

亚科鱼类鳃部寄生的四种三代虫的记述

姚卫建

(中国科学院水生生物研究所, 武汉 430072)

关键词: 大鳍刺 ; 中华 ; 三代虫; 新种

中图分类号: S941.5 文献标识码: A 文章编号: 1000-3207(2002)05-0513-04

据文献记载, 有关我国三代虫(*Gyrodactylinae*)的研究始于 1948 年^[1], 迄今为止, 已报道三代虫 42 种^[1-3]。作者在整理、鉴定三代虫标本时发现, 寄生于两种 鳃部的四种三代虫在我国均未见报道, 其中有两新种, 现记述如下。量度均以毫米为单位。模式标本保存在中国科学院水生生物研究所鱼病学研究室。

1 东湖三代虫, 新种 *Gyrodactylus donghuensis* sp. nov. (图 1)

宿主与寄生部位: 中华 *Rhodeus sinensis* Günther 的鳃。

采集地点: 湖北省武汉东湖。

形态特征(依据 3 个封片标本描述): 虫体长 0.5—0.8, 体宽 0.09—0.107。边缘小钩全长 0.062—0.08, 钩柄长 0.059—0.063, 钩尖长 0.01—0.018。中央大钩常型, 全长 0.176—0.18; 基叶长 0.06—0.065, 钩柄长 0.13—0.135, 钩尖长 0.085—0.0875。副联结片呈粗棒状, 两端膨大、上宽下窄, 后缘两侧向内凹陷, 形成两耳垂状突起, 大小为 0.019—0.021 × 0.085—0.091, 延膜片板短舌状, 略呈三角形, 长 0.0155—0.02。联结片韧带状, 大小为 0.0175—0.018 × 0.052—0.057。交配囊未见。

讨论: 本种后吸器与大 三代虫 *G. macrorhodei* Ergens et Yukhimenko, 1975 相近, 但各部位量度和副联结片结构与后者完全不同,

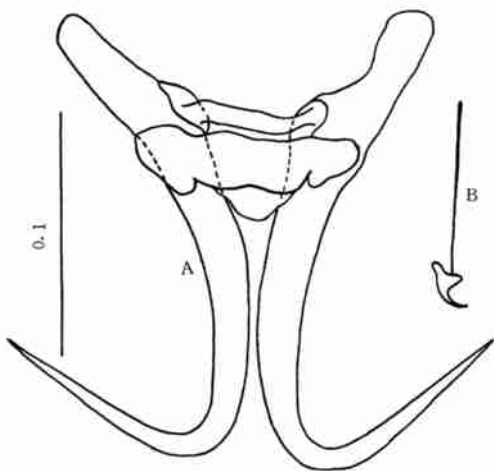


图 1 东湖三代虫 *G. donghuensis* sp. nov.

A. 中央大钩(Central hook);

B. 边缘小钩(Marginal hook)

收稿日期: 2001-10-30; 修订日期: 2002-01-10

基金项目: 中国科学院重点项目 KZ952-SF-118 和中国科学院生命科学与生物技术青年科学家小组创新项目(No. 1999051)资助

作者简介: 姚卫建(1959—), 男, 浙江省诸暨市人; 高级工程师; 主要从事鱼类寄生虫学研究

前者中央大钩全长 0.176—0.18, 而后者中央大钩全长只有 0.066—0.07; 前者副联结片呈粗棒状, 两端膨大、上宽下窄, 后侧缘有两耳垂状突起; 后者副联结片两端前缘则有明显的耳状突起, 呈“凹”字形。故将本种定为新种。

2 武昌三代虫 (新种) *G. wuchangensis* sp. nov. (图 2)

宿主与寄生部位: 中华

Rhodeus sinensis Günther 的鳃。

采集地点: 湖北省武汉东湖。

形态特征(依据 4 个封片标本描述):

虫体颇小, 体长 0.18—0.24, 体宽 0.053—0.072, 咽部大小 0.039×0.0635。边缘小钩全长 0.023—0.027, 钩柄长 0.021—0.025, 钩尖长 0.0022—0.003。中央大钩常型, 全长 0.034—0.036; 基叶长 0.012—0.013, 钩柄长 0.0259—0.0275, 钩尖长 0.015—0.016。副联结片呈直棒状, 两端膨大, 略

似哑铃状, 片中部高 0.003—0.006, 棒宽 0.014—0.016。延膜片长方形板舌状, 延膜长 0.007。联结片大小为 0.0105—0.011×0.001—0.002。交配囊未发现。

讨论: 本种后吸器与三代虫 *G. rhodei* Zitnan, 1964 相近, 但各部位量度和副联结片结构与后者明显不同, 前者中央大钩全长 0.034—0.036, 而后者中央大钩全长为 0.053—0.059; 前者副联结片呈直棒状, 两端膨大; 而后者副联结片两端前缘有明显的耳状突起。本种虫体大小与洪湖三代虫 *G. honghuensis* Zhang et Ji, 1978 相近, 但后吸器各部位量度和副联结片结构与后者明显不同, 故将本种定为新种。

3 三代虫 *G. rhodei* Zitnan, 1964^[4,5] (此种为我国新记录)

宿主与寄生部位: 大鳍刺

Acanthorhodeus macropterus Bleeker 的鳃。

采集地点: 湖北省花马湖。

形态特征(依据 2 个封片标本描述): 虫体长 0.35—0.55, 体宽 0.0725—0.073, 咽部大小 0.025×0.037。边缘小钩全长 0.019—0.028, 钩尖长 0.005—0.006。中央大钩常型, 全长 0.053—0.059; 基叶长 0.016—0.02, 钩柄长 0.042—0.046, 钩尖长 0.023—0.03。副联结片大小 0.005—0.009×0.017—0.035, 延膜长 0.015。联结片大小为 0.0015—0.003×0.015—0.022。交配囊未发现。

4 大三代虫 *G. macrorhodei* Ergens et Yukhimenko, 1975^[5] (此种为我国新记录)

宿主与寄生部位: 中华

Rhodeus sinensis Günther 的鳃。

采集地点: 湖北省武汉东湖。

形态特征(依据 5 个封片标本描述): 虫体长 0.35—0.38, 体宽 0.061—0.072。边缘小钩全长 0.019—0.033, 钩尖长 0.0055—0.007。中央大钩常型, 全长 0.0625—0.07; 基叶长 0.019—0.021, 钩柄长 0.0445—0.056, 钩尖长 0.024—0.031。副联结片大小 0.006—

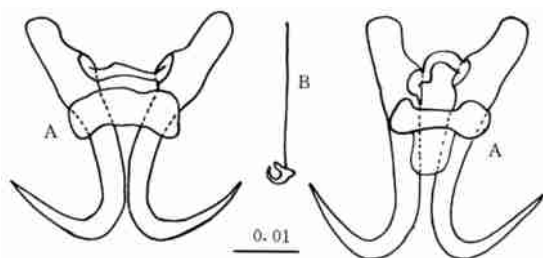


图 2 武昌三代虫 (新种) *G. wuchangensis* sp. nov.

A. 中央大钩 (Central hook); B. 边缘小钩 (Marginal hook)

0.007×0.027—0.028, 延膜长 0.008—0.021。联结片大小为 0.002—0.003×0.014—0.021。交配囊未发现。

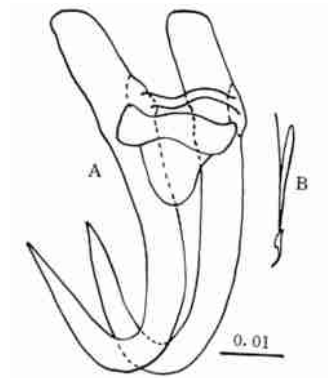


图 3 三代虫 *G. rhodei* Zitnan, 1964.
A. 中央大钩(Central hook);
B. 边缘小钩(Marginal hook)

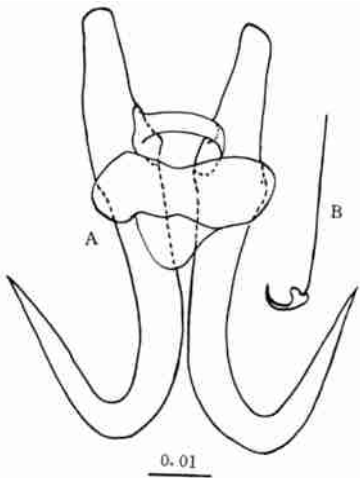


图 4 大三代虫 *G. macrorhoda* Ergens et Yukhimenko, 1975.
A. 中央大钩(Central hook); B. 边缘小钩(Marginal hook)

参考文献:

[1] 吴宝华, 郎所, 王伟俊. 中国动物志, 扁形动物门, 单殖吸虫纲[M]. 北京: 科学出版社, 2000, 584—616
[2] 姚卫建, 王伟俊. 我国三代虫亚科的属种检索[A]. 中国动物学研究[C]. 北京: 中国林业出版社, 1999, 177—180
[3] 姚卫建. 武陵山地区鱼类寄生三代虫三新种的记述[J]. 水生生物学报, 2002, (5): 517—520
[4] Yamaguti S. Systema Helminthum [M]. Vol. IV. Monogenea and Aspidocotylea. New York; Intersciences of publishers, 1963, 10—22
[5] Gussev A V. Key to the parasites of freshwater fish fauna of the USSR[M]. 1985, 2: 269—346

FOUR SPECIES OF *GYRODACTYLUS* FROM FISH OF
THE FAMILY ACHEILOGNATHINAE

YAO Wei jian

(Institute of Hydrobiology, The Chinese Academy of Sciences, Wuhan 430072)

Four species of *Gyrodactylus* from two species of fish in the family Acheilognathinae are reported in the present paper. It involves two new species and two new chinese records. All the measurements used in the decriptions of new species are in millimeter. Type specimens are deposited in the Laboratory of Fish Diseases, Institute of Hydrobiology, The Chinese Academy of Sciences, Wuhan.

Gyrodactylus donghuensis sp. nov. (Fig. 1)

Host: *Rhodeus sinensis* Günther

Location: Gills

Locality: Donghu Lake in Wuhan City of Hubei Province.

Descriptions (based on 3 specimens): Body small in size, being 0.5—0.8 long and 0.09—0.107 wide. Marginal hooklets ordinarily typed, their total length 0.062—0.08, handle 0.059—0.063 and point 0.05—0.018. Total length of anchors 0.176—0.018. The basal portion 0.06—0.065, handle 0.13—0.135 and point 0.085—0.0875 in length, respectively. Ventral bar 0.019—0.021 $\times$ 0.085—0.091 in size, ventral bar membrane 0.0155—0.02 long. Dorsal bar 0.0175—0.018 $\times$ 0.052—0.057 in size. Cirrus bulb absent.

Remarks: The new species is similar to *G. macrorhodei* Ergens et Yuxhimenko, 1975 in the structure of opisthohaptor, but differs in the size and chitinod structure.

G. wuchangensis sp. nov. (Fig. 2)

Host: *Rhodeus sinensis* Günther

Location: Gills

Locality: Donghu Lake in Wuhan City of Hubei Province

Descriptions (based on 4 specimens): Body small in size, being 0.18—0.24 long and 0.053—0.072 wide. Pharynx 0.039 $\times$ 0.0635 in size. Marginal hooklets ordinarily typed, their total length 0.023—0.027, handle 0.021—0.025 and point 0.0022—0.003. Total length of anchors 0.034—0.036. The basal portion 0.012—0.013, handle 0.0259—0.0275 and point 0.015—0.016 in length, respectively. Ventral bar 0.003—0.006 $\times$ 0.014—0.016 in size, ventral bar membrane 0.007 long. Dorsal bar 0.001—0.002 $\times$ 0.0105—0.011 in size. Cirrus bulb absent.

Remarks: The new species is similar to *G. rhodei* Zitnan, 1964 in the structure of opisthohaptor, but differs in the size and chitinod structure.

G. rhodei Zitnan, 1964. (Fig. 3)

Host: *Acanthorhodeus macropterus* Bleeker

Location: Gills

Locality: Huama Lake in Hubei Province

G. macrorhodei Ergens et Yuxhimenko, 1975. (Fig. 4)

Host: *Rhodeus sinensis* Günther

Location: Gills

Locality: Donghu Lake in Wuhan City of Hubei Province

Key words: Acheilognathinae; *Rhodeus sinensis*; *Gyrodactylus*; New species.