

文章编号: 1004 - 7271(2005)02 - 0122 - 05

## 中国片唇鲃属鱼类一新种(鲤形目:鲤科)

倪勇<sup>1</sup>, 陈校辉<sup>2</sup>, 周刚<sup>2</sup>

(1. 中国水产科学研究院东海水产研究所, 上海 200090;  
2. 江苏省淡水水产研究所, 江苏 南京 210017)

**摘要:**报道了2004年9月采自江苏镇江的鲤科鱼类一新种;镇江片唇鲃 *Platysmacheilus zhenjiangensis* sp. nov.。新种的口唇结构等性状近似于长江上游的裸腹片唇鲃 *P. nudiventris* Lo, Yao et Chen, 但区别是侧线鳞和鳃耙数少、吻较短、肛门位置近腹鳍基等。

**关键词:**鲤科;片唇鲃属;新种

中图分类号: S 959.46<sup>+</sup>8 文献标识码: A

片唇鲃属 *Platysmacheilus* Lo, Yao et Chen(罗云林、乐佩琦、陈宜瑜, 1997)主要特征是:体长,近圆筒形,腹部圆。口下位。须1对。唇发达,具许多乳突,下唇不分叶,向侧面伸展连成整片,后缘游离。背臀鳍无硬刺。下咽齿1行。鳃小,前室包于韧带囊内。本属已知有3种<sup>[1-3]</sup>,分布于长江和珠江的中上游地区,为中国的特有属。2004年9月30日,江苏省淡水水产研究所在执行江苏省环保科技项目“长江江苏段生物多样性调查研究”时,在镇江市高桥镇长江沿岸采集到7尾鲤科鲃亚科鱼类,经鉴定认为是片唇鲃属一新种,命名为镇江片唇鲃 *Platysmacheilus zhenjiangensis*, sp. nov. 现记述如下:

### 镇江片唇鲃 *Platysmacheilus zhenjiangensis*, sp. nov. (图1, 图版)

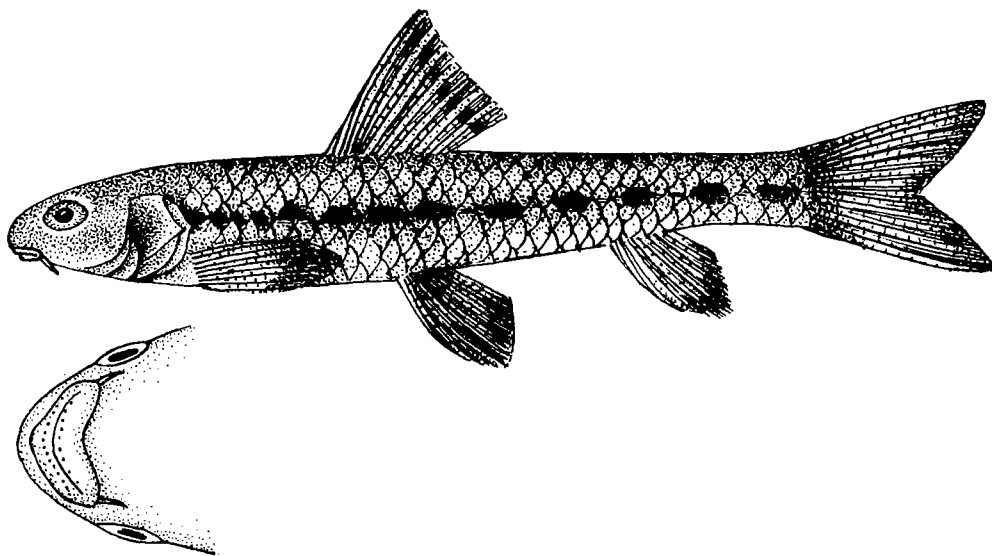


图1 镇江片唇鲃新种 *Platysmacheilus zhenjiangensis* Ni. Chen et Zhou sp. nov.

收稿日期:2005-01-25

基金项目:江苏省环保厅环保科技项目(编号:2004013;批准文号:苏环计[2004]10)。

作者简介:倪勇(1941-),男,江苏启东人,研究员,从事鱼类分类、资源和增养殖研究。Tel:021-52907147

背鳍 iii, 7; 臀鳍 iii, 6; 胸鳍 i, 9~10; 腹鳍 i, 7。侧线鳞  $31 \frac{3.5}{2-v} 32$ ; 背鳍前鳞 8~10。第一鳃弓外侧鳃耙 11~13(图版-2)。下咽齿 1 行, 5/5(图版-3)。

体长为体高 6.2~6.5 倍, 为头长 4.8~5.2 倍, 为尾柄长 6.8~7.2 倍, 为尾柄高 9.1~9.3 倍。头长为吻长 3.7~4.6 倍, 为眼径 3.1~3.4 倍, 为眼间距 4.1~4.3 倍。尾柄长为尾柄高 1.4~1.6 倍。

体细长, 前部近圆筒形, 腹部圆, 尾柄细长, 侧扁。背部较平直。头较短, 头长大于体高, 约等于头宽。吻短, 吻长略小于眼径, 在鼻孔前方微凹。口小, 下位, 略呈横裂。上下颌具不发达角质边缘。上唇较发达, 有许多细小乳突。下唇向侧向后扩展, 连成长方弧形薄片, 其上布有许多小乳突, 后缘游离, 中央无缺刻(图 1, 图版-4)。口角具短须 1 对, 须长约为眼径 1/3。眼稍大, 位于头侧上方。眼间距较狭、平坦, 略小于眼径。体被较大圆鳞, 胸腹部裸区较大, 向后延伸至胸鳍末端, 约与腹鳍基相距 2~3 鳞。侧线完全, 较平直。

背鳍短小, 无硬刺, 外缘截形, 起点至吻端之距约等于背鳍基后端至尾鳍基之距。胸鳍较长, 后端不伸达腹鳍起点, 与腹鳍相距 1~2 鳞。腹鳍位于背鳍第 3 分支鳍条下方。肛门靠近腹鳍基, 约位于腹、臀鳍间距的前 1/6 处。臀鳍短, 起点距尾鳍基较距腹鳍起点为近。尾鳍分叉, 上下叶约等长, 末端稍尖。

下咽骨细长。下咽齿细, 末端钩曲。鳃耙较发达。鳔很小, 2 室, 前室呈横椭圆形, 外包韧质膜囊, 后室椭圆, 略小于眼径。腹膜灰白色, 有许多小黑点。

体侧上半部灰白色, 下半部白色。横跨背部具 5 个中等大小的黑斑, 其中 3 个黑斑位于背鳍基部之后。体侧中央沿侧线有 1 条灰黑色细纵纹, 纵纹上间具 8~9 个较为明显的小黑斑, 最后 1 斑位于尾鳍基。侧线以上鳞片均有黑色边缘, 侧线鳞每个鳞袋有 1 小黑点。各鳍淡色, 背鳍有 3 行暗灰斜点纹, 尾鳍后部有 2 条“<”形暗灰细纹。

本种与片唇鲃属其它 3 种鱼的主要性状特征列于表 1, 在口和唇的形态上近似于长江上游的裸腹片唇鲃 *Platysmacheilus nudiventris* Lo, Yao et Chen<sup>[1]</sup>, 主要区别在于:

- 1) 侧线鳞较少, 为 31~32(后者为 39~41);
- 2) 背鳍前鳞较少, 为 8~10(后者为 13);
- 3) 鳃耙较多, 为 11~13(后者为 4~5);
- 4) 胸鳍条数较少; 为 i, 9~10(后者为 i, 12~13);
- 5) 体较细长, 体长为体高 6.2~6.5 倍(后者为 4.6~6.1 倍);
- 6) 吻较短, 头长为吻长 3.7~4.6 倍(后者为 2.3~2.9 倍), 吻长稍小于眼径(后者为大于眼径);
- 7) 尾柄较高, 体长为尾柄高 9.1~9.3 倍(后者为 10.6~12.0 倍);
- 8) 腹鳍前有 2~3 个鳞(后者腹鳍前全部裸露);
- 9) 肛门位置较前, 位于腹鳍基与臀鳍起点间距的前 1/6 处(后者位前 1/3 处)。

标本 7 尾, 2004 年 9 月 30 日采自江苏省镇江市高桥镇的长江沿岸。正模式标本 No. JS-001, 体长 42mm; 副模标本 6 尾, No. JS-1002~JS-1007, 体长为 34~40.5mm, 其中解剖标本 3 尾。7 尾标本均存放于江苏省淡水水产研究所标本室。

#### 中国片唇鲃属鱼类种的检索表

- 1(4) 下唇较狭, 后缘中央无缺刻; 口近横裂
- 2(3) 侧线鳞 31~32; 鳃耙 11~13; 吻长小于眼径, 头长为吻长 3.7~4.6 倍; 肛门位于腹、臀鳍间距的前 1/6 处; 胸腹部裸区伸至胸鳍末端, 腹鳍前有 2~3 鳞(长江下游) ..... 镇江片唇鲃 *P. zhenjiangensis* sp. nov
- 3(2) 侧线鳞 39~41; 鳃耙 4~5; 吻长大于眼径, 头长为吻长 2.3~2.9 倍; 肛门位于腹、臀鳍间距的前 1/3 处; 胸腹部裸区伸至腹鳍前, 腹鳍前无鳞(长江上游) ..... 裸腹片唇鲃 *P. nudiventris* Lo, Yao et Chen
- 4(1) 下唇宽阔, 后缘中央有缺刻; 口弧形
- 5(6) 须短, 小于眼径; 胸鳍末端不伸达腹鳍起点; 胸腹部裸区仅伸至胸鳍基稍后方(珠江、长江水系) ..... 片唇鲃 *P. exiguus* (Lin)

6(5) 须长,远大于眼径,末端达前鳃盖骨后缘;胸鳍末端伸达腹鳍起点;胸腹部裸区伸至胸鳍末端,腹鳍前有2~3鳞(长江中上游)……………长须片唇鲃 *P. longibarbatus* Lo, Yao et Chen

表1 中国4种片唇鲃属(*Platysmacheilus*)鱼类的特征比较\*Tab.1 Comparison on the characters of 4 species of the genus *Platysmacheilus* in China

特征	镇江片唇鲃 <i>P. zhenjiangensis</i> sp. nov.	裸腹片唇鲃 <i>P. nudiventris</i>	片唇鲃 <i>P. exiguus</i>	长须片唇鲃 <i>P. longibarbatus</i>
背鳍	iii, 7	iii, 7	iii, 7	iii, 7
臀鳍	iii, 6	iii, 6	iii, 6	iii, 6
胸鳍	i, 9~10	i, 12~13	i, 11~14	i, 13~14
腹鳍	i, 7	i, 7	i, 7	i, 7
鳞式	31 $\frac{3.5}{2-v}$ 32	39 $\frac{4.5}{2-v}$ 41	37 $\frac{4.5}{2-v}$ 39	37 $\frac{4.5}{2-v}$ 39
鳃耙	11~13	4~5	11~12	14
背鳍前鳞	8~10	13	9~10	10~11
体长(mm)	34~42	48~71	70~105	73~81
体长/体高	6.2~6.5	4.6~6.1	4.3~5.4	5.5~6.2
体长/头长	4.8~5.2	4.5~5.2	4.4~5.0	4.3~4.6
体长/尾柄长	6.8~7.2	6.5~7.5	5.8~6.9	6.7~7.2
体长/尾柄高	9.1~9.3	10.6~12.0	11.3~12.7	12.2~13.5
头长/吻长	3.7~4.6	2.3~2.9	2.0~2.7	2.3~2.7
头长/眼径	3.1~3.4	3.2~4.3	3.6~4.5	3.9~4.3
头长/眼间距	4.1~4.3	3.1~4.0	3.8~4.9	4.2~4.9
尾柄长/尾柄高	1.4~1.6	1.4~1.6	1.7~2.0	1.7~2.0
口形	近横裂	近横裂	弧形	弧形
下唇中央缺刻	无	无	有	有
须长	为眼径的1/3	小于眼径	小于眼径	为眼径的2倍
胸鳍末端	不伸达腹鳍起点	不伸达腹鳍起点	伸达腹鳍起点	不伸达腹鳍起点
胸腹部裸区至	胸鳍末端, 腹鳍前有2~3鳞	腹鳍前	胸鳍基稍后方	胸鳍末端, 腹鳍前有2~3鳞
肛门位于腹、臀鳍间距	前1/6处	前1/3处	前1/4处	前1/4~1/5处
体侧中部斑块	8~9	10	5~7	6~8
体背部有	5个中等黑斑	/	5个大黑斑	5个大黑斑
分布	长江下游(镇江)	长江上游	珠江、长江水系	长江中游(湖北崇阳)

\* 表中除本种外,其余3种的数据引自乐佩琦1998年<sup>[3]</sup>。

本文承上海水产大学伍汉霖教授审稿,牟阳女士绘图;江苏省镇江市丹徒区渔政站及江苏省淡水水产研究所“长江江苏段生物多样性调查研究”项目组成员协助收集标本。在此致以感谢!

### 参考文献:

- [1] 罗云林,乐佩琦,陈宜瑜. 鲃亚科[A]. 伍献文等,中国鲤科鱼类志下卷[M]. 上海:上海科学技术出版社,1977. 533-537.
- [2] Lin S Y(林书颜). On new fishes from Kweichow Province, China[J]. Lingnan Sci. 1932, 11(4): 515-519.
- [3] 乐佩琦. 鲃亚科[A]. 陈宜瑜等. 中国动物志硬骨鱼纲鲤形目下卷[M]. 北京:科学出版社,1998. 339-343.

## On a new species of the genus *Platysmacheilus* Lo, Yao et Chen from China (Cypriniformes: Cyprinidae)

NI Yong<sup>1</sup>, CHEN Xiao-hui<sup>2</sup>, ZHOU Gang<sup>2</sup>

(1. East China Sea Fisheries Research Institute, Chinese Academy of Fishery Science, Shanghai 200090, China;

2. Freshwater Fisheries Research Institute of Jiangsu Province, Nanjing 210017, China)

### *Platysmacheilus zhenjiangensis*, sp. nov. (Fig. 1, Plate)

**Abstract:** Holotype No. JS-1001, SL42mm, collected from Changjiang coast of Gaoqiao Town, Zhenjiang City, Jiangsu Province, in 30 September 2004. Paratypes 6 specimens, 3 of them are dessects specimens, No. JS-1002-1007, sl. 34-40.5mm, the locality and time same as the holotype. Type specimens have been kept in Freshwater Fishers Research Institute of Jiangsu Province.

D.  $\text{iii}$ , 7; A.  $\text{iii}$ , 6; P.  $\text{i}$ , 9-10; V.  $\text{i}$ , 7. L. S.  $31 \frac{3.5}{2-V} 32$ . Predorsal scales 8-10. Gill rakers on the first arch 11-13. Pharyngeal teeth 5-5.

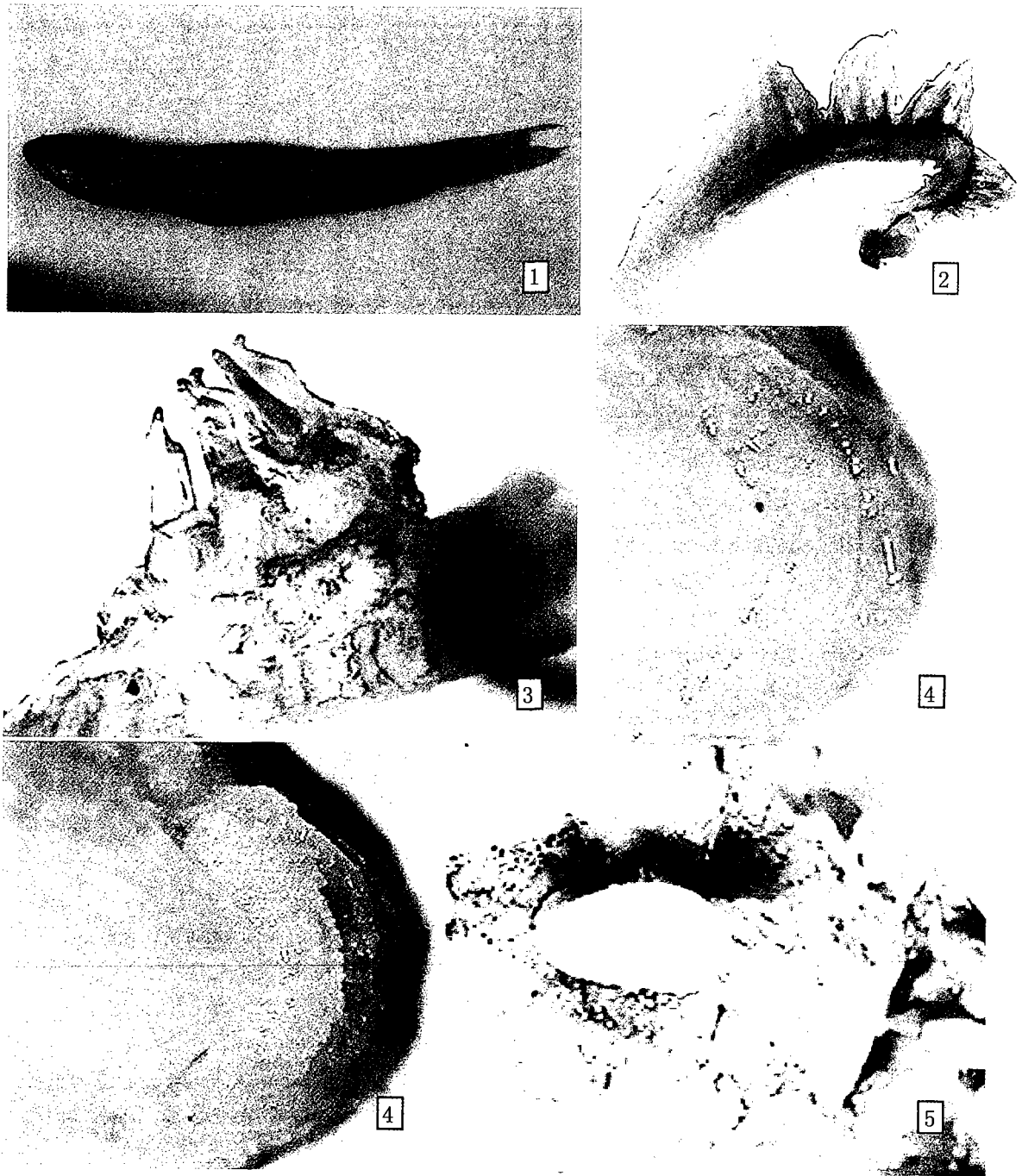
Depth 6.2-6.5 in SL; length of caudal peduncle 6.8-7.2; depth of caudal peduncle 9.1-9.3. Snout 3.7-4.6 in head length; eye diameter 3.1-3.4; interorbital space 4.1-4.3. Depth of Caudal peduncle 1.4-1.6 in its length.

**Diagnosis** This new species is similar to the speies *P. nudiventris* Lo, Yao et Chen(1977), distributed in Upper reaches of the Changjiang River, but characteristic of the following that; 1) L.S. 31-32(vs 39-41); 2) Snout length shorter than eye diameter (vs longer); 3.7-4.6 in head length (vs 2.3-2.9); 3) belly-breast naked area expanding backward to end of Pectoral (vs to base of Ventral); 4) Anus is at the first 1/6 of between Ventral and Anal (vs at the first 1/3 between V. and A.).

**Key words:** Cyprinidae; *Platysmacheilus*; new species

#### Key to species of the genus *Platysmacheilus* Lo, Yao et Chen, 1977

- 1(4) Lower lip somewhat narrow, median of the posterior edge not encaved; mouth wide, nearly transversed
- 2(3) L.S. 31-32; gill rakers on the first arch 11-13; Snout length shorter than eye diameter, 3.7-4.6 in head length; anus is at the front of 1/6 between Ventral and Anal; belly-breast naked area expanding backward to end of Pectoral (Lower reaches of the Changjiang River) ..... *P. zhenjiangensis* sp. nov.
- 3(2) L.S. 39-41; gill rakers on the first arch 4-5; Snout length longer than eye diameter, 2.3-2.9 in head length; anus is at the front of 1/3 between Ventral and Anal; belly-breast naked area expanding backward to base of ventral(Upper reaches of the Changjiang River) ..... *P. nudiventris* Lo, Yao et Chen
- 4(1) Lower lip wide, median of the posterior edge encaved; mouth arched
- 5(6) Barbels short, its length shorter than eye diameter, its end reaching a Vertical from middle of the eye; naked mental area expanding backward a little over pectoral base (Zhujiang River and Changjiang River) .....  
..... *P. exiguous* (Lin)
- 6(5) Barbels long, its length much longer than eye diameter, its end reaching a Vertical from posterior of preopercular; naked mental area expanding backward to end of pectoral (Middle resches of the Changjiang River) ..... *P. longibarbatus* Lo, Yao et Chen



图版

1. 镇江片唇鲃; 2. 鳃耙; 3. 下咽齿; 4. 下唇; 5. 鳔

Plate

1. *Platysmacheilus zhenjiangensis* sp. nov.; 2. Gill raker on the first arch; 3. Pharyngeal teeth; 4. lower lip; 5. Air-bladder