

铜鱼寄生三代虫一新种的记述

姚卫建

(中国科学院水生生物研究所, 武汉 430072)

摘要: 本文报道我国长江中游铜鱼鳃部寄生的三代虫一新种, 即: 铜鱼三代虫(新种) *Gyrodactylus coreiusi* sp. nov., 新种的形态特征及其与相近种之间的差别在文中进行了描述和比较。

关键词: 铜鱼; 三代虫; 新种

中图分类号: S941.5 **文献标识码:** A **文章编号:** 1000-3207(2007)01-0104-03

铜鱼属 (*Coreius* Jordan et Starks) 鱼类是我国江河中具有经济价值的鱼类, 这属鱼类寄生的单殖吸虫, 曾为 Ma (1981, 2000)^[1, 2] 在圆口铜鱼 (*Coreius guichenoti* Sauvage et Dabry) 和铜鱼 (*C. heterodon* Bleeker) 上报道过, 即: 铜鱼指环虫 (*Dactylogyrus coreiusi* Ma, Li et Wang)、江津指环虫 (*D. jiangjingsensis* Ma) 和宽钩指环虫 (*D. latihamatus* Ma)。有关在该属鱼体上寄生的三代虫 (Gyrodactylinae), 至今尚未见有关报道。作者在整理、鉴定三代虫标本时发现, 寄生于铜鱼鳃部的一种三代虫拟为新种, 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。

铜鱼三代虫, 新种 *Gyrodactylus coreiusi* sp. nov. (图1)

宿主与寄生部位: 铜鱼 (*C. heterodon* Bleeker) 的鳃和鼻腔

采集地点: 长江中游(湖北宜都)

形态特征(依据3个封片标本描述): 虫体颇小, 体长 0.313—0.422mm, 体宽 0.06—0.071mm; 咽部大小为 0.018mm × 0.020mm, 后吸器大小 0.075—0.057mm。边缘小钩全长 0.024—0.032mm。中央大钩常型、钩体较小, 全长 0.053—0.061mm; 基叶长 0.016—0.020mm, 钩柄长 0.04—0.046mm, 钩尖长 0.026—0.032mm。副联结片呈粗棒状、上宽下窄, 两端膨大, 后缘两侧向内凹陷, 形成两耳垂状突起, 大小为 0.027—0.030mm × 0.007—0.011mm, 延膜片板

舌状, 略呈三角形, 长 0.012—0.019mm。背联结片似韧带波纹状起伏, 边缘光滑, 大小为 0.012—0.018mm × 0.001—0.002mm。交配囊椭圆形, 大小为 0.008—0.010mm × 0.005—0.006mm, 内具有一根大而弯卷的大刺和七根锯齿形短刺。

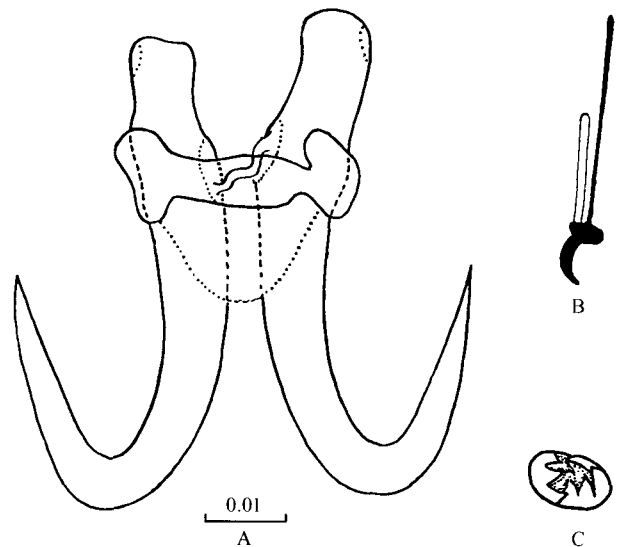


图1 铜鱼三代虫(新种) *Gyrodactylus coreiusi* sp. nov.
A. 中央大钩(Central hook); B. 边缘小钩(Marginal hook);
C. 交配囊(Cirrus bulb)

讨论: 关于寄生鱼类的三代虫, 目前已知我国有45种^[3-7]。本种与鲟亚科 (Gobioninae) 鱼类寄生的鲟类三代虫 (*Gyrodactylus gobioninum* Gussev 1955) 和须鲟三代虫 (*G. glehnii* Ergens et Gussev 1975) 比较,

收稿日期: 2005-04-01; 修订日期: 2006-05-01

基金项目: 国家杰出青年科学基金(30025035)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

通讯作者: 姚卫建, E-mail: wjyao@ihb.ac.cn

交配囊不同,前者交配囊椭圆形,内具有一根大而弯卷的大刺和七根锯齿形短刺;后者交配囊内则具有一根大而弯卷的大刺和五根短刺。后吸器与鲉亚科鱼类寄生的鲉三代虫(*G. gobi* Schulman 1953)、突

吻三代虫(*G. varicorhini* Ergens et Ibragimov 1976)、鲮三代虫(*G. hemibarbi* Ergens 1980)和鲃三代虫(*G. barbi* Ergens 1976)相近,但各部位量度和副联结片结构完全不同(表1)。故将本种定为新种。

表1 五种三代虫主要特征的比较(mm)

Tab.1 Comparison of main characters among the five species of *Gyrodactylus*(mm)

	<i>G. gobi</i>	<i>G. varicorhini</i>	<i>G. hemibarbi</i>	<i>G. barbi</i>	<i>G. coreiusi</i> sp. nov.
中央大钩 Central hook	0.047—0.06	0.063—0.071	0.057—0.061	0.064—0.071	0.053—0.061
基叶 Anchors root	0.013—0.019	0.019—0.021	0.015—0.019	0.02—0.024	0.016—0.02
副联结片 Ventral bar	0.021—0.027 × 0.005—0.007	0.027—0.033 × 0.006—0.008	0.023—0.028 × 0.005—0.007	0.026—0.035 × 0.006—0.008	0.027—0.03 × 0.007—0.011
延膜 Bar shield	0.011—0.015	0.014—0.019	0.013—0.015	0.013—0.017	0.012—0.014
背联结片 Dorsol bar	0.015—0.020 × 0.02—0.03	0.021—0.022 × 0.002—0.003	0.019—0.02 × 0.002	0.019—0.023 × 0.002—0.004	0.012—0.018 × 0.001—0.002

参考文献:

- [1] Ma C L, Li Y P, Wang C S. The parasitic Monogenea of fishes from Sichuan province. I: Six new species of *Dactylogyus* Diesing 1850 [J]. *Acta Zootaxon*, 1981, 6(3): 228—233 [马成伦,李远培,王慈生.四川省鱼类寄生单殖吸虫 I:指环虫属六新种.动物分类学报,1981, 6(3): 228—233]
- [2] Wu B H, Lang S, Wang W J, et al. Fauna Sinica, Platyhelminthes, Monogenea [M]. Beijing: Science Press. 2000 [吴宝华,郎所,王伟俊,等.中国动物志,扁形动物门,单殖吸虫纲.北京:科学出版社. 2000]
- [3] Yao W J, Wang W J. Keys to the Genera and species of Gyrodactylinae in China [A]. Zoological Studies in China [C]. Beijing: China Forestry Press. 1999, 177—180 [姚卫建、王伟俊.我国三代虫亚科的属种检索.中国动物科学研究.北京:中国林业出版社. 1999, 177—180]
- [4] Yao W J. Four species of *Gyrodactylus* from fish of the family Acheilognathinae [J]. *Acta Hydrobiologica Sinica*, 2002, 26(5): 513—516 [姚卫建.鲮亚科鱼类鳃部寄生的四种三代虫包括二新种的记述.水生生物学报, 2002, 26(5): 513—516]
- [5] Yao W J. Three new species of *Gyrodactylus* of fishes from Wuling mountaings region [J]. *Acta Hydrobiologica Sinica*, 2002, 26(5): 517—520 [姚卫建.武陵山地区鱼类寄生三代虫三新种的记述.水生生物学报, 2002, 26(5): 517—520]
- [6] Yamaguti S. Systema Helminthum. Vol. IV. Monogenea and Aspidocotylea [M]. New York: London. 1963, 10—22
- [7] Gussev A V. Key to the parasites of freshwater fish fauna of the USSR [M]. Leningrad: Science publishing house. 1985, 2: 1—425 (in Russian)

A NEW SPECIE OF *GYRODACTYLUS* NORDMANN FROM *COREIUS HETERODON* BLEEKER

YAO Wei-Jian

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

Abstract: A new specie of *Gyrodactylus* from *Coreius heterodon* of freshwater fishes in the Yangtze valley is identified. 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, Chinese Academy of Sciences, Wuhan.

gyrodactylus coreiusi sp. nov. (Fig.1)

Host: *Coreius heterodon* Bleeker

Location: Gills, nasal cavity

Locality: the Yangtze valley (Yidu city of Hubei province)

Descriptions (based on 3 specimens): Body small in size, being 0.313—0.422mm long and 0.06—0.071mm wide. Marginal hooklets ordinarily typed, their total length 0.024—0.032mm. Total length of anchors 0.053—0.061mm. The basal portion 0.016—0.02mm, handle 0.04—0.046mm and point 0.026—0.032mm in length, respectively. Ventral bar 0.027—0.030mm × 0.007—0.011mm in size, ventral bar membrane 0.012—0.014mm long. Dorsal bar 0.012—0.018mm × 0.001—0.002mm in size. Cirrus bulb ellipsoid form, 0.008—0.010mm × 0.005—0.006mm in diameter, and armed with one large and seven small cuticular spines.

Remarks: The new specie is similar to *G. gobioninum* Gussev 1955, *G. glehnii* Ergens et Gussev 1975, *G. gobi* Schulman 1953, *G. varicorhini* Ergens et Ibragimov 1976, *G. hemibarbi* Ergens 1980 and *G. barbi* Ergens 1976 in the structure of opisthohaptor, but differs in size and chitinod structure.

Key words: *Coreius heterodon*; *Gyrodactylus*; New specie