

广东省的平鳍鳅科鱼类

郑慈英 陈宜瑜

(暨南大学生物系) (中国科学院水生生物研究所)

平鳍鳅科鱼类是分布于东南亚山溪急流中的一群小型鲤形目鱼类, 在我国的广东省曾有过零星记载。为编写动物志的需要, 中国科学院水生生物研究所和中山大学生物系于1976和1977年, 对广东省的平鳍鳅科鱼类进行了比较全面的调查。经整理共有8属16种, 其中包括1个新属8个新种或新亚种, 现简要报道如下。

种的检索表

- 1(4) 偶鳍前部具有2根以上不分枝鳍条(平鳍鳅亚科 Homalopterinae)
2(3) 腹鳍前部仅有2根不分枝鳍条, 其后缘左右分开, 不连成吸盘(珠江、昌江水系) 广西华平鳅 *Sinohomaloptera kwangsiensis* Fang
3(2) 腹鳍前部具7—8根不分枝鳍条, 后缘左右相连成吸盘状(珠江水系) 刺臀华吸鳅 *Sinogastromyzon wui* Fang
4(1) 偶鳍前部仅有1根不分枝鳍条(腹吸鳅亚科 Gastromyzoninae)
5(6) 吻皮与上唇相接, 口前不具吻沟和吻褶(陵水水系) 保亭近腹吸鳅 *Plesiomyzon baotingensis* Zheng et Chen, 新属新种
6(5) 吻皮与上唇之间有明显的吻沟和吻褶
7(20) 鳃裂较宽, 下角延伸到头部腹面
8(13) 下唇不分叶, 边缘有许多小乳突
9(12) 吻较尖; 口宽小于头宽的1/4
10(11) 头背具黑色小斑块(东江水系) 拟平鳅 *Liniparhomaloptera disparis* (Lin)
11(10) 头背具细密的虫蚀状斑纹(万泉河水系) 琼中拟平鳅 *Liniparhomaloptera disparis qiongzhenensis* Zheng et Chen, 新亚种
12(9) 吻钝; 口宽约等于头宽的1/3(北流江上游) 钝吻拟平鳅 *Liniparhomaloptera obtusirostris* Zheng et Chen, 新种
13(8) 下唇前缘具4个分叶状乳突或由此特化而成的疣状突
14(19) 吻褶分3叶, 不特化为次级吻须或仅在叶端分化出须状乳突, 因此具吻须4—7条; 下唇侧后乳突不呈疣刺状
15(18) 体侧具不规则的虫蚀状斑纹; 肛门约位于腹鳍腋部到臀鳍起点间的后1/3处
16(17) 背鳍后方体背有1对亮斑; 腹鳍起点约与背鳍第3或第4分枝鳍条相对(珠江水系) 平舟原缨口鳅 *Vanmanenia pingchowensis* (Fang)
17(16) 背鳍后方体背无亮斑, 腹鳍起点约与背鳍第2根分枝鳍条相对(昌江水系) 海南原缨口鳅 *Vanmanenia hainanensis* Chen et Zheng, 新种
18(15) 体侧散布小黑斑; 肛门约位于腹鳍腋部到臀鳍起点间的中点(北流江上游) 信宜原缨口鳅 *Vanmanenia xinyiensis* Zheng et Chen, 新种
19(14) 吻褶特化为次级吻须, 共有吻须13条; 下唇侧后乳突呈疣刺状(东江水系) 广东缨口鳅 *Crossostoma tinkhami* Herre

本文于1979年4月9日收到。

- 20(7) 鳃裂窄,下角止于胸鳍基部前缘的背上方,不延伸到头部腹面
- 21(28) 腹鳍左右分开,不连成吸盘;下唇特化为复杂的皮褶吸附器
- 22(25) 背鳍条 3, 8—9; 腹鳍条 1, 8; 下唇皮褶吸附器呈“品”字形,最后缘皮脊呈念珠状
- 23(24) 背鳍前体侧具细小圆斑,背鳍后体侧具不规则横行细纹;尾柄较短,体长为尾柄长的 8.6—10.8 倍(珠江水系)..... **珠江拟腹吸鳅** *Pseudogastromyzon fangi* (Nichols)
- 24(23) 体侧具 13—20 条排裂整齐的横纹;尾柄较长,体长为尾柄长的 7.6—8.9 倍(东江上游)..... **东陵拟腹吸鳅** *Pseudogastromyzon tungpeiensis* Chen et Liang
- 25(22) 背鳍条 3, 6—7; 腹鳍条 1, 9; 下唇皮褶吸附器不呈“品”字形,最后缘褶脊为线状
- 26(27) 体较窄,胸鳍起点处头高大于头宽的 1/2; 胸鳍起点约在眼后缘垂直下方;胸腹裸露区超过腹鳍腋部(东江上游)..... **花斑拟腹吸鳅** *Pseudogastromyzon maculatum* Chen et Zheng, 新种
- 27(26) 体宽扁,胸鳍起点处头高等于头宽的 1/2; 胸鳍起点超过眼中部垂直下方;胸腹裸露区不达腹鳍起点(海丰莲花山)..... **宽头拟腹吸鳅** *Pseudogastromyzon laticeps* Chen et Zheng, 新种
- 28(21) 腹鳍后缘左右相连成吸盘状;下唇结构简单,无皮褶吸附器
- 29(30) 下唇呈“八”字形,中部前缘具缺刻,左右唇片边缘具乳突;胸鳍起点约在鼻孔后缘垂直下方;尾柄高大于长(海南岛)..... **爬岩鳅** *Beaufortia levertti* (Nichols et Pope)
- 30(29) 下唇弧形,中部前缘稍凹,边缘光滑;胸鳍起点约在鼻孔前缘垂直下方;尾柄高约等于长(东江、北江水系)..... **细尾贵州爬岩鳅** *Beaufortia kweichowensis gracilicauda* Chen et Zheng, 新亚种

新属新种描述

近腹吸鳅属 *Plesiomyzon* Zheng et Chen, 新属

模式种 *Plesiomyzon baotingensis* Zheng et Chen, 新种

鉴别特征 体近圆筒形,体高略大于体宽。口较小,呈弧形。口前无吻沟和吻褶。唇厚而发达,下唇具细小乳突和连续的唇后沟。紧接上唇前缘有 2 对小吻须。口角须 1 对。鳃裂扩展到头部腹面。胸鳍条 1, 12—13; 起点在眼后下方,末端不超过腹鳍起点。腹鳍后缘不连成吸盘状。尾鳍深凹。

这个属是目前已发现的腹吸鳅类中最原始的属。仅有一种,分布于海南岛陵水水系。

保亭近腹吸鳅 *Plesiomyzon baotingensis*, 新种(图 1)

模式标本 3 尾(编号 76-VI-6077, 6079 保存在中国科学院水生生物研究所标本室; 76-VI-6078 保存在暨南大学生物系), 采自海南岛保亭(陵水水系), 全长 34.5—49 毫米, 标准长 27—38 毫米。

背鳍条 3, 8; 臀鳍条 2, 5; 胸鳍条 1, 12—13; 腹鳍条 1, 7—8。侧线鳞 $68 \frac{16-17}{11-12-V} 73$ 。

标准长为体高的平均 5.0 (4.5—5.4) 倍, 为体宽的 7.0 (6.8—7.4) 倍, 为头长的 4.3 (4.2—4.5) 倍。头长为头高的 1.6 (1.6—1.7) 倍, 为头宽的 1.2 (1.2—1.3) 倍, 为吻长的 2.2 (2.0—2.4) 倍, 为眼径的 4.5 (4.1—5.0) 倍, 为眼间距的 2.1 (2.1—2.2) 倍, 为尾柄长的 2.3 (2.2—2.6) 倍, 为尾柄高的 1.6 (1.5—1.8) 倍。头宽为口裂宽的 4.2 (4.0—4.5) 倍。

除头部外全身被覆鳞片。背鳍起点稍前于腹鳍, 约位于吻端至尾鳍基部的中点。腹鳍末端超过肛门, 肛门约位于腹鳍腋部到臀鳍起点间的前 1/3 处。

福尔马林浸泡后, 体呈棕黄色, 被有不规则的黑色斑纹。背鳍和尾鳍具有由黑色斑点

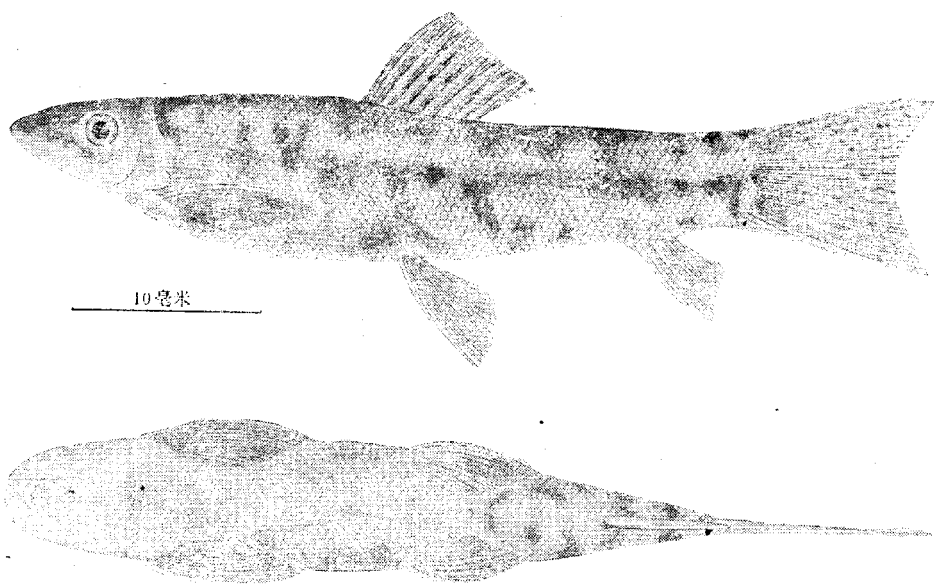


图1 保亭近腹吸鳅 *Plesiomyzon baotingensis*, 新种

组成的条纹,胸鳍和腹鳍无明显的斑纹。

分布于海南岛陵水水系山溪小支流中。个体很小,标准长 30 毫米左右已经性成熟。

琼中拟平鳅 *Liniparhomaloptera disparis qiongzhoensis*, 新亚种 (图 2)

模式标本 9 尾 (编号 76-V-9621—9624, 9626 保存于中国科学院水生生物研究所标

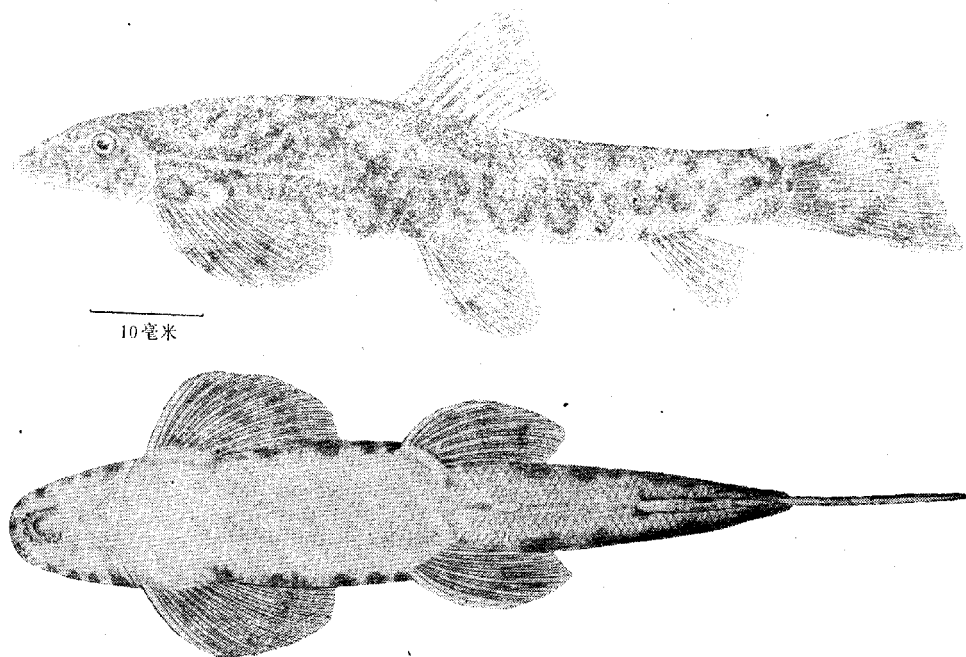


图2 琼中拟平鳅 *Liniparhomaloptera disparis qiongzhoensis*, 新亚种

本室; 76-V-9629, 9630, 9632, 9634 保存于暨南大学生物系), 采自海南岛琼中(万泉河水系), 全长 69—86 毫米, 标准长 53—67 毫米。

背鳍条 3, 7; 臀鳍条 2, 5; 胸鳍条 1, 13—14; 腹鳍条 1, 8。侧线鳞 $68 \frac{17-18}{11-12-V} 70$ 。

标准长为体高的平均 5.9 (5.4—6.2) 倍, 为体宽的 6.4 (5.7—7.0) 倍, 为头长的 4.9 (4.7—5.4) 倍。头长为头高的 1.9 (1.7—2.1) 倍, 为头宽的 1.2 (1.1—1.3) 倍, 为吻长的 1.7 (1.6—1.8) 倍, 为眼径的 6.0 (5.5—6.4) 倍, 为眼间距的 2.4 (2.3—2.4) 倍, 为尾柄长的 1.7 (1.6—1.8) 倍, 为尾柄高的 2.1 (1.8—2.2) 倍。头宽为口裂宽的 5.2 (4.8—5.8) 倍。

本亚种分布于海南岛万泉河水系, 其外形与广东罗浮山的指名亚种相似, 但体色较浅, 头背部满布细密虫蚀状斑纹。而指名亚种头部背面具黑色的小斑块。

钝吻拟平鳅 *Liniparhomaloptera obtusirostris*, 新种(图 3)

模式标本 8 尾(编号 77-VII-80, 83—84, 86—87 保存在中国科学院水生生物研究所

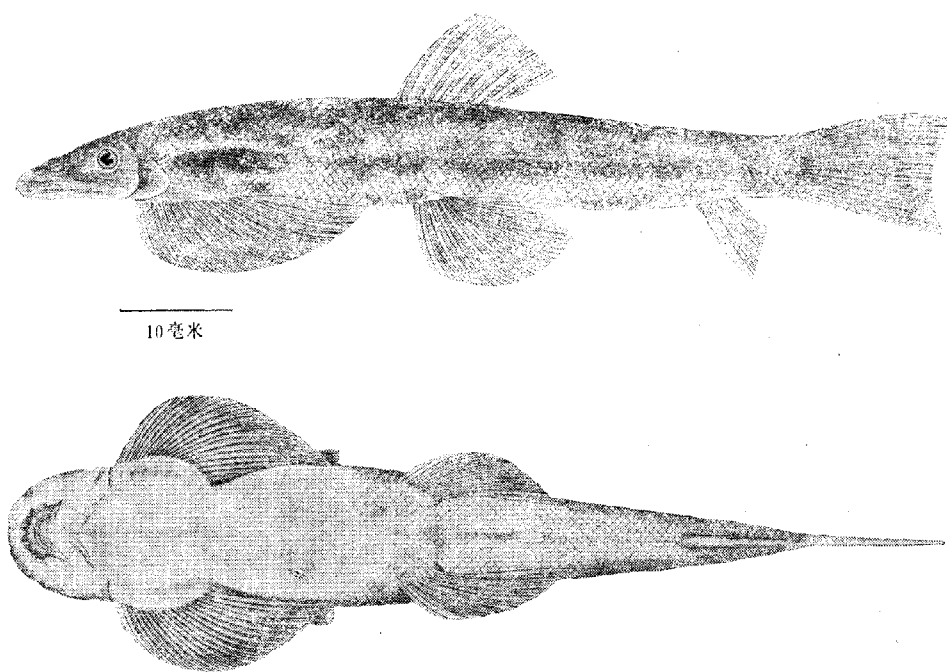


图 3 钝吻拟平鳅 *Liniparhomaloptera obtusirostris*, 新种

标本室; 77-VII-88, 106, 111 保存在暨南大学生物系), 采自广东信宜(北流江, 属西江水系)。全长 63—87 毫米, 标准长 52—69.5 毫米。

背鳍条 3, 7; 臀鳍条 2, 5; 胸鳍条 1, 18—19; 腹鳍条 1, 9。侧线鳞 $68 \frac{17-19}{8-9-V} 74$ 。

标准长为体高的平均 6.7 (6.1—7.7) 倍, 为体宽的 5.8 (5.5—6.6) 倍, 为头长的 4.9 (4.7—5.0) 倍。头长为头高的 2.1 (2.0—2.3) 倍, 为头宽的 1.2 (1.1—1.2) 倍, 为吻长的 1.6 (1.6—1.7) 倍, 为眼径的 6.5 (6.0—7.0) 倍, 为眼间距的 2.1 (2.0—2.2) 倍, 为尾柄长的

2.2 (2.1—2.4) 倍, 为尾柄高的 2.3 (2.1—2.4) 倍。头宽为口裂宽的 3.1 (2.9—3.4) 倍。

本新种口唇基本结构与拟平鳅相似。但身体及头部宽扁, 吻圆钝, 口较宽, 呈弧形。胸腹裸露区较大, 后缘接近腹鳍起点。偶鳍具较多分枝鳍条。

福尔马林浸泡后, 体背暗褐色, 腹面灰白。头背及身体侧面带有不规则暗斑。背鳍和尾鳍稍黑, 偶鳍色淡, 均无明显斑纹。

分布于北流江(西江水系)上游的小山溪中。

海南原缨口鳅 *Vanmanenia hainanensis*, 新种 (图 4)

模式标本 15 尾 (编号 76-V-9142, 9168, 9173—9179 保存在中国科学院水生生物研究所标本室; 9181, 9183, 9185, 9188, 9190, 9191 保存于暨南大学生物系), 采自广东海南

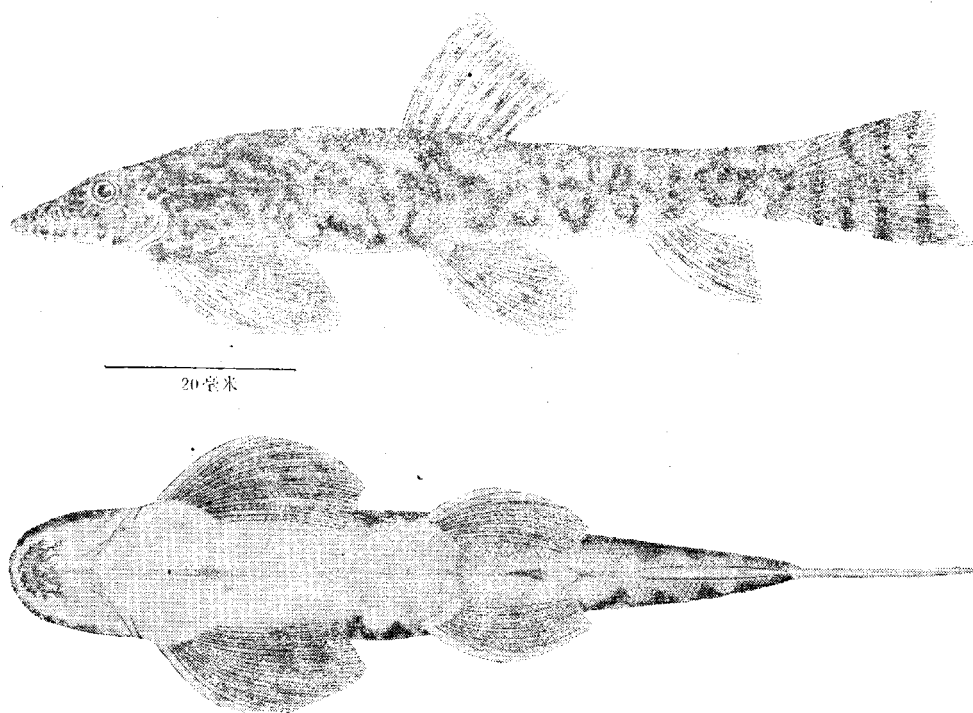


图 4 海南原缨口鳅 *Vanmanenia hainanensis*, 新种

岛琼中(昌江水系)。全长 68—109 毫米, 标准长 55—89 毫米。

背鳍条 3, 8; 臀鳍条 2, 5; 胸鳍条 1, 14—15; 腹鳍条 1, 8。侧线鳞 $91 \frac{28-30}{18-19-V} 103$ 。

标准长为体高的平均 6.0 (5.1—6.7) 倍, 为体宽的 6.7 (6.0—7.3) 倍, 为头长的 4.6 (4.3—4.9) 倍。头长为头高的 2.0 (1.8—2.1) 倍, 为头宽的 1.3 (1.2—1.4) 倍, 为吻长的 1.7 (1.6—1.9) 倍, 为眼径的 6.5 (5.8—7.0) 倍, 为眼间距的 2.6 (2.5—2.8) 倍, 为尾柄长的 1.9 (1.7—2.0) 倍, 为尾柄高的 2.4 (2.2—2.5) 倍。头宽为口裂宽的 3.8 (3.5—4.0) 倍。

本新种体被虫蚀状斑纹, 尾柄长大于尾柄高, 肛门约在腹鳍腋部至臀鳍起点间的后 1/3 处, 与平舟原缨口鳅相似。但其腹鳍位置稍前, 起点约与背鳍第 2 分枝鳍条相对; 背

鳍基部后方的体背无明显的亮斑。

福尔马林浸泡后,体背棕色,腹面微黄。头部较暗,背面和体侧均布有虫蚀状斑纹。各鳍都具有由黑色斑点组成的条纹。

分布于海南岛昌江水系。

信宜原缨口鳅 *Vanmanenia xinyiensis*, 新种(图 5)

模式标本 8 尾(编号 77-VII-070, 75, 77—79 保存于中国科学院水生生物研究所标本室, 81, 90, 475 保存于暨南大学生物系), 采自广东信宜(北流江, 属西江水系)。全长 74—118 毫米, 标准长 58.5—98 毫米。

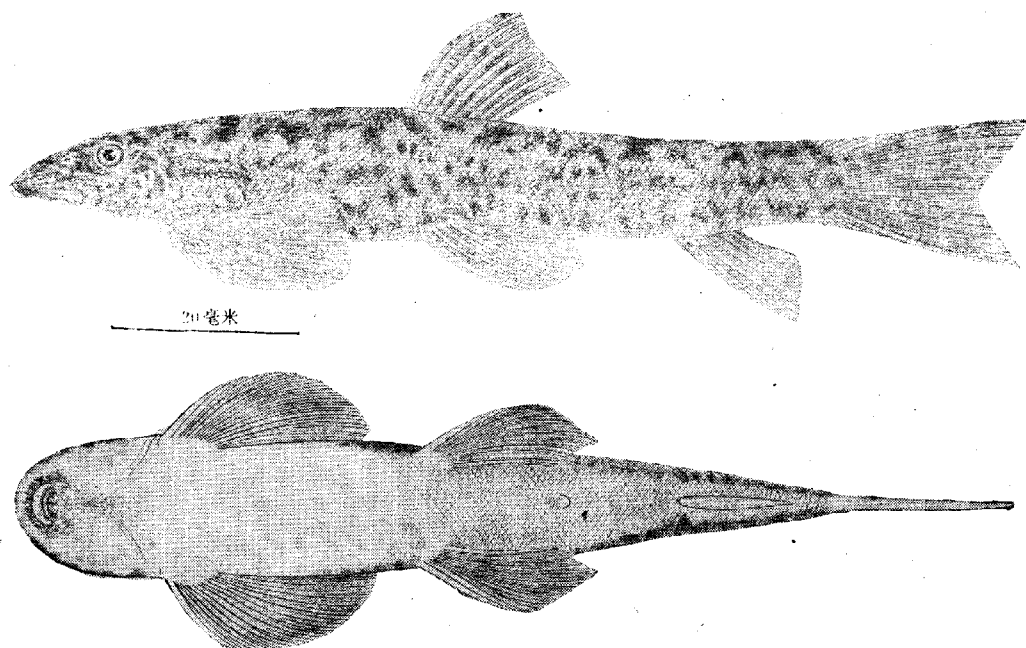


图 5 信宜原缨口鳅 *Vanmanenia xinyiensis*, 新种

背鳍条 3, 8; 臀鳍条 2.5; 胸鳍条 1, 16—17; 腹鳍条 1, 8。侧线鳞 $98 \frac{26-28}{17-19-V} 106$ 。

标准长为体高的平均 6.5 (6.1—7.1) 倍, 为头长的 4.6 (4.3—4.9) 倍, 为体宽的 6.7 (6.3—7.1) 倍。头长为头高的 2.0 (1.8—2.2) 倍, 为头宽的 1.1 (1.1—1.2) 倍, 为吻长的 1.7 (1.7—1.8) 倍, 为眼径的 6.2 (5.5—6.7) 倍, 为眼间距的 2.7 (2.5—2.8) 倍, 为尾柄长的 1.7 (1.5—1.8) 倍, 为尾柄高的 2.3 (2.2—2.4) 倍。头宽为口裂宽的 3.8 (3.5—4.0) 倍。

本新种为一种较特化的原缨口鳅, 口前除 7 条吻须外, 在吻褶的边缘还分化出许多细小乳突; 下唇侧后乳突略呈疣状。腹部裸露区较大, 后缘接近腹鳍起点。其尾柄长大于高; 背鳍起点距吻端较离尾鳍基部为近; 肛门约位于腹鳍腋部至臀鳍起点的中点; 加上特殊的体色花纹, 与本属其他种类易于区别。

福尔马林浸泡后, 体背棕色, 腹面微黄。横跨体背有 6—7 道横斑, 与体背两侧不连续

的纵纹组成框形图案。体侧散布黑色点斑。各鳍略带黑色,无明显斑纹。

分布于北流江(西江水系)上游。

花斑拟腹吸鳅 *Pseudogastromyzon maculatum*, 新种 (图 6)

模式标本 15 尾(编号 76-V-7355, 7357, 7359, 7361, 7363, 7365, 7367, 7371, 7587, 7593 保存于中国科学院水生生物研究所标本室; 7595, 7599, 7785, 7788, 7789 保存在暨南大学生物系), 采自广东连平、新丰。全长 51—61 毫米, 标准长 40—49 毫米。

背鳍条 3, 6—7; 臀鳍条 2, 5; 胸鳍条 1, 17—18; 腹鳍条 1, 9。侧线鳞 $65 \frac{21-22}{9-11-V} 75$ 。

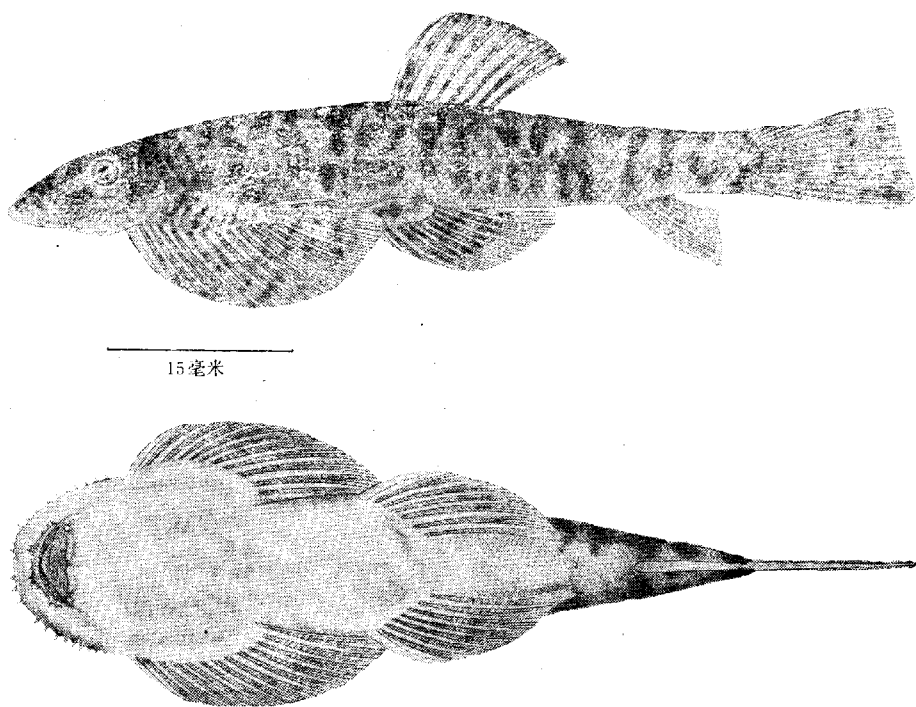


图 6 花斑拟腹吸鳅 *Pseudogastromyzon maculatum*, 新种

标准长为体高的平均 5.8 (5.3—6.3) 倍, 为体宽的 4.8 (4.5—5.3) 倍, 为头长的 4.4 (4.1—4.8) 倍。头长为头高的 1.8 (1.6—1.8) 倍, 为头宽的 1.0 (0.9—1.1) 倍, 为吻长的 1.7 (1.7—1.8) 倍, 为眼径的 5.2 (5.0—5.5) 倍, 为眼间距的 2.0 (1.8—2.2) 倍, 为尾柄长的 2.0 (1.8—2.2) 倍, 为尾柄高的 2.5 (2.4—2.7) 倍。头宽为口裂宽的 2.5 (2.3—2.6) 倍。

下唇皮褶吸附器不呈“品”字形, 最后缘皮脊为线状。与分布于闽江的拟腹吸鳅 *Pseudogastromyzon fasciatus* (Sauvage) 比较, 其背鳍稍后, 起点离吻端的距离大于或等于至尾鳍基部的距离; 体侧无整齐的横斑。外形近似于分布在韩江上游的圆斑拟腹吸鳅 *Pseudogastromyzon cheni* Liang, 但本新种胸鳍起点到腹鳍起点的距离约等于腹鳍起点到肛门的距离; 腹部裸露区稍过腹鳍基部, 但不及肛门; 体侧无小圆斑。

福尔马林浸泡后,体背棕色,腹面灰黄。头部暗黑,带有细小虫蚀状斑纹。横跨体背中线有 9—10 个黑色斑块,体侧满布细密的不规则暗斑。背鳍具不明显的黑边,各鳍均有由黑色斑点组成的条纹。

分布于东江水系。

宽头拟腹吸鳅 *Pseudogastromyzon laticeps*, 新种 (图 7)

模式标本 20 尾 (编号 76-IV-8166—8170, 8196—8200 保存在中国科学院水生生物研究所标本室; 8171—8175, 8202—8206 保存在暨南大学生物系), 采自广东海丰。全长 54—81 毫米, 标准长 44—67 毫米。

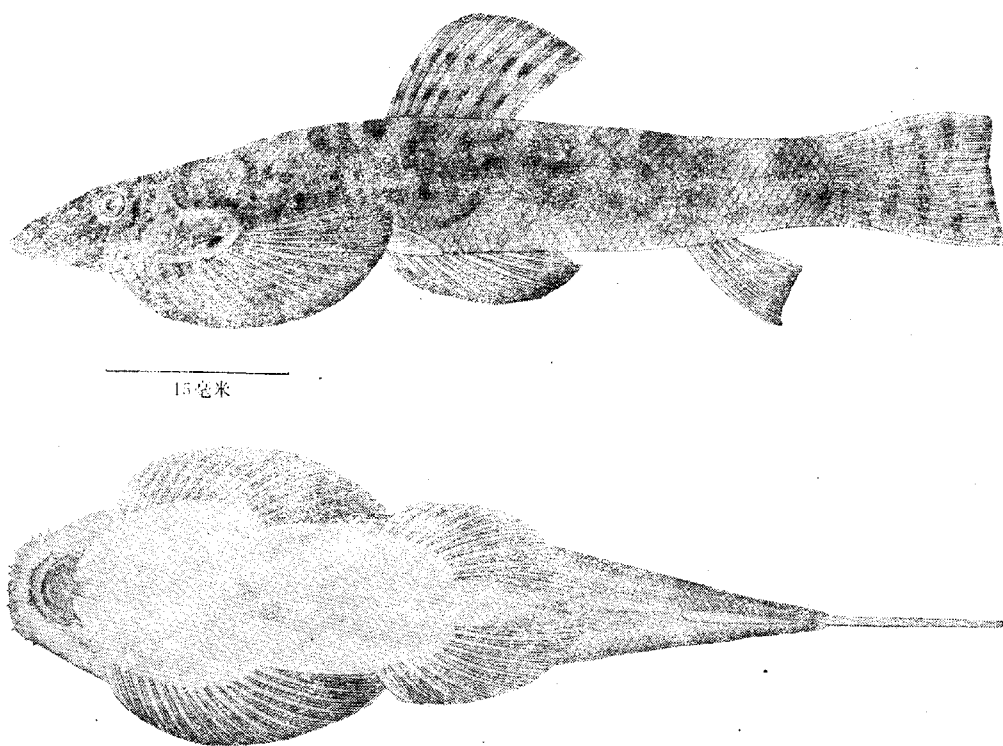


图 7 宽头拟腹吸鳅 *Pseudogastromyzon laticeps*, 新种

背鳍条 3, 7; 臀鳍条 2, 5; 胸鳍条 1, 18—19; 腹鳍条 1, 9。侧线鳞 $52 \frac{14-15}{7-8-V} 64$ 。

标准长为体高的平均 5.8 (5.2—6.3) 倍, 为体宽的 4.7 (4.2—5.0) 倍, 为头长的 4.8 (4.4—5.1) 倍。头长为头高的 1.7 (1.6—1.9) 倍, 为头宽的 0.9 (0.9—1.0) 倍, 为吻长的 1.6 (1.6—1.7) 倍, 为眼径的 6.1 (5.5—6.9) 倍, 为眼间距的 2.0 (1.8—2.2) 倍, 为尾柄长的 2.3 (2.0—2.6) 倍, 为尾柄高的 2.1 (1.8—2.5) 倍。头宽为口裂宽的 2.8 (2.1—3.1) 倍。

身体平扁, 体宽显著大于体高, 胸鳍基部处的头宽约等于头高的两倍; 胸鳍起点越过眼中部垂直下方; 腹部裸露区小, 后缘不超过腹鳍起点; 尾柄高大于长。这些特点与本属

其他种类有显著不同。

福尔马林浸泡后,体背棕色,腹部灰黄。头背暗黑,带有黑色小圆斑。体背侧覆盖有不显著的小黑斑。雄性个体各鳍均带有显著的黑边,此外无明显斑点。雌性个体除臀鳍外,各鳍均有由黑色斑点组成的条纹。

分布于莲花山东面直接入海的小山溪中。

细尾贵州爬岩鳅 *Beaufortia kweichowensis gracilicauda*, 新亚种 (图 8)

模式标本 11 尾 (编号 76-IV-5880, 5881, 6986, 6987, 7736 保存在中国科学院水生生物研究所标本室; 7742—7747 保存于暨南大学生物系), 采自广东新丰、韶关。全长 48—63 毫米, 标准长 38—50 毫米。

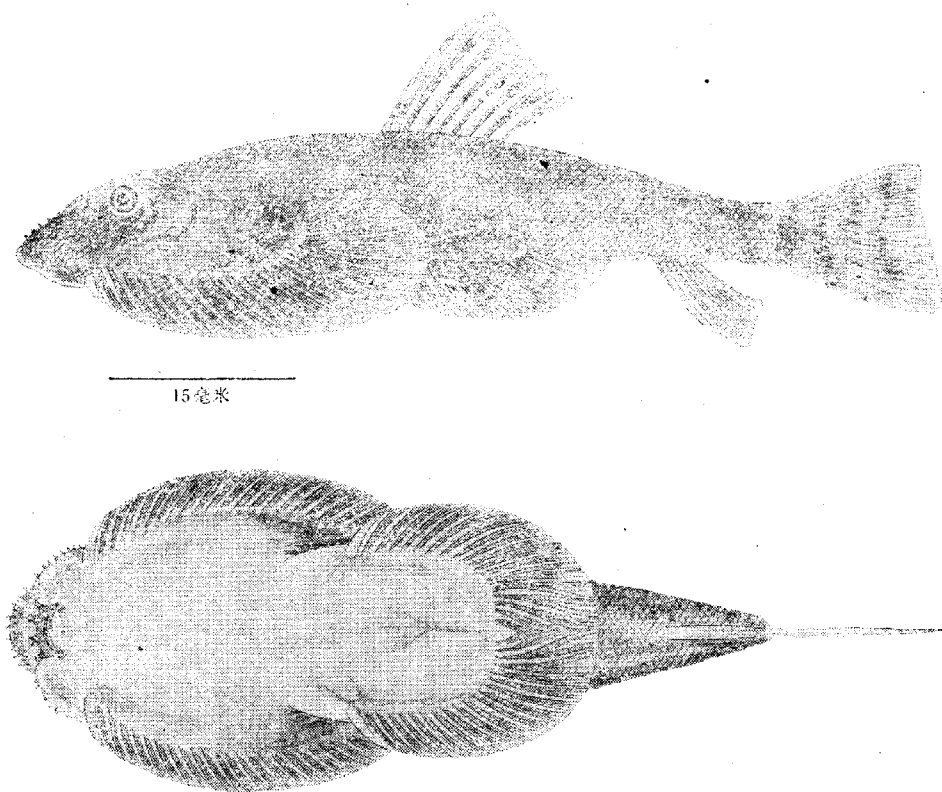


图 8 细尾贵州爬岩鳅 *Beaufortia kweichowensis gracilicauda*, 新亚种

背鳍条 3, 7—8; 臀鳍条 2, 5; 胸鳍条 1, 24—26; 腹鳍条 1, 19—20。侧线鳞 $62 \frac{18-19}{11-12-V} 66$ 。

标准长为体高的平均 5.2 (4.7—5.8) 倍, 为体宽的 3.8 (3.4—4.0) 倍, 为头长的 4.1 (3.8—4.5) 倍。头长为头高的 1.8 (1.6—2.0) 倍, 为头宽的 1.0 (0.9—1.1) 倍, 为吻长的 1.7 (1.6—1.8) 倍, 为眼径的 5.5 (5.0—6.0) 倍, 为眼间距的 2.2 (1.9—2.4) 倍, 为尾柄长的 3.0

(2.7—3.6) 倍,为尾柄高的 3.0 (2.7—3.4) 倍。头宽为口裂宽的 3.6 (3.0—3.9) 倍。

下唇弧形,中部前缘稍凹,边缘光滑。基本形态与体色与西江水系的贵州爬岩鳅 *Beaufortia kweichowensis* (Fang) 相似。与指名亚种比较,其尾柄较细,尾柄高约等于长;背鳍稍前,起点约与腹鳍第 1 分枝鳍条相对。

福尔马林浸泡后,体背棕褐色,腹面微黄。头背暗黑,带有黑色小圆斑。体背侧有不明显的黑色圆斑。偶鳍背面微黑,无明显的黑白相间边缘。背鳍和尾鳍具有由黑色斑点组成的条纹,数目较指名亚种为少。

分布于东江和北江水系。

参 考 文 献

- 陈宜瑜 1978 中国平鳍鳅科鱼类系统分类的研究。I. 平鳍鳅亚科鱼类的分类。水生生物学集刊 6(3): 331—348.
- Chen, J. T. F. and Y. S. Liang 1949 Description of a new homalopterid fish, *Pseudogastromyzon tungpeiensis*, with a synopsis of all the known Chinese Homalopteridae. *Quart. J. Taiwan Mus.* 2(4): 157—169.
- Fang, P. W. 1930 New and inadequately known homalopterid loaches of China, with a rearrangement and revision of the generic characters of *Gastromyzon*, *Sinogastromyzon* and their related genera. *Contr. biol. Sci. Soc. China (Zool.)* 6(4): 25—43.
- Fang, P. W. 1930 New homalopterid loaches from Kwangsi, China, with supplementary note on basipterigia and ribs. *Sinensia* 1(3): 25—29.
- Fang, P. W. 1931 New and rare species of homalopterid fishes of China. *Sinensia* 2(3): 41—64.
- Fang, P. W. 1933 Notes on some Chinese homalopterid loaches. *Sinensia* 4(3): 39—50.
- Fang, P. W. 1935 Study on the crossostomoid fishes of China. *Sinensia* 6(1): 44—97.
- Herre, A. W. 1934 Notes on new or little known fishes from southeastern China. *Lingnan Sci. J.* 13: 285—296.
- Herre, A. W. 1938 Notes on a small collection of fishes from kwangtung Province including Hainan, China. *Lingnan Sci. J.* 17: 425—437.
- Hora, S. L. 1932 Classification, bionomics and evolution of homalopterid fishes. *Mem. Indian Mus.* 12: 263—330.
- Liang, Y. S. 1942 Notes on some species of homalopterid loaches referring to *Pseudogastromyzon* from Fukien, China. *Contr. Res. Inst. Zool. Bot. Fukien Acad.* (1): 1—10.
- Lin, S. Y. 1934 Three new fresh-water fishes of Kwangtung Province. *Lingnan Sci. J.* 13: 225—230.
- Nichols, J. T. 1931 *Crossostoma fangi*, a new loach from near Canton, China. *Lingnan Sci. J.* 10: 263—264.
- Nichols, J. T. and C. H. Pope 1927 The fishes of Hainan. *Bull. Am. Mus. nat. Hist.* 54: 340.
- Sauvage, H. E. 1878 Note sur quelques Cyprininae et Cobitidinae d'espèces inédites provenant des eaux douces de la Chine. *Bull. Soc. Philom. Paris* 7(2): 88—89.

THE HOMALOPTERID FISHES FROM GUANGDONG PROVINCE, CHINA

ZHENG CI-YING

CHEN YI-YU

(Department of Biology, Ji Nan University)

(Institute of Hydrobiology, Academia Sinica)

The present paper reports the results of a systematic investigation of fishes of Homalopteridae, based on a collection made by the writers in Guangdong Province during 1976—1977. The collection consists of 8 genera and 16 species and subspecies, among which one genus and 8 species and subspecies are described as new to science. The new forms are diagnosed as follows.

Plesiomyzon Zheng et Chen, gen. nov.

Geno-type: *Plesiomyzon baotingensis* Zheng et Chen, sp. nov.

Body somewhat cylindrical, deeper than wide. Mouth inferior, narrow, arched, without rostral groove nor fold in front of mouth. Lips thick, small papillae on lower lip, post-labial groove continuous. 2 pairs of barbels along the margin of upper lip and one pair at the corner of mouth. Gill-opening extending to the ventral surface of head. Pectoral rays 1, 12—13. Ventral rays 1, 7—8, not united posteriorly. Caudal forked.

This is the most primitive genus so far known in the subfamily Gastromyzoninae.

Plesiomyzon baotingensis Zheng et Chen, sp. nov. (fig. 1)

Syntypes: 3 specimens (76-VI-6077, 6079 kept in the Institute of Hydrobiology, Academia Sinica; 76-VI-6078 kept in the Department of Biology, Ji Nan University), Standard length 27—38 mm.

D. 3,8; A. 2,5; P. 1,12—13; V. 1,7—8. L. 1. $68 \frac{16-17}{11-12} - V$ 73.

Locality: Baoting Xian, Hainan Island.

Liniparhomaloptera disparis qionghongensis Zheng et Chen, subsp. nov. (fig. 2)

Syntypes: 9 specimens (76-V-9621—9624, 9626 kept in the Institute of Hydrobiology, Academia Sinica; 76-V-9629, 9630, 9632, 9634 kept in the Department of Biology, Ji Nan University). Standard length 53—67 mm.

D. 3,7; A. 2,5; P. 1,13—14; V. 1,8. L. 1. $68 \frac{17-18}{11-12} - V$ 70.

This new subspecies differs from the nominate subspecies in having dense worm-like markings instead of small spots on head.

Locality: Wanquan River, Qionghong Xian, Hainan Island.

***Liniparhomaloptera obtusirostris* Zheng et Chen, sp. nov.** (fig. 3)

Syntypes: 8 specimens (77-VII-80, 83, 84, 86, 87 kept in the Institute of Hydrobiology, Academia Sinica; 77-VII-88, 106, 111 kept in the Department of Biology, Ji Nan University). Standard length 52—69.5 mm.

D. 3,7; A. 2,5; P. 1,18—19; V. 1,9. L. 1. 68 $\frac{17-19}{8-9 -V}$ 74.

The new species appears to be similar to *L. disparis* (Lin) in mouth structure, but differs from the latter in the somewhat widely depressed head and body, the blunt snout, the wide and arched mouth, the breast naked area extending to the origin of ventral fin, and the paired fins with more branched rays.

Locality: A mountain stream of West River, Xinyi Xian, Guangdong.

***Vanmanenia hainanensis* Chen et Zheng, sp. nov.** (fig. 4)

Syntypes: 15 specimens (76-V-9142, 9168, 9173—9179 kept in the Institute of Hydrobiology, Academia Sinica; 76-V-9181, 9183, 9185, 9188, 9190, 9191 kept in the Department of Biology, Ji Nan University). Standard length 55—89 mm.

D. 3,8; A. 2,5; P. 1,14—15; V. 1,8. L. 1. 91 $\frac{28-30}{18-19 -V}$ 103.

The body of the new species is similar to that of *V. pingchowensis* (Fang), but the former species has the ventral fin situated more anteriorly and inserted about opposite to the second branched ray of dorsal, and lacks a pair of whitish spots on the back behind the dorsal fin. The new species also differs from other members of the genus in the size of caudal peduncle, the vent position, and the coloration.

Locality: A mountain stream of Chang Jiang, Qiongzong Xian, Hainan Island.

***Vanmanenia xinyiensis* Zheng et Chen, sp. nov.** (fig. 5)

Syntypes: 8 specimens (77-VII-70, 75, 77—79 kept in the Institute of Hydrobiology, Academia Sinica; 77-VII-81, 90, 475 kept in the Department of Biology, Ji Nan University). Standard length 58.5—98 mm.

D. 3,8; A. 2,5; P. 1,16—17; V. 18. L. 1. 98 $\frac{26-28}{17-19 -V}$ 106.

The new species is a specialized Crossostomoid fish. Besides 7 rostral barbels, there are many small papillae along the margin of rostral fold, and wart-like papillae on the lateral side of lower lip. Caudal peduncle longer than deep; origin of dorsal fin nearer to the tip of snout than to the base of caudal. Vent nearly midway between the base of ventral and the origin of anal.

Locality: A mountain stream of West River, Xinyi Xian, Guangdong.

***Pseudogastromyzon maculatum* Chen et Zheng, sp. nov.** (fig. 6)

Syntypes: 15 specimens (76-V-7355, 7357, 7359, 7361, 7363, 7365, 7367, 7371, 7587, 7593 kept in the Institute of Hydrobiology, Academia Sinica; 76-V-7595, 7599, 7785, 7788, 7789 kept in the Department of Biology, Ji Nan University). Standard length

40—49 mm.

D. 3,6—7; A. 2,5; P. 1,17—18; V. 1,9. L. 1. 65 $\frac{21-22}{9-11-V}$ 75.

The chin adhesive apparatus not “品”-shaped, its posterior dermal ridge forming a line. The new species can be distinguished from *P. fasciatus* (Sauvage) by the origin of dorsal nearer to base of caudal than to tip of snout, and by the absence of regularly arranged dark blotches along side of body. The new species is also closely related to *P. cheni* Liang, but differs from it by the position of ventral fin being nearly midway between the origin of pectoral and the vent.

Locality: East River, Lianping Xian and Xinfeng Xian, Guangdong.

***Pseudogastromyzon laticeps* Chen et Zheng, sp. nov. (fig. 7)**

Syntypes: 20 specimens (76-IV-8166—8170, 8196—8200 kept in the Institute of Hydrobiology, Academia Sinica; 76-IV-8171—8175, 8202—8206 kept in the Department of Biology, Ji Nan University). Standard length 44—67 mm.

D. 3,7; A. 2,5; P. 1,18—19; V. 1,9. L. 1. 52 $\frac{14-15}{7-8-V}$ 64.

Width of head at pectoral base 2 times its depth; pectoral origin beyond the middle of eye; breast and abdomen naked; caudal peduncle deeper than long. These characteristics distinguish the new species from all other known species of *Pseudogastromyzon*.

Locality: A mountain stream at Lianhua Shan, Haifeng Xian, Guangdong.

***Beaufortia kweichowensis gracilicauda* Chen et Zheng, subsp. nov. (fig. 8)**

Syntypes: 11 specimens (76-IV-5880, 5881, 6986, 6987, 7736 kept in the Institute of Hydrobiology, Academia Sinica; 76-IV-7742—7747 kept in the Department of Biology, Ji Nan University). Standard length 38—50 mm.

D. 3,7—8; A. 2,5; P. 1,24—26; V. 1,19—20. L. 1. 62 $\frac{18-19}{11-12-V}$ 66.

Lower lip arched, but emarginate in the middle, its margin smooth. The new subspecies differs from *B. kweichowensis kweichowensis* (Fang) in having a more slender caudal peduncle, with its depth nearly equal to its length, and in having a more anteriorly disposed dorsal, with its origin about opposite to the first branched ray of ventral fin.

Locality: Xinfeng Xian (East River) and Shaoguan Shi (North River), Guangdong.