

寄生于乌原鲤鳃上之指环虫两新种的记述*

张剑英 郭起治

(华南师范大学) (云南水产研究所)

提 要

本文记述了寄生于乌原鲤鳃上的指环虫两新种。作者分别定名为：囊阴指环虫(新种)*Dactylogyrus cystovagina* sp. nov., 和剥隘指环虫(新种)*Dactylogyrus boaiensis* sp. nov.,

寄生于原鲤*Procypris*的指环虫*Dactylogyrus*, 在我国曾报告过四种, 即: 岩鲤指环虫*D. procyri* Ma & al, 1981、刀茎指环虫*D. clasterocirrus* Ma & al, 1981、环茎指环虫*D. gyrocirrus* Ma & al, 1981 以及帽茎指环虫*D. fildicirrus* Ma & al, 1981。以上各种均寄生于四川的岩原鲤*P. rabaudi* (Tchang) 鳃上。这次我们在云南西洋江(属珠江水系)的剥隘所产的乌原鲤*P. merus* Lin. 鳃上采获二种指环虫, 经鉴定, 认为均是新种。现将其记述如下:

1. 囊阴指环虫(新种) *Dactylogyrus cystovagina* sp. nov. (图1, A—C)

为中型大小的指环虫。体长0.494—0.585毫米, 体宽0.173—0.205毫米。咽大小为 0.052×0.047 毫米。

后吸器和前体部区分不明显, 具二联结片。边缘小钩虽较纤细, 但发育良好, 可区分出柄、柄轴及钩尖基突三部分。全长0.021—0.039毫米。

中央大钩具腱韧带, 粗壮, 呈*D. wunderi*型, 有较发达之内突。全长0.059—0.070毫米, 钩基部长0.044—0.047毫米, 钩尖长0.023—0.027毫米, 内突大小为 $(0.034—0.036) \times (0.010—0.011)$ 毫米, 外突大小为 $(0.005—0.008) \times (0.005—0.008)$ 毫米。联结片呈“一”字形, 两端稍有扩伸, 中部略有弯曲, 大小为 $(0.009—0.010) \times (0.043—0.057)$ 毫米。辅助片“U”状, 略近“V”字形(有些标本辅助片另有一齿状突起), 大小为 $0.003 \times (0.010—0.017)$ 毫米。

交接器全长0.047—0.057毫米, 有一较发达的基座。交接管为一粗壮稍弓曲的锥形管, 基部有一较宽部分, 其直径0.009—0.010毫米, 全长0.039—0.042毫米。支持器结构简单, 为一棒片体, 和交接管相伴延伸。大约在中部稍前, 向侧面突出一侧叉。此叉粗短, 呈“八”状。主叉仍向前伸, 呈尖角状, 尖端稍弯曲, 全长0.047—0.057毫米。

* 珠江水系渔业资源调查报告009号。

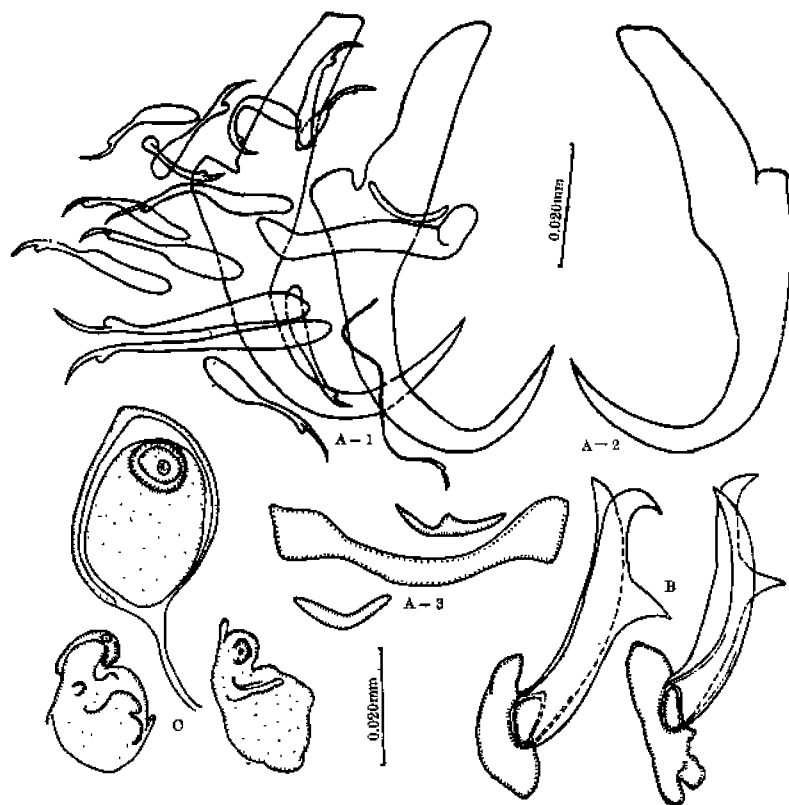


图1 囊阴指环虫(新种) *Dactylogyrus cystovagina* sp. nov.

A-1 后吸器; A-2 中央大钩; A-3 联结片和辅助片; B. 交接器; C. 阴道

卵常型, 大小为 0.078×0.054 毫米。有几丁质阴道, 大小为 $(0.023-0.029) \times (0.016-0.020)$ 毫米。囊状, 呈桃样, 一端有一细管, 另一端有环形花纹状结构。

表1 四种指环虫几丁质结构量度之比较(单位: 毫米)

寄生虫 项目	<i>D. vastator</i> ^[5]	<i>D. minutus</i> ^[5]	<i>D. clasterocirrus</i> ^[11]	<i>D. cystovagina</i> sp. nov.
中央大钩全长	0.032—0.039	0.039—0.052	0.042—0.044	0.059—0.070
边缘小钩全长	0.024—0.038	0.018—0.027	0.022—0.043	0.021—0.039
内突长度	0.019—0.021	0.013—0.019	0.013—0.014	0.034—0.036
钩尖长	0.018—0.024	0.012—0.015	0.013—0.014	0.023—0.027
联结片大小	(0.005—0.006) $\times (0.043-0.044)$	(0.004—0.006) $\times (0.030-0.036)$	0.004 \times (0.029 — 0.037) (0.010—0.014) $\times (0.023-0.027)$	(0.009—0.010) $\times (0.043-0.057)$
辅助片大小	—	—	<i>T</i> $\times (0.023-0.027)$	0.003 \times (0.010 — 0.017) <i>F</i>
交接管长度	0.029—0.032	0.024—0.030	0.037—0.044	0.039—0.042
支持器长度	0.024—0.029	0.024—0.030	0.043—0.050	0.047—0.057
阴道大小	—	—	—	(0.023—0.029) $\times (0.014-0.020)$
卵大小	—	—	—	0.078 \times 0.054

本种以其阴道之形状,而命名为囊阴指环虫(新种)*D. cystovagina* sp. nov.。

此种之交接器结构近似于 *D. vastator*,但中央大钩结构不同,几丁质结构量度亦有差别(见表);与寄生于鲤鱼鳃上的 *D. minutus* 相比,中央大钩和交接器结构亦较近似,但已知种无辅助片,且几丁质结构量度有明显差别;与寄生于本属鱼类上的 *D. clasterocirrus* 相比,中央大钩及交接管结构均较相似,但支持器结构不同,已知种前端形成盘状,本新种为钩戟状,辅助片已知种为“T”状,本种为“V”形。此外,几丁质结构量度亦有差别。基于上述数点,而认为本种应是一新种。以上描述依据3个封片标本。

全模标本保存于华南师范大学生物系。

2. 剥隘指环虫(新种) (*Dactylogyrus boaiensis* sp. nov. (图2, A—C)

为中型大小的指环虫。体长0.442—0.546毫米,体宽0.091—0.130毫米。咽大小为(0.023—0.036)×(0.029—0.031)毫米。

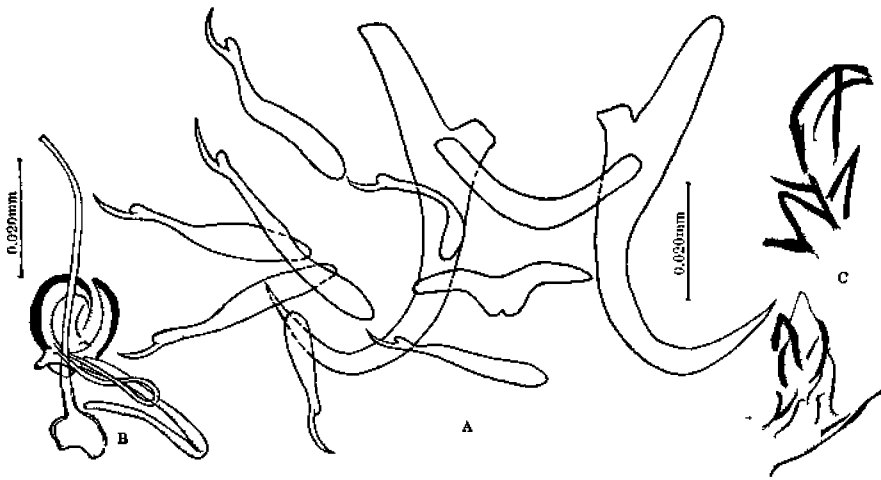


图2 剥隘指环虫(新种) *Dactylogyrus boaiensis* sp. nov.

A. 后吸器; B. 交接器; C. 阴道

后吸器具二联结片,与前体部有明显之区分,大小为(0.054—0.091)×(0.083—0.117)毫米。边缘小钩发育良好,可分为柄、柄轴及钩尖基突三部份,全长0.021—0.042毫米。中央大钩具较发育之内突,呈 *D. wunderi* 型,全长0.048—0.057毫米,钩基部长0.042—0.043毫米,钩尖0.013—0.017毫米,内突大小为(0.016—0.022)×0.008毫米,外突0.005×0.005毫米。联结片“一”字状,封片上弯呈“V”形,大小为(0.005—0.008)×(0.039—0.044)毫米,辅助片呈“T”状,水平支细长,另一支扩伸,宽短,下端有一缺刻,大小为0.008×0.026毫米。

交接器全长0.044—0.055毫米。交接管较细弱,但有一较宽的基部,全长为0.036—0.052毫米,基部直径0.008毫米。支持器前有二几丁质片,一片花瓣状,一片半球壳状。两片之后端相连构成一环,交接管从此环穿越而出。此环向后又分出二支,一支呈“8”字状弯折,另一支一直延伸超过交接管基部水平,并斜横向折向交接管。整个支持器似一朵荷

花。支持器全长 0.029—0.039 毫米。

卵大小为 0.044×0.049 毫米,常型。阴道大小为 $(0.023—0.034) \times (0.008—0.010)$ 毫米。形状如一朵半开的兰花,其上有几丁质肋条。

以上描述依据 4 个封片标本。全模标本存于华南师范大学生物系。

本种以其特殊之阴道结构和交接器形态而区别于同属其他种类。

参 考 文 献

- [1] 马成伦等,1981。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,6(3):228—234。
 [2] 郎所,1981。海南岛淡水鱼类单殖吸虫区系。动物学报,27(1):75—86。
 [3] 张剑英、郭起治,1981。云南鱼类单殖吸虫六新种的记述。华南师院学报(自然科学版),2:50—60。
 [4] 张剑英、郭起治,1982。云南鱼类单殖吸虫四新种的记述。华南师院学报(自然科版),1:80—87。
 [5] 湖北省水生生物研究所等,1978。湖北省鱼病病原区系图志,112—158。科学出版社。
 [6] Gussev, A. V., 1963. New species of Monogenoidea from fish of Ceylon. *Bull. Fish. Res. Stn., Ceylon* 16(1): 53—63.
 [7] Gussev, A. V., 1976. Freshwater Indian Monogenoidea. *India Jour. Helm.* 25—26 (1973—1974): 1—241.

TWO NEW SPECIES OF DACTYLOGYRUS PARASITING ON GILLS OF *PROCYPRIS MERUS* LIN

Zhang Jianying Guo Qizhi

(South China Normal University) (Yunnan Institute of Fishery)

Abstract

The present paper describes two new species of *Dactylogyrus*, collected from *Procypris merus* Lin. in the Bo' ai, Xiyang Jiang (of the Zhu Jiang River system). Syntype-specimens are deposited in the Department of Biology, South China Normal University.

1. *Dactylogyrus cystovagina* sp. nov. (Fig. 1)

Body $0.494—0.585 \times 0.173—0.205$ mm. Marginal hooklets $0.021—0.039$ mm in total length. Central large anchors of *D. wunderi* type; total length $0.059—0.070$ mm, basal portion $0.044—0.047$ mm, point $0.023—0.027$ mm, inner root $0.034—0.036 \times 0.010—0.011$ mm, outer root $0.005—0.008$ mm. Connective plate $0.009—0.010 \times 0.043—0.057$ mm in size. Supplementary plate V-shaped, $0.003 \times 0.010—0.017$ mm in size.

Copulatory organ is $0.047—0.057$ mm in total length. Copulatory tube curved and strong in shape, $0.039—0.042$ mm in total length. Supporting apparatus is halberdlike, $0.047—0.057$ mm.

Vagina is peach-like, $0.023—0.029 \times 0.016—0.020$ mm in size.

Description is based on 3 specimens.

Remarks: This worm is similar both to *D. vastator* and *D. minutus*, but it differs the latter in the measures of cuticular structures of the anchors, tube and supporting apparatus. The new species is near to *D. clasterocirrus* in the central large anchors and copulatory tube, but differs from the structure of the supporting apparatus and shape of the supplementary plate.

2. *Dactylogyrus boaiensis* sp. nov. (Fig. 2)

Worm of medium size, being 0.091—0.130mm wide, 0.442—0.546mm long.

Marginal hooklets 0.021—0.042mm in total length. Central large anchors of *D. wunderi* type, total length 0.048—0.057mm, basal portion 0.042—0.043mm, point 0.013—0.017mm, inner root 0.016—0.022mm, outer root 0.005mm. Connective plate 0.005—0.008 × 0.039—0.044mm. Supplementary plate T-shaped, 0.008—0.026 mm in size.

Copulatory organ is 0.044—0.055mm in length, Copulatory tube S-shaped, 0.036—0.052mm in length. Supporting apparatus is lotuslike, 0.029—0.039mm.

Vagina resembles a magnolia in bloom, 0.023—0.034 × 0.008—0.010 mm in size.

Description is based on 4 specimens.

Remarks: The new species is distinguished from the other species of the genus by its characteristic structure of the vagina and shape of the male genitalia.