

中国棘茄魚属 (*Halieutaea*) 的研究 (*Oncocephalidae*)

張春霖 張有为

(中国科学院动物研究所)



棘茄魚属种类虽不多,但分布較广,一般栖息于較深海域。我国經過几年来的魚类区系調查,現已发现有三种,經比較研究后,其中一种 *Halieutaea fumosa* Alcock 为国内新纪录,一种被認是新种,命名为中华棘茄魚 *Halieutaea sinica* sp. nov., 分述如下。

棘茄魚属 *Halieutaea* Cuvier et Valenciennes

Halieutaea Cuvier et Valenciennes, 1837, Hist. Nat. Poiss. 12:455 (*Lophius stellata* Vahl).

体平扁而寬,头部近呈圓形。口大,前位,近呈水平。颌部及咽部具牙,犁骨与腭骨部无牙。前額部隆起形成吻触手 (illicium) 隱伏的凹窝。鳃孔較小,位于体背方。鳃弓五对。鳃 $2\frac{1}{2}$ 个,第一对鳃弓无鳃絲。鳃盖条5,最外一条分为二支。体上无鳞,被以棘刺。

本属与其他各属的主要区别为:头部近呈圓形,鳃 $2\frac{1}{2}$ 个,犁骨与腭骨部无牙。种間区别主要依据为:体上棘刺形状与分布,下咽部牙丛的形状。

本属主要分布于太平洋、印度洋。

种的检索表

- 1(2) 皮肤粗杂,呈鯊皮状,密被以絨毛状細棘。体背面具粗強棘。下咽部牙丛呈三角形 (图版 I: 5)..... 棘茄魚 *Halieutaea stellata* (Vahl)
- 2(1) 皮肤无絨毛状細棘。体背面棘,尖銳或呈顆粒状。下咽部牙丛呈橢圓形或錐形。
- 3(4) 腹面皮肤完全光滑裸露。下咽部牙丛呈橢圓形 (图版 I: 4)..... 烟紋棘茄魚 *Halieutaea fumosa* Alcock
- 4(3) 腹面具分散的小棘。下咽部牙丛呈錐形 (图版 I: 2)..... 中华棘茄魚 *Halieutaea sinica* sp. nov.

棘茄魚 *Halieutaea stellata* (Vahl)

Lophius stellata Vahl, 1797, Skr. Kjobenh. 4:214 (日本)。

Halieutaea stellata Cuvier et Valenciennes, 1837, Hist. Nat. Poiss. 12:455 (中国)。

本种为我国南海、东海最常見种类,黃渤海亦曾捕获。形态已見述于《黃渤海魚类調查报告》、《南海魚类志》,本文不予重述。

烟紋棘茄魚 *Halieutaea fumosa* Alcock

Halieutaea fumosa Alcock, 1893, Asiat. Soc. Bengal 63(2): 115—137 (孟加拉湾)。

本文于1963年3月19日收到。

背鳍 3—5; 臀鳍 4; 胸鳍 12; 腹鳍 5; 尾鳍 9; 脊椎骨 17。

体长 40.6—96.3 毫米。头扁而宽, 近圆形。躯干部特别短小。尾短而尖。体长为头长的 1.5—1.7 倍, 为头宽的 1.2—1.5 倍, 为尾长的 3.19—3.7 倍。头长为吻长的 7—9 倍。眼较大, 头长为眼径的 6—8.1 倍。眼间隔微凹。吻触手短小粗强, 顶端具三叶。鼻孔每侧两个, 均位于吻侧。口中等大, 前位。两颌牙细小而尖锐, 排列呈绒毛状牙带。咽部具牙, 下咽部牙丛呈椭圆形(图版 I: 4), 位于第五对鳃弓下鳃骨的上方。犁骨与腭骨部无牙。

鳃 $2\frac{1}{2}$ 个。

体上无鳞, 背面具颗粒状棘, 较小而稀疏, 棘间皮肤光滑裸露。头部周缘上具一行短粗的硬棘, 基部相联形成锐缘, 顶端生有 2—4 个小棘。尾部侧方亦有一行稍大于背上的强棘, 向后方弯曲, 顶端个别亦生有 2 小棘。吻上棘及眶上棘不甚发达。腹面皮肤完全光滑裸露。背面有些大形棘及周缘棘的基部, 生有极细弱的丝状皮层突起, 呈烟黑色, 极易脱落。

背鳍较小。臀鳍较大, 起点与背鳍基底后端相对。腹鳍较为粗强。尾鳍后缘呈截形。福尔马林液浸制标本, 体背面淡灰褐色。腹面乳白色。背鳍黑色, 其他各鳍无色。

本种在我国为首次纪录, 仅分布于南海。邻近国家日本、印度亦产。

本种与其他种最易区别之点为: 体腹面皮肤完全光滑裸露。体背面棘呈颗粒状。下咽部牙丛呈椭圆形。

56-2282—85 号	73.4—94.3 毫米	广东省汕尾	1956 年 2 月
56-4364—65 号	40.6—96.3 毫米	广东省北海	1956 年 2 月
56-8550 号	75.4 毫米	广东省遮浪	1956 年 2 月
30073 号	86.2 毫米	广东省汕尾	1956 年 2 月
36326 号	65.2 毫米	广东省清澜	1956 年 2 月
清 297 号	48 毫米	广东省清澜	1956 年 2 月

中华棘茄鱼新种 *Halieutaea sinica* sp. nov. (图版 I: 1—3)

背鳍 3—4; 臀鳍 4; 胸鳍 12—14; 腹鳍 5; 尾鳍 9; 脊椎骨 17。

体长 47.6—101.6 毫米。体平扁。头扁而宽, 近圆形。躯干部特别短小。尾短而尖。体长为头长 1.6—1.7 倍, 为头宽 1.03—1.47 倍, 为尾长 2.9—3.7 倍。头长为吻长 6.9—10.4 倍。眼较大, 头长为眼径 6.6—8.7 倍。眼间隔微凹, 等于或稍大于眼径。吻触手短小粗强, 顶端具三叶。鼻孔两对, 前鼻孔远小于后鼻孔, 相距甚近, 均位于吻侧。口中等大, 前位, 呈水平。两颌牙细小, 排列呈绒毛状牙带。咽部具牙, 下咽部牙丛前方宽阔, 后方窄长, 呈锥形(图版 I: 2), 位于第五对鳃弓下鳃骨的上方。犁骨与腭骨部无牙。鳃孔位于头背面。鳃 $2\frac{1}{2}$ 个, 第一对鳃弓仅具鳃耙。第四对鳃弓具鳃耙、鳃丝各一行, 内侧与鳃腔壁相联, 无裂缝。

体上无鳞。体背面具硬棘, 细长而尖锐, 基部呈星状, 有 3—5 基叶。棘间皮肤光滑裸露。头部周缘具特别粗强的硬棘, 基部相联形成锐缘, 顶端生有 2—5 小棘。尾部侧方亦生有一行较大的强棘, 少数顶端亦生有 2 小棘。吻上及眶上棘较发达, 伸向前上方或前方。头部下侧缘, 周缘棘的基部, 具有一行大形棘, 虽小于周缘棘, 但顶端亦生有 2—4 个

小棘,前方通过颌部左右相接,后方分别止于胸鳍基部的前方。腹面具分散的小棘,基部亦呈星状,分布不均匀,尤以胸、腹鳍基部之間,较为密集,其余部分及棘間皮肤光滑裸露。沿周緣棘的基部,生有細弱的枝状皮質突起,极易脱落。

背鳍短小,位于尾上,起点約与肛門相对。臀鳍较大,起点与背鳍基底后端相对。腹鳍粗強。胸、尾鳍特別发达,尾鳍后緣呈截形。

体背方呈橄欖色,头部背面具一暗色H形斑紋,內側支前方有时相联。鰓孔边緣具一暗色斑。腹面蔭紅色。背鳍暗色,胸鳍和尾鳍后緣具暗褐色橫带。福尔馬林液浸制标本,体背方呈淡褐色,腹面乳白色,除腹、臀鳍无色外,各鳍后緣均呈暗褐色。

本种与棘茄魚 *Halieutaea stellata* (Vahl) 烟紋棘茄魚 *Halieutaea fumosa* Alcock 外形均很相似,主要区别于:体背面棘尖銳而細长,腹面具分散的小棘,尤以胸、腹鳍的基部之間,较为密集,棘間皮肤光滑裸露;下咽部牙丛呈錐形;头盘背面具一H形斑紋。而棘茄魚皮肤粗杂,呈鲨皮状,背面棘粗強;下咽部牙丛呈三角形;体上具虫状紋。烟紋棘茄魚体背面棘呈顆粒状,棘間及腹面皮肤完全光滑裸露;下咽部牙丛呈椭圆形。在解剖中,三种的骨骼及內脏的形态上,均无甚差异,尤以头骨、鰓和脊椎骨数目完全相同。其他太平洋、印度洋种类如: *H. indica* Annandale et Jenkin, *H. nigra* Alcock, *H. coccinea* Alcock, *H. hancocki* Regan, *H. retifera* Gilbert, *H. maria* Powell, *H. senticosa* Goode, 均与棘茄魚相近似,体上具絨毛状細棘及虫状紋。

模式标本一尾(♀),体长75毫米,编号56-7266,采集地:广东省汕尾外海。日期:1956年2月2日。副模标本10尾,均存于中国科学院动物研究所。现将副模标本采集地点和日期,分列如下:

28883号(?)	47.6(毫米)	广东省汕尾	1954年5月1日
29420号(♂)	60	广东省汕尾	1954年5月1日
30220号(♀)	98.5	广东省汕尾	1953年11月15日
30068号(♂)	59.2	广东省碣石	1954年3月27日
56-0627号(?)	74.9	广东省北海	1956年3月26日
56-7324-25号(♂,♂)	83.5—86.2	广东省汕尾	1956年2月8日
56-7600-01号(?,♀)	50—66	广东省汕尾	1956年2月8日
56-7674号(♀)	101.6	广东省汕尾	1956年2月8日

参 考 文 献

- 张春霖等: 1954. 黄渤海鱼类調查报告。科学出版社。
 中国科学院动物研究所、海洋研究所、上海水产学院: 1962年。南海鱼类志。科学出版社。
 Alcock, A.: 1891. An account of a recent collection of bathybial fishes from the bay of Bengal and from the Laccadive Sea. *Jour. Asiat. Soc. Bengal* 63(2):115—137.
 Annandale, N., et J. T. Jenkin: 1910. Report on the fishes taken by the Bengal Fisheries Steamer "Golden Crown". *Mem. Indian Mus.* 3(1): 7—22, pls. 1—3.
 Garman, S.: 1899. Reports on an exploration off the west coasts of Mexico, Central and South America, and off the Galapagos Islands, in charge of Alexander Agassiz, by the U. S. Fish. Commission Steamer "Albatross" during 1891, Lieut.-Commander Z. L. Tanner, U. S. N. commanding. XXVI. the fishes. *Mem. Mus. Comp. Zool. Harv. College* 24:1—431, pls. 98.
 Günther, A.: 1870. Catalogue of the fishes in the British Museum. 8:176—205.
 Jordan, D. S.: 1902. A review of the pediculate fishes or anglers of Japan. *Proc. U. S. Nat. Mus.* 24: 361—381, figs. 1—7.

- Kamohara, T.: 1937. Fishes of the family Oncocephalidae obtained by trawlers off Prov. Tosa, Japan. *Annot. Zool. Jap.* 16(1):11—16, pl. 1.
- Regan, C. T.: 1912. The classification of the teleostean fishes of the Order Pediculati. *Ann. Mag. Nat. Hist.* 8(9):277—289.

STUDY ON FISHES REFERRING TO *HALIEUTAEA* (ONCOCEPHALIDAE) OF CHINA

TCHANG TCHUNG-LIN & CHANG YOU-WEI

(Institute of Zoology, Academia Sinica)

This paper gives a short review of the fishes referable to the genus *Halieutaea* found in this country. As a result of investigation during the past few years on the marine fish fauna, two other species, in addition to the only species *Halieutaea stellata* (Vahl) previously reported, have been added. One of them, *Halieutaea fumosa* Alcock, is found to be a new record to China, while the other to be described below is considered as new to science.

Key to Species

- 1(2) Skin rough and shagreen-like, thickly beset by minute spinules, the upper surface scattered with strong and coarse spines; lower pharyngeal teeth in triangular patches *H. stellata* (Vahl)
- 2(1) Skin smooth and glandular, without minute spinules, the upper surface scattered with slender or granular spines; lower pharyngeal teeth in ovate or conical patches.
- 3(4) Ventral surface wholly smooth and glandular; lower pharyngeal teeth in ovate patches.
. *H. fumosa* Alcock
- 4(3) Ventral surface scattered with spinules; lower pharyngeal teeth in conical patches . . . *H. sinica* sp. nov.

Halieutaea stellata (Vahl)

Many specimens have been collected from Kwangtung, Fukien, Chekiang, and a single specimen examined from Chefoo of North China.

Halieutaea fumosa Alcock

10 specimens were collected from Chinglan, Peihai, Swamei, Chelang, Kwangtung Province. This record is new to China.

Halieutaea sinica sp. nov. (Plate I, figs. 1—3)

Dorsal 3—4; anal 4; pectoral 12—14; ventral 5; caudal 9; vertebrae 17. Body remarkably depressed, cephalic disk very large and subcircular, tail short and pointed. Head 1.6—1.7 in length without caudal; width 1.03—1.47; tail 2.9—3.7. Snout 6.9—10.4 in head; eye 6.6—8.7. Interorbital space slightly concave, longer or equal to diameter of eye. Rostral tentacle short and strong, tipped with 3-lobes. Nostrils moderate, lying in a depression on lower anterior margin of rostrum. Mouth moderate, nearly horizontal; narrow bands of viliform teeth on jaws; no teeth on vomer and palatine; lower pharyngeal teeth in conical patches. Gill-opening on the upper part of disk, well in advance of its posterior margin; gills 2½.

Skin smooth and glandular; dorsal surface with stellate tubercles, each capped with a long slender spine; the large tubercles on the margin of the disk, each capped with

2—5 spinules; rostral spines developed, pointing obliquely upward and forward; Ventral surface of disk naked, except for scattered spinules on the area between bases of pectorals and ventrals.

Soft dorsal short, origin about opposite the vent; anal large, inserted below soft dorsal base; caudal long and truncate.

Color in formalin: Upper surface greyish, olive in life, with a dark H-shaped marking on either side of the disk and a brown blotch on the gill-opening. Ventral surface and ventral fin pale, reddish in life, soft dorsal dark, pectoral and caudal bordered with dark brown.

The present species is similar to *H. stellata* (Vahl) and *H. fumosa* Alcock in general form, but differs markedly in having scattered spinules on the area between the bases of pectorals and ventrals, and by the shape of the lower pharyngeal tooth patches.

Type specimen (♀), length without caudal 75 mm. (♀) No. 56—7266, collected off the water of Swamei, Kwangtung Province, on Feb. 2, 1956. Type and 10 paratypes are kept in the Institute of Zoology, Academia Sinica, Peking.

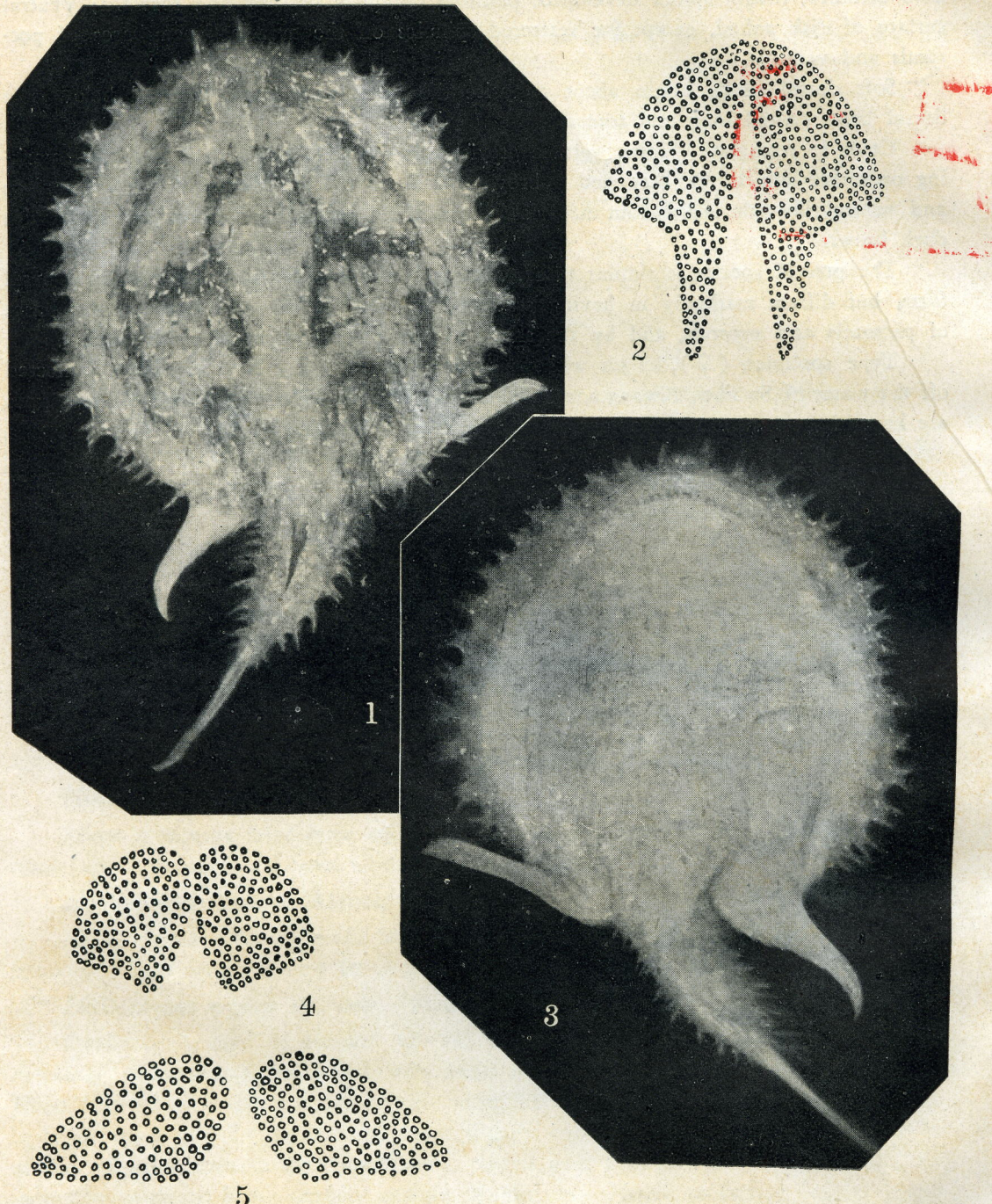


图 版 说 明

- 1、3. 中华棘茄魚(新种) *Halieutaea sinica* sp. nov. ♀ (body length 75mm):
 1. 背面观 (dorsal view); 3. 腹面观 (ventral view)
 2、4、5. 下咽齿牙式 (lower pharyngeal teeth):
 2. 中华棘茄魚 *H. sinica* sp. nov.; 4. 烟纹棘茄魚 *H. fumosa* Alcock; 5. 棘茄魚 *H. stellata* (Vahl)