0.228 mm, 后睾为 0.214~ 0.268 mm× 0.160~ 0.227 mm。卵巢球形,位于两睾 之间,大小为 0. 227~ 0. 241 mm × 0. 174~ 0. 187 mm。阴茎囊 在前睾之前或偏右侧,大部分被子宫环盖住。生殖孔开口于前 睾前方或偏右侧。子宫自卵膜发出,在两肠管之间旋曲上升到 腹吸盘前与咽之间或至咽后水平线。卵黄腺分布于肠外侧,起 于腹吸盘中部水平线, 止于前睾前缘。虫卵大小为 0.021~ 0.023 mm× 0.013~ 0.017 mm(见图 1-1)。

1845年在欧洲发现本虫种,分布于法国、德国、瑞士,宿主为松鸦、鸫鸟、鹊和欧洲黑鸟^[6]。该种为国内新纪录,本次发现红嘴相思鸟系该种的新宿主。

2 环肠科(Cyclocoeliidae)

环肠属(Cyclocoelum)

收稿日期: 1999- 06- 21

作者简介:成源达(1938~),男,湖南省新田县人,研究员。

多变环肠吸虫(C. mutabile) 宿主: 画眉(Garrulax canorus)。寄生部位:胸腔气囊。采集地点: 湖南长沙。形态特征: 依据 6 条标本观测,虫体大小为7.303~15.100 mm×1.809~3.000 mm。咽大小为0.201 mm×0.201~0.281 mm。食道长0.160~0.268 mm。阴茎囊大小为0.201~0.241 mm×0.080~0.160 mm。前睾大小为0.415~0.911 mm×0.348~0.683 mm,后睾为0.402~0.804 mm×0.348~0.911 mm。卵巢大小为0.241~0.402 mm×0.241~0.362 mm。虫卵大小为0.938~0.101 mm×0.067~0.054 mm(见图1-2)。

本种的宿主有 类, 鸦、北极鹬、彩鹬、沙锥类、黑水鸡类和绿翅鸭、鹭, 本次发现的画眉为该种的新宿主。该种在国内发现于福建、江西^[7,8], 在湖南为首次报道。

3 双腔科(Dicroeliidae)

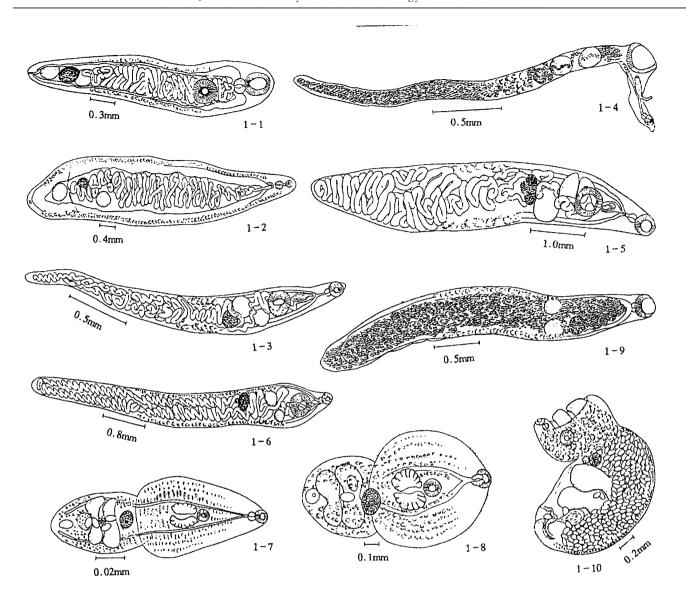
3.1 短盘属(Brachydistomum)

粗糙短盘吸虫(B. salebrosum) 宿主: 红嘴相思鸟。寄生部位: 胆管。采集地点: 湖南浏阳。形态特征: 依据 6 条标本观测, 虫体大小为 2.345~2.653 mm× 0.268~2.948 mm, 体宽与体长之比为 1.0 8.7, 口吸盘与腹吸盘之比为 1.0 1.9。虫卵大小为 0.030~0.330 mm× 0.023~0.165 mm(见图 1-3), 基本符合文献[9] 对该种的描述。1978 年李敏敏等[10] 在海南的棕背伯劳体内发现该种, 在湖南为首次报道, 红嘴相思鸟为该种的新宿主。

3.2 短腺属(Brachylecithum)

扩睾短腺吸虫(B. magnitestium) 宿主: 红嘴相思鸟。寄生部位: 胆管。采集地点: 湖南浏阳。形态特征: 检获 2 条标本, 经测量基本符合文献[9]对该种的记述, 仅略小。标本大小为 2.680~3.149 mm×0.201~0.241 mm, 体宽与体长之比为 1.0 11.0~15.6, 口吸盘与腹吸盘之比为1.0 1.7。睾丸圆形或椭圆形, 较大, 几乎与体宽接近。子宫穿过两睾和卵巢之间。虫卵大小为 0.028~0.036 mm×0.017~0.020 mm。文献报道该种的宿主为蜂虎鸟类的卷尾鸟、木雀山雀、宋大祥^[2]发现湖南古丈和大庸的白颈鸦、寒鸦、凤头鹞、家麻雀、 、大山雀、虎纹伯劳等鸟类。我们发现湖南浏阳的红嘴相思鸟为该虫种的宿主新记录。

大盘短腺吸虫(B. megacetabulum) 宿主:红点颏(Luscinia calliope)。寄生部位:胆管。采集地点:湖南长沙。



1-1 多形短咽吸虫; 1-2 多变环肠吸虫; 1-3 粗糙短盘吸虫; 1-4 大盘短腺吸虫; 1-5 八哥短腺吸虫; 1-6 毕氏窄体吸虫; 1-7 匙状新穴吸虫; 1-8 短尾新穴吸虫; 1-9 扎氏顿水吸虫; 1-10 隼 形吸虫图 1 10 种吸虫形态图

形态特征: 依据 4 条标本观测, 虫体细长光滑, 大小为 2. 880~4.837 mm× 0.228~0.241 mm, 体宽与体长之比为 1. 0 11. 0~21. 0。口吸盘大小为 0.060~0.066 mm× 0.066~0.079 mm, 腹吸盘直径 0.201~0.227 mm, 两吸盘直径之比为 1. 0 2. 8~3.0。咽大小为 0.043~0.050 mm× 0.050~0.056 mm, 食道长 0.116~0.125 mm。前睾椭圆形, 距腹吸盘之后 0.134~0.408 mm, 睾丸大小为 0.120~0.160 mm× 0.107~0.134 mm, 后睾为 0.120~0.174 mm× 0.107~0.134 mm。卵巢圆形, 距后睾 0.080~0.187 mm, 大小为 0.067~0.094 mm× 0.121 mm, 两睾和卵巢相间排列被子宫隔开。阴茎囊长袋形, 不靠近腹吸盘, 大小为 0.115~1.089 mm× 0.039~0.056 mm。卵黄腺由数目不多的滤泡组成, 前端颗粒多并相互连接。虫卵大小为 0.030~0.033 mm× 0.016~0.020 mm(见图 1~4)。1978 年李敏敏等 $^{[10]}$ 发现海南的黑喉嗓鹛寄生本种, 这次在湖南发现红点 须为该种的新宿主。

八哥短腺吸虫(B. mosquesis) 宿主:八哥(Aethiopsar cristatellus)。寄生部位:胆管。采集地点:湖南长沙。共检获5条虫体,经鉴定其形态特征与文献[11]描述的基本相符(见图 1-5)。该种在湖南为首次报道。

3.3 窄体属(Lyperosomum)

毕氏窄体吸虫(*L. petrovi i* 宿主: 画眉。寄生部位: 胆管。 采集地点: 湖南浏阳。我们检获的虫体形态特征与文献[9] 的描述基本相符(见图 1-6), 李敏敏等^[10] 在海南发现该种, 这次又在湖南为首次报道。

4 双穴科(Diplostomatidae)

新穴属(Neodiplostomum)

匙状新穴吸虫(*N. cochleare*) 宿主: 八哥。寄生部位: 肠道。采集地点: 湖南长沙。形态特征: 观测 10 条标本, 虫体全长 0.140~0.147 mm, 体表光滑; 前体呈舌状大于后体, 大小为

0.804~ 0.871 mm× 0.536~ 0.603 mm; 后体呈圆锥形, 大小为 0.536~ 0.603 mm× 0.402~ 0.465 mm。 口吸盘直径为 0.080~ 0.094 mm。具前咽,咽大小为 0.050~ 0.066 mm× 0.053~ 0.059 mm。食道长 0.027~ 0.033 mm。腹吸盘位于体中轴线中部,略大于或等于口吸盘,直径为0.080~ 0.108 mm。粘着器为椭圆形,中部常有纵行裂隙,位于腹吸盘之后的体中轴上,大小为 0.174~ 0.201 mm× 0.174~ 0.201 mm。睾丸 2 枚,位于后体的中部,呈哑铃状,前睾大小为 0.134~ 0.147 mm× 0.335~ 0.362 mm,后睾大小为 0.121~ 0.134 mm× 0.335~ 0.362 mm。卵巢横椭圆形,位于前睾之前中部,大小为 0.134~ 0.161 mm× 0.080~ 0.134 mm。卵黄腺发达,占前体与后体的绝大部分。子宫内虫卵数少,虫卵大小为 0.089~ 0.094 mm× 0.047~ 0.054 mm(见图 1-7)。

上述观测结果基本符合文献[6]对该种的描述。从有关文献看,不同宿主体内寄生的该虫种,其虫体的量度略有差异。该虫种的宿主为猛禽类的鸟,国内发现 [12]、赤腹鹰、喜鹊和黑鸫寄生该虫种,而以喜鹊多见^[7]。我们首次在湖南省的八哥中检获该虫种。

短尾新穴吸虫(N. brachyurum) 宿主: 八哥。寄生部位: 肠道。采集地点: 湖南长沙。形态特征: 依据 3 条标本观测, 虫体分前后两部, 前体类圆形, 体表有细刺, 大小为 0. 750~ 0. 804 mm× 0.630~ 0. 671 mm, 后体卵圆形, 大小为 0. 469~ 0. 536 mm× 0.469~ 0. 536 mm。口吸盘直径 0.074~ 0. 107 mm, 位于虫体前端腹面。有前咽, 大小为0.080 mm× 0.054 mm, 食道极短。腹吸盘位于前体中轴线中部, 紧靠粘着器, 大小与口吸盘相近, 其直径为 0.094~ 0. 121 mm。粘着器较大, 位于前体正中稍后方, 直径为 0.147~ 0. 187 mm, 睾丸 2 枚, 前后排列, 位于后体中部, 呈哑铃状, 前睾大小为0.134~ 0.201 mm× 0.281~ 0.402 mm, 后睾为 0.121~ 0.134 mm× 0.282~ 0.402 mm。卵巢椭圆形, 位于前睾前中轴上, 大小为0.094~ 0.121 mm× 0.147~ 0.165 mm。虫卵大小为 0.080 mm× 0.054 mm(见图 1-8)。据文献记载, 本种最早发现于澳大利亚, 王溪云等^[7]发现江西的八哥、黑鹅有寄生, 本次在湖南为首次报道。

5 真杯科(Eucotylidae)

顿水属(Tanaisia)

扎氏顿水吸虫(*T. zarudnyi*) 宿主: 红嘴相思鸟、八哥、黄鹂(*Oridus oridus kundoosyes*)。寄生部位: 肠道。采集地点: 湖南浏阳、炎陵、长沙。经 10 条标本观测, 其形态特征与文献记述的相符(见图 1-9)。该虫种地理分布广, 我国福建、贵州、云南和江西均曾报道^[5,7,13]。该虫种的宿主也较多, 尤以雀形目鸟类为甚, 我们首次在湖南的红嘴相思鸟、八哥和黄鹂中检获。

6 形科(Strigeidae)

形属(Strigea)

隼 形吸虫(S. faleonis) 宿主: 八哥。寄生部位: 肠道。 采集地点: 湖南长沙。形态特征: 依据 2 条标本测量, 虫体呈颗粒状, 但分为前后两部分, 总长 2. 275~3.600 mm, 前体呈杯碗 状,大小为0.603~ 1.320 mm×0.911~ 1.350 mm。口吸盘位于前体腹面亚顶端,直径为0.120~ 0.134 mm。咽紧接口吸盘,直径为0.089 mm。腹吸盘位于前体中部水平线,明显大于口吸盘,呈圆盘状,直径为0.161 mm。后体向背部弯曲,另一标本尾部几乎靠近前体,大小为1.608~ 1.688 mm×0.911~ 0.965 mm。睾丸2 枚,位于后体中部,形似哑铃状,前睾大小为0.241~0.254 mm×0.469~0.489 mm。后睾紧接前睾之后,大小为0.402~0.412 mm×0.603~0.630 mm。卵巢在前睾前正中,圆形,大小为0.134~0.201 mm×0.160 mm。贮精囊位于睾丸之后,呈袋状,大小为0.268~0.295 mm×0.201 mm。子宫内含有大量虫卵,卵黄腺的卵黄滤泡扩展至前体的前缘,在前后体连接区分布密集,在后体卵黄腺分布在腹面。尾囊内缩,生殖腔壁厚实。虫卵大小为0.094~0.107 mm×0.054~0.068 mm(见图 1-10)。

隼 形吸虫的终末宿主为猛禽类鸟,王溪云等^[7]发现于江西的黑鸫,这次发现八哥为该虫的新宿主。

致谢 本文所述 鸟类承蒙湖南师范大学生物系沈猷慧教授 鉴定。

参考文献:

- [1] 叶立云,成源达. 画眉鸟尾肓属吸虫一新种 [J]. 动物分类 学报,1994,19(1):16~18.
- [2] 宋大祥. 西南武陵山地区无脊椎动物 [M]. 北京: 科学出版社. 1997. 207~301.
- [3] 成源达,叶立云. 洞庭湖雁形目鸟类寄生蠕虫调查 [J]. 中国兽医科技,1998,28(11):12~17.
- [4] 邱兆祉, 李庆奎, 成源达. 湖南鸣禽的滑口吸虫研究 [J]. 动物分类学报, 1999, 24(1):1~6.
- [5] 唐崇惕. 福建环肠科吸虫种类及鸭嗜气管吸虫的生活史研究 [J]. 动物学报, 1978, 24(1): 91~105.
- Yamaguti S. Synopsis of digentic trematodes of vertebrates
 M]. Reigaku publishing Co, Tokyo Japan, 1971.
 515~517, 571~572, 648~661.
- [7] 王溪云,周静义. 江西动物志• 人与动物吸虫志 [M]. 南昌: 江西科学技术出版社, 1993. 144~ 163, 176~ 179, 247~ 255, 278~ 282.
- [8] 陈心陶. 中国动物志• 扁形动物门吸虫纲 [M]. 北京: 科学出版社, 1985. 125~156, 190~201, 596~620.
- [9] 顾昌栋. 白洋淀鸟类寄生蠕虫调查 Ò. 吸虫 [J]. 动物学报, 1973, 19(2): 130~148.
- [10] 李敏敏, 祝华. 我国广东云南鸟类的双腔科吸虫 [J]. 动物分类学报, 1981, 27(2):162~171.
- [11] 唐仲璋, 唐崇惕. 福建双腔科吸虫及六新种的记述 [J]. 厦门大学学报, 1978. (4): 64~79.
- [12] 杨复曦. 广东鸟类 形类吸虫的研究 [J]. 动物分类学报,1959,11(4):490~495.
- [13] 祝华. 云南鸟类顿水属几种吸虫 [J]. 动物学报, 1978, 24(1):88~90.