

同盘科吸虫一新属及一新种*

黄德生 鲜天珍

(云南省畜牧兽医科学研究所)

李松柏 宋学林 朱加兴

(云南省畜牧防疫总站)

摘要

在进行全省畜寄生蠕虫系调查过程中，我们在云南省德宏傣族景颇族自治州陇川县一水牛瘤胃内所寄生的同盘类吸虫，经制片鉴定后发现其中有一种系新属新种，定名为长咽属*Longipharynx* 陇川长咽吸虫*Longipharynx longchuanensis*。通过对15个虫体标本的量度和观察，现记述如下：

关键词：同盘科，锡叶族，长咽属，新属，新种，陇川

长咽属*Longipharynx* gen. nov. 虫体为长圆锥形，最宽处在虫体后部。无腹袋。口吸盘呈长圆筒状，其直(纵)径与横径的比例为5—7：1，与体长的比例为1：2.8—3.9(平均3.4)。口吸盘小于腹吸盘，两者大小比例为1：1.7—2.8(平均2.0)。腹吸盘位于虫体后端，其直径与体长的比例为1：6.3~10.4(平均8.4)。食道较细、中等长度、略有弯曲，与口吸盘连接处有一不明显的膨大部。肠管细长、有2—3度回旋弯曲。睾丸呈球形或类方形，前后排列在虫体的后半部，前睾丸边缘有不规则浅的分瓣，后睾丸稍小，但边缘分瓣没有前睾丸明显。生殖孔开口在肠管分枝处的上方，有生殖括约肌，乳头括约肌不甚发达，无生殖吸盘。卵巢近球形，位于后睾丸与腹吸盘之间。子宫弯曲小，内含数个虫卵。卵黄腺不发达，滤泡颗粒小，自肠管分枝处开始分布在虫体的两侧，止于卵巢的水平处。排泄囊与劳氏管平行不相交叉。根据虫体形态特征，新属应属同盘科 Paramphistomatidae Fischodder, 1901 锡叶族 *Ceylonocotylini* Yamaguti, 1958。

新属与巨咽属*Macropharynx* Nasmark, 1937较为相似，如口吸盘的直径大于腹吸盘的直径，肠管细长而回旋弯曲；生殖孔开口在肠管分枝处之上方；排泄囊与劳氏管平行不相交叉等。但两属有以下几点主要不同：(一)、新属口吸盘特别长，为前部较

*本文承蒙孔繁瑞教授、殷佩云副教授、蒋金书副教授审阅，李绍珠同志协助整理中、外文资料，张彩、袁庆明二同志协助量度，在此一并致谢。

本文1987年10月8日收到，1988年2月2日修回。

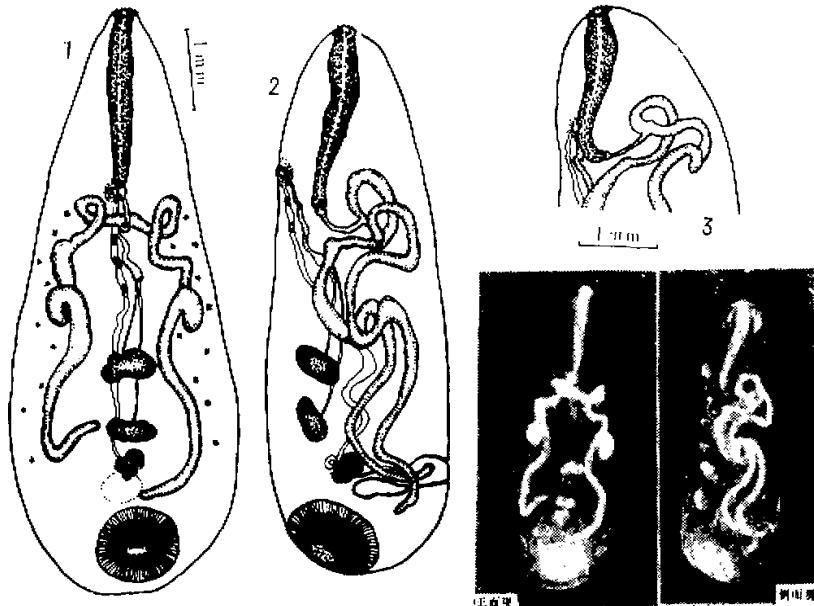
粗后部稍细的长圆筒状，横径与直径的比例为 $1:5\sim7$ ；口吸盘直径与体长的比例为 $1:2.8\sim3.9$ 。而后者虫体的口吸盘呈长椭圆形，横径与直径的比例为 $1:1.2\sim1.5$ ，其直径与体长的比例为 $1:3.6\sim6.0$ 。（二）、新属虫体口吸盘要小于腹吸盘、口吸盘与腹吸盘大小的比例为 $1:1.7\sim2.8$ 。巨咽属虫体的口吸盘要大于腹吸盘，口吸盘与腹吸盘的比例为 $2.1:1$ 。（三），新属虫体为长圆锥形，体最宽处在虫体的后部。而巨咽属虫体呈长椭圆形或卵圆形。新属虫体卵黄腺滤泡颗粒小而分布稀疏。后者卵黄腺滤泡颗粒为团块状，分布亦较前者稍为致密。上述各点两属均易鉴别。

陇川长咽吸虫 *Longipharynx longchuanensis* sp. nov.

虫体呈淡粉红色，固定后变为灰白色，为长圆锥形，最宽处在虫体的后部。虫体全长为 $5.5\sim8.0$ 毫米，多数为 $6.5\sim7.0$ 毫米。虫体背腹厚 $2.0\sim2.5$ 毫米，体壁厚为 $0.014\sim0.022$ 毫米。虫体最大宽度为 $2.5\sim3.0$ 毫米，体宽与体长的比例为 $1:2.4$ 。口吸盘呈长圆筒状、前半部较粗后半部稍细，形似垒球棒，位于虫体的前部。口吸盘前端有浅的口腔，周围形成稍为膨大的环状口缘，外面围有突起的表皮乳突，故外观不平滑。口吸盘壁环行肌明显，几乎占口吸盘的全长，其中内环行肌较致密，中、外环行肌较疏松。腹纵行肌约占肌厚的五分之一，外纵行肌不甚发达。辐射肌粗壮，在基部可看到细胞核。具有基础环行肌。口吸盘大小为 $1.94\sim2.40\times0.28\sim0.38$ 毫米，横径与直径的比例为 $1:5\sim7$ ，其直径与体长的比例是 $1:3.4(2.8\sim3.9)$ 。腹吸盘为半球形，位于虫体的末端，并深陷入体内，大小为 $0.63\sim0.98\times1.00\sim1.23$ 毫米。腹吸盘矢切肌厚约 0.34 毫米，背内环肌和腹内环肌的肌束要比背外环肌和腹外环肌的肌束强壮，辐射肌短粗而散乱，内亦可隐见有细胞核，外纵环行肌层清楚。腹吸盘直径与口吸盘直径的比例为 $1:2.6(2.4\sim3.0)$ ，与体长的比例为 $1:8.4(6.3\sim10.4)$ 。口吸盘小于腹吸盘，两者大小比例为 $1:2.0(1.7\sim2.8)$ 。食道较细，略有弯曲，全长为 $0.56\sim0.81$ 毫米，食道壁较薄，在食道开始部有一不太明显的肌质性膨大部份。两肠管细长，开始由食道末端向两体侧平行伸出，然后再向上向内弯曲回旋下降，经 $2\sim3$ 度的回旋或弯曲后，其盲端止于腹吸盘上缘。当肠管下降至虫体中部时略有增粗，越过虫体中部后又缩小复原。睾丸较小，呈不规则的类球形或类方形，边缘不完整，有浅的分瓣，前后排列在虫体后半部的中线上。前睾丸大小为 $0.31\sim0.60\times0.33\sim0.55$ 毫米，后睾丸大小为 $0.23\sim0.61\times0.29\sim0.60$ 毫米。储精囊有 $3\sim5$ 个呈微波浪状的弯曲。生殖孔开口在肠管分枝处的上方，具有较发达的生殖括约肌，乳头括约肌亦较明显，无生殖吸盘。生殖窦大小为 0.12×0.13 毫米。卵巢为类球形，位于后睾丸之后方、腹吸盘上方的体中线上，大小为 $0.14\sim0.39\times0.18\sim0.33$ 毫米。梅氏腺位于卵巢的后侧缘。子宫略有弯曲，沿虫体中线上升至生殖孔，内含有数个虫卵。虫卵大小为 $0.120\sim0.128\times0.062\sim0.068$ 毫米。卵黄腺不发达，滤泡颗粒小，分布在虫体的两侧，自肠管分枝处起至卵巢水平处止。排泄囊呈袋状，位于卵巢的后方，开口在腹吸盘背侧中部，与劳氏管平行，不相交叉。

新种与徐氏巨咽吸虫 *Macropharynx hsui* Wang, 1966相似，但后者虫体呈纺锤形，体最宽处在虫体中部；口吸盘为梨形；口吸盘大于腹吸盘；腹吸盘与口吸盘大小的比例为 $1:1.2(1.04\sim1.34)$ ；口吸盘直径与体长的比例为 $1:5.3(4.9\sim5.7)$ ；肠管的盲端有梨状膨大和呈倒“八”字形等均与新种显易区分。新种又与弯肠锡叶吸虫

Ceylonocotyle sinuocoelium Wang, 1959相似，但后者虫体较小，体最宽处在虫体的中部；口吸盘为长梨形，其直径与体长的比例为1:5.3(1:1.8?)^{*}；口吸盘小于腹吸盘，口吸盘与腹吸盘大小比例为1:1.2；肠管有4个以上的回旋弯曲度；睾丸为类球形，边缘完整而不分瓣；生殖孔开口在肠管分枝处的下方等都极易与新种区别。



陇川长咽吸虫

1. 虫体正面观
2. 虫体侧面观
3. 虫体头端 (口吸盘、食道、肠管分枝处)

Longiphasnx longchuensis sp. nov. *Longiphasnx longchuensis* sp. nov.

宿主：水牛 (*Bubalus bubalis*)。

寄生部位：瘤胃。

发现地点：云南陇川。

模式标本：保存在云南省畜牧兽医科学研究所寄生虫病研究组，云南省兽医防疫总站寄生虫病组。

*载于《中国动物志》P.271 (科学出版社, 1985)，可能是笔误。

新种与徐氏巨咽吸虫、寄肠锡叶吸虫的比较表

〔单位：毫米〕

虫名	<i>Longipharynx</i>	<i>Macropharynx hsui</i>	<i>Ceylonocotyle sinuocoelium</i>
内容	<i>longchuensis</i> sp. nov.		
虫体大小	5.5—8.0×2.5—3.0	6.22—8.08×2.36—3.15	3.6—6.0×1.6—1.8
口吸盘大小与形状	1.94—2.40×0.28—0.38	1.26—1.66×0.84—1.05	0.64—0.72×0.48—0.52
	长圆筒状，形似鱼球体	梨形	长梨形
口吸盘直径与体长的比例	1:2.8—3.8	1:4.9—5.7	1:5.3(1:1.8?) ^a
口吸盘横径与直径的比例	1:5—7	1:1.3—1.5	1:1.2
腹吸盘大小	0.63—0.98×1.00—1.23	0.96—1.14×0.96—1.31	0.50—0.64×0.80—0.88
腹吸盘直径与体长的比例	1:6.2—10.4	1:58—8.5	1:6.2—6.8
腹吸盘与口吸盘大小的比例	1.7—2.8:1	1:1.04—1.34	1.2:1
食道的长度	0.56—0.81	1.03—1.53	0.26—0.40
肠管形态	2—3度回旋弯曲，盲端不膨大亦不呈倒“八”字形	2—3度回旋弯曲，盲端膨大并呈倒“八”字形	有4个以上的回旋弯曲
生殖囊直径	0.12	0.058	0.096
生殖孔开口位置	在肠管分枝处之上方	在肠管分枝处之上方	在肠管分枝处之下方
前睾丸大小	0.31—0.60×0.33—0.55	0.44—0.77×0.46—0.53	0.64—0.82×0.64—0.72
后睾丸大小	0.23—0.61×0.29—0.60	0.44—0.70×0.39—0.44	0.72—0.80×0.64—0.66
睾丸形态	球形或类方形，边缘分有不规则的浅瓣	球形，边缘光滑或浅分瓣	球形，边缘完整不分瓣
卵巢大小	0.14—0.39×0.18—0.33	0.19—0.26×0.19—0.35	0.16—0.18×0.16—0.19
卵黄腺	不发达，滤泡颗粒小	不甚发达，滤泡颗粒团块状	较发达，滤泡颗粒较大
虫卵大小	0.120—0.128×0.062—0.068	0.122—0.132×0.064—0.076	0.130—0.146×0.068—0.072

参考文献

- 汪浦钦 1958 福建牛羊前后盘类吸虫(*Paramphistomata* (Szidat, 1936) Trematoda)的分类研究.福建师范大学学报(生物专号) (1): 237—260。
- 王溪云 1966 我国同盘类吸虫的分类研究 I. 寄生虫学报. 3 (3): 205—219。
- 汪浦钦 1977 鼓口, 同盘两类吸虫新种记述和中华重叠吸虫的生活史研究.福建师范大学学报 (2): 62—77。
- 黄德生 1979 云南省牛羊同盘类(*Paramphistomata*)吸虫的研究. I. 腹袋科吸虫及一新种. 云南农业科技 (3): 43—50。
- 王溪云 1979 我国同盘类吸虫的分类研究 II. 动物分类学报. 4 (4): 327—338。
- 陈心陶等 1985 中国动物志(扁形动物门、吸虫纲)复殖目(一). 科学出版社. 238—300。
- Ben Dawes 1956 *The Trematoda*. Reprinted with Corrections.
- Yamaguti, S. 1958 *Systema Helminthum*. Vol. 1. Interscience publishers Inc New York. 951—975.
- E.J.L. Soulsby 1982 *Helminths, Arthropods and Protozoa of Domesticated Animals*. Seventh edition.
- Скрибин, Н.И. 1919 Трематоды животных и человека Т. I, Изд. АН СССР. Москва.

A NEW GENUS AND SPECIES OF FAMILY PARAMPHISTOMATIDAE FROM YUNNAN CHINA

Huang Desheng Xie Tianzhen

(Institute of Animal Husbandry and Veterinary Medicine of Yunnan)

Li Songbai Song Xuelin Zhu Jiaxing

(Yunnan Provincial General Veterinary Station)

In this paper one new genus and species (Trematoda; Paramphistomatidae) for water buffalo from Yunnan are described.

Longipharynx gen. nov.

Body conical-shaped, Oral sucker very long cylindrical-shaped. The ratio of oral sucker to the length of body is 1:3.4 (2.8—3.9). The ventral sucker is located at the end of body, and is bigger than oral sucker. Caecca long and thin, having several convolutions. Testes spherical or squarish-shaped, arranged in tandem, situated posterior to the mid-line of the body. Testes divided into shallow and irregular several lobes. Genital pore is situated centrally, a little anterior to the bifurcation of intestinal caeca. Uterus, slightly winding, bears very few eggs. Vitellaria on two sides of the mid-line of the body. Laure's canal runs dorsally and opens anteriorly to the pore of the excretory bladder, with which the canal lies in a parallel position.

Longipharynx longchuensis sp. nov.

Body conical-shaped. The rear part is the widest part of the body. Body measures 5.5—8.0mm long and 2.5—3.0mm broad. The ratio of the broad to the length of body is 1:2.4. Oral sucker is long cylindrical, measuring 1.94—2.40×0.28—0.38mm. The ratio of the diameter of the oral sucker to the length of the body is 1:3.4. Acetabulum is half spherical, measuring 0.63—0.98×1.00—1.23mm. The ratio of the diameter of acetabulum to the length of the body is 1:8.4. The ratio of the oral sucker to the acetabulum is 1:2.0. Oesophagus is 0.56—0.81mm in length. Testes are spherical or squarish, The

anterior and posterior testes arranged in tandem, situated posterior to the mid-line of the body. The anterior testis measures $0.31-0.60 \times 0.33-0.55$ mm and the posterior testis measure $0.23-0.61 \times 0.29-0.60$ mm. Genital pore is situated at one side anterior to the bifurcation of intestinal caeca. Ovary is subspherical at the posterior of the testes, measuring $0.14-0.39 \times 0.18-0.33$ mm. Vitellaria are finely granular on both of mid-line of the body. Uterus slightly winding, bears very few eggs. Laurer's canal runs dorsally and opens anterior to the excretory pore. Eggs larger, measuring $0.120-0.128 \times 0.062-0.068$ mm.

Host : *Bubalis bubalis* (water buffalo).

Location : Rumen

Locality : Longchuan, Yunnan, China.

Key words: Paramphistomatidae, Ceylonocotylini, *Longipharynx*,
New genus, New species, Longchuan