

台灣南部海域新發現之黑坊主鱸科魚類

鄧火土·陳春暉

Black monk-sillago (*Pseudoscopelus
scriptus sagamianus* TANAKA)

Found in the Southern Waters of Taiwan

By

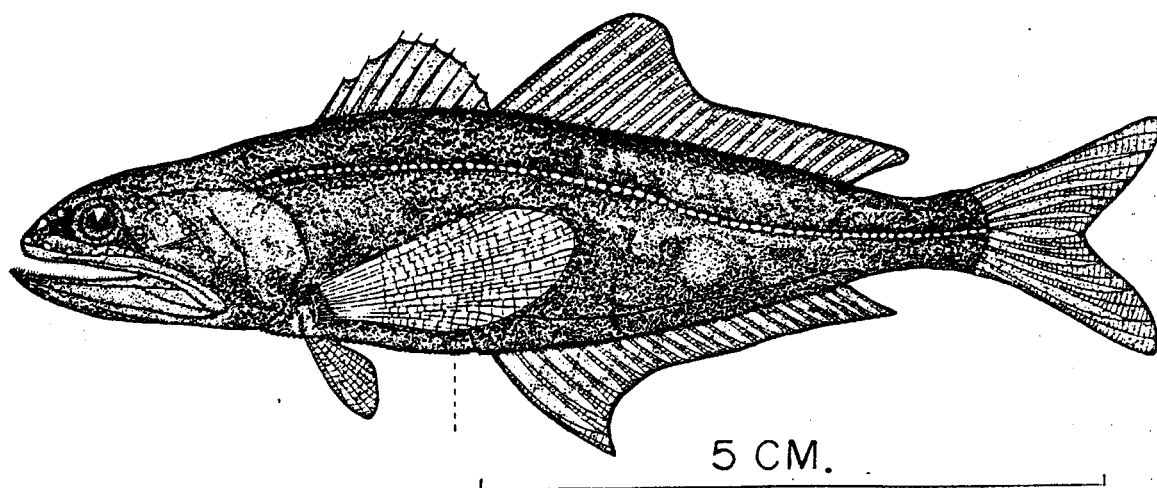
Huo-tu Teng and Ching hui Ch'en

筆者於六十年八月廿九日，在經濟部漁訓中心漁亞號訓練船上所採獲之太平洋長槍魚之口中發現另一罕見而奇異之深海魚，經筆者等之鑑定，為隸屬黑坊主鱸科 (*Chiasmodontidae*) 之一種，此科為深海魚，因能吃下較其體形為大之食物而出名，在臺灣尚屬首次之報告。

黑坊主鱸 (*Pseudoscopelus scriptus sagamianus*)

標本號碼：臺灣省水產試驗所魚類標本第575010101號

採集日期：民國六十年八月廿九日



圖一 黑坊主鱸 *Pseudoscopelus scriptus sagamianus* TANAKA

採集地點：東經120°10'北緯21°55'處

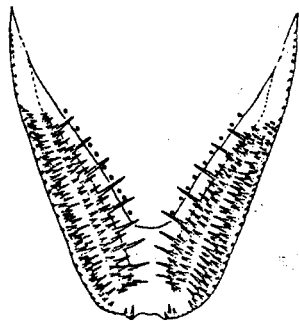
採集魚船：漁亞號訓練船

英名：Black monk-sillago

日名：クロボウズギス (Kuro-bozu-gisu)

形態：體長為頭長之3.8倍，體高之5.6倍，頭長為眼徑之5.4倍吻長之5倍，上顎骨之 $1\frac{1}{3}$ 倍，鰓被架3個，背鰭二基，第一背鰭9棘，第二背鰭23軟條，臀鰭22軟條，胸鰭14軟條，腹鰭5軟，側線孔數75個，尾鰭12軟條，體呈紫黑色，無鱗，具有發光器。

體延長稍側扁，頭大小適中，稍側扁，其上緣及下緣之前方稍成曲形，眼大小適中，在頭之兩側而接近外緣，兩眼間隔寬，稍程凸型，吻長短適中，呈適度之斜位，吻端尖，前方凹入，其凸處之兩端有前向之大犬齒1個，眼前有二對鼻孔；口大位斜，上顎略短於下顎，上顎先端呈缺刻，此處無齒，兩顎有細而密之齒，前上顎骨齒與下顎齒之齒帶甚寬潤，前上顎之外列齒微細而不能動，其內方有五列並排牙狀之齒，牙狀齒分2群，外側群2列，內側群3列均為可倒性齒，內側群最內排齒長且如針狀（圖二），鋤骨無齒，口部

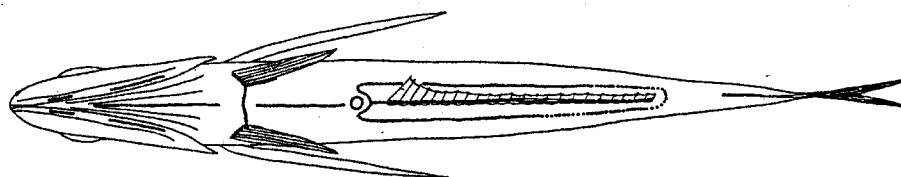


圖二 黑坊鱧主之上顎齒與口蓋骨齒

（上顎之內側由下往上觀之，仿自PARR, 1933）

無鬚，眼下部平滑無棘，前鰓蓋骨之前上角似有一小棘，鰓裂寬大，鰓膜在其下方往前縱去，左右在峽部處分離，貝發達之擬鰓，第一鰓弧上有小鰓耙存在，其上枝有4枚鰓耙，下枝有18枚鰓耙，胸鰭位低，鰭基底小，鰭條略比頭長為短，達至臀鰭之第六軟條處，腹鰭位在胸鰭鰭基之正下方，鰭條達至其基底臀鰭起點之半，肛門在腹鰭基至臀鰭起點之 $\frac{1}{2}$ 處。背鰭二基其間隙短，第1背鰭起點，在胸鰭鰭基之略後上方，第二背鰭之鰭基較長，且其軟條亦比第一背鰭之棘為長，以第3軟條為最長，自第10軟條為以後之軟條等長。臀鰭始於第二背鰭第3軟條之下，其形狀與第2背鰭同，尾鰭2分叉。各鰭白色無顯著之斑紋。皮膚平滑無鱗，側線位高，平行於背緣而達至尾鰭之基底，側線孔數75個，色白，在頭部並有白色孔數個，分布於前鰭蓋骨之後緣附近之鰓蓋骨上及眼窩之下方及後方。

發光組成係由一系列之球狀發光器 (Photophore) 所排列而成的，其分布情形如圖3所示，在下顎之縫合部附近有二縱列平行之發光器，此列之後另有二列，在腹鰭前方之喉部中央有一列縱走之發光器，其長度等於頭長除去吻長及眼徑之長，其左右鰭之間尚有一橫列之發光器，且左右鰭之鰭基及最內軟條上亦有發光器。一列發光器自腹部中線，往後縱走延長至肛門前方，但不與肛門相接，肛門之周圍有另一列發光器圍繞著，肛門後方亦有一列發光器，沿中線，縱走達於臀之起點，在此列之前有二列與其成約 120° 之



圖三 黑坊主鱸發光器之位置 (腹面)

發光器往前斜走約等於眼徑長，而後轉 60° 向體後方，沿體之兩側即臀鰭基底之上方向後延伸，左右二列在臀鰭之後方互相連接，尾柄之後半部下面，亦有一列長約等於眼徑之發光器，上述之發光器皆為黑色孔狀。

體部測定表 (單位m. m)

| | | | |
|-----------|------|------------|------|
| 尾叉體長 | 102 | 吻長 | 5.4 |
| 頭長 | 26.7 | 眼徑 | 5 |
| 頭高 | 16.8 | 體高 | 18.3 |
| 上顎長 | 19.7 | 下顎長 | 19.8 |
| 吻端至第一背鰭起點 | 31.5 | 第一背鰭基底長 | 12.3 |
| 吻端至第二背鰭起點 | 44.2 | 第二背鰭基底長 | 34.5 |
| 吻端至臀鰭起點 | 47.5 | 臀鰭基底長 | 32.2 |
| 第一背鰭至第三棘長 | 8.8 | 第二背鰭長第三軟條長 | 15.2 |
| 胸鰭長 | 26.5 | | |
| 尾柄長 | 5.8 | | |
| 第一背鰭鰭條數 | 9棘 | 第二背鰭鰭條數 | 23軟條 |
| 胸鰭鰭條數 | 14軟條 | 腹鰭鰭條數 | 5軟條 |
| 臀鰭鰭軟條數 | 22軟條 | 尾鰭鰭條數 | 12軟條 |
| 側線孔數 | 75 | 鰓被架 | 3具 |

與其他屬之區別一據Leim氏及Scott氏之報告，本科至少有5屬20種，但他們僅在加拿大之大西洋岸發現Chiasmodon niger一種，而其他之屬與種未說明。又據Jhon及Robert二氏之報告在加利福尼亞發現有Kail normani之魚，此屬與C.屬均無發光器。

Summary

The black monk-sillage are a small family of small, deep-sea or bathypelagic fisher, widely known because of their ability to swallow fishes many times larger than themselves.

Body elongate, slightly compressed, head moderate, eye moderate in size, snout moderate in length, two pairs of nostrils in front of eye, mouth large, teeth in both jaws slender, close-set, arranged in a rather broad band; nearly all of which are moveable, suborbital part smooth, without spines; gill openings wide; gill rakers on first gill arch small, slender, widely apart, about 4 plus 8. Pectoral 14, situated rather low, its base rather narrow; rays long, a little shorter than head; Ventral 5, thoracic, beneath lower end of base of pectoral, Dorsals two, first dorsal IX, inserted slightly behind insertion of pectoral; second dorsal 23, long, higher than first dorsal; Anal 22 inserted below third ray of second dorsal; both anal and second dorsal higher anteriorly, similar in form; caudal forked, Skin smooth, without scales; lateral line high, concurrent with back, extending to base of caudal. Color: blackish brown; lower parts darker; all the fins pale, without distinct markings; have photophores.

參 考 文 獻

1. JOHN E. FITCH & ROBERT J. LAVENBERG, 1968: Deep-Water Fishes of California, California, Natural History Guides: 25 p. 104-105, Fig 56.
2. LEIM, A. H. & W. B. Scott 1966:
Fishes of the Atlantic Coast of Canada, Fisheries Research Board of Canada, OTIAWA, p. 274-275.
3. 蒲原稔治 1949: 深海の魚族, 日本出版社P. 35 Fig19
4. 蒲原稔治 1956: 原色日本魚類圖鑑 保育社P. 111 Fig 65A
5. 田中茂穂 1951: 日本産魚類圖説: 風間書房 Vol. 1-ZZZ P. 180-183 Plate XLVIII Fig188
6. 田中茂穂 阿部宗明1955: 有用魚類千種 (正編) 森北出版株式會社P. 274
7. 富山一郎 阿部宗明1963, 原色動物大圖鑑 (II) 北隆館P. 148 Fig347
8. 阿部宗明1963原色魚類檢索圖鑑北隆館P. 154 Fig460
9. 松原喜代松1995: 魚類。形態。檢索 Prat I 石崎書店P. 698-699