

# 中国南海经济鱼类区系\*

成庆泰

(中国科学院海洋研究所)

南海是我国的热带海,位于广东之南,东临菲律宾,南接婆罗洲,西界印度支那半岛,北以台湾海峡与东海相连。南海在我国海洋中面积最为广阔,海中岛屿星布,共计有560多个,依其构造和分布,可分为二类:一为近陆岛,沿岸诸岛属之,共400多个,例如碇州岛、海陵岛、上下川岛、万山群岛、南澎列岛、南澳岛等,这些岛屿多集中在近岸江口一带,由于大陆江河的吐泄,而带来了大量有机和无机质,故在岛屿的附近形成了天然的渔场和产卵场,亦为近海渔业的优良基地。另一为海洋岛,均属于珊瑚岛或沙岛,共160多个,分成东沙群岛、西沙群岛、中沙群岛和南沙群岛,其中不少岛屿可作为军港和远洋渔业基地,在国防上和经济上都具有重要意义。

## 一、南海的主要经济鱼类

南海鱼类绝大多数是属于热带性和亚热带性,其主要经济种类计软骨鱼类有16种,硬骨鱼类有54种,合计有70种之多。在这70种经济鱼类中,就目前资料知广泛分布于南海、东海和黄海的有16种。分布南海同时也分布于东海或东南南部的有31种,只限于南海而不分布到其他海区的有23种,兹将种类和分布列表如下:

1. 鲸鲨 *Rhincodon typus* Smith, 南海、东海及黄海。
2. 大青鲨 *Prionace glauca* Linné, 南海、东海、黄海。
3. 瓦氏斜齿鲨 *Scoliodon walbeehmi* (Bleeker), 南海、东海南部。
4. 黑印真鲨 *Carcharinus menisorrhah* (M. & H.), 南海、东海。
5. 乌翅真鲨 *Carcharinus melanopterus* (Q. & G.), 南海、东海。
6. 灰星鲨 *Mustelus griseus* (Pietschmann), 南海、东海。
7. 尖犁头鲨(六件鲨)\*\* *Rhynchobatus djiddensis* (Forskol), 南海、东海。
8. 台湾犁头鲨(琴鲨) *Rhinobatus formosensis* Norman, 南海。
9. 何氏鲨(天星方、甫鱼) *Raja hollandi* J. & R., 南海、东海。
10. 黄魮(黄甫) *Dasyatis bennetti* (M. & H.), 南海、东海。
11. 赤魮(方甫) *Dasyatis akajei* (M. & H.), 南海、东海及黄海。
12. 花点魮(花甫) *Dasyatis uarnak* (Forskol), 南海、东海南部。
13. 花点无刺魮(燕子甫) *Aetomyleus maculatus* (Gray), 南海。
14. 鹰状无刺魮(鹰甫) *Aetomyleus milvus* (M. & H.), 南海。
15. 日本蝠魮(虾魮) *Mobula japonica* (M. & H.), 南海、东海及黄海。
16. 前口蝠魮 *Manta birostris* (Walb.), 南海、东海及黄海。
17. 金色小沙丁鱼(九麦黄译) *Sardinella aurita* Valenciennes, 南海、东海南部。

\* 中国科学院海洋研究所调查研究报告第118号。

\*\* 括弧内名称系广东地方俗名。

18. 鲱状小沙丁鱼(白肚黄泽) *Sardinella clupeioides* Bleeker, 南海。
19. 鲱鱼(三来) *Hilsa reevesi* (Richardson), 南海、东海。
20. 鲷鱼(曹白) *Ilisha elongata* (Bennett.), 南海、东海及黄海。
21. 青带小公鱼(公鱼, 白春) *Anchoviella heteroloba* (Rüppell), 南海。
22. 康氏小公鱼(公鱼仔) *Anchoviella commersonii* (Lacépède), 南海、东海。
23. 三刺小公鱼(公鱼) *Anchoviella tri* (Bleeker), 南海。
24. 中华小公鱼(公鱼仔) *Anchoviella chinensis* (Gunther), 南海。
25. 印度小公鱼(公鱼仔) *Anchoviella indica* (V. Hasselt), 南海、东海南部。
26. 长丝蛇鲻(丁鱼、九棍) *Saurida filamentosa* Ogilby, 南海。
27. 海鲶(赤鱼) *Arius thalassius* (Rüppell), 南海、东海。
28. 海鳗(門魷) *Muraenesox cinereus* (Forsk.) , 南海、东海及黄海。
29. 斑鲈(吹鱼) *Sphyræna jello* C. & V., 南海。
30. 梭鲻 *Mugil so-iny* Basilewsky, 南海、东海及黄海。
31. 头鲻 *Mugil cephalus* Linné, 南海、东海及黄海。
32. 赤点石斑鱼(过鱼) *Epinephelus akaara* (T. & S.), 南海。
33. 点带石斑鱼(石斑) *Epinephelus malabaricus* (Schneider), 南海。
34. 鲷鱼(丁公) *Therapon theraps* C. & V., 南海、东海。
35. 长尾大眼鲷(大目连) *Priacanthus tayenus* Richardson, 南海、东海南部。
36. 短尾大眼鲷(目连) *Priacanthus macracanthus* Cuiver, 南海。
37. 银方头鱼(马头鱼) *Branchiostegus argentatus* (C. & V.), 南海、东海。
38. 马拉巴裸胸鲷(珍鱼) *Caranx malabarius* (B. & S.), 南海、东海。
39. 及达叶鲷 *Caranx djeddaba* (Forsk.) , 南海。
40. 兰圆鲷(棍子鱼、巴浪) *Decapterus maruadi* (T. & S.), 南海、东海及黄海。
41. 竹荚鱼(池鱼) *Trachurus japonicus* (T. & S.), 南海、东海及黄海。
42. 乌鲷(黑仓) *Formio niger* (Bloch), 南海、东海。
43. 紫鱼(子鱼) *Pristipomoides typus* Bleeker, 南海。
44. 画眉笛鲷 *Lutianus vitta* (Q. & G.), 南海、东海南部。
45. 红笛鲷(红鱼) *Lutianus erythropterus* Bloch, 南海。
46. 金线鱼(红三) *Nemipterus virgatus* (Houttuyn), 南海、东海。
47. 日本金线鱼(瓜三) *Nemipterus japonicus* (Bloch), 南海、东海。
48. 长鳍银鲈(银米) *Pentaprion longimanus* (Cantor), 南海。
49. 石鲈(头鲈) *Pomadourys hasta* (Bloch), 南海、东海。
50. 大黄鱼(大仲) *Pseudosciaena crocea* Richardson, 南海、东海。
51. 白鲷(或鱼) *Wak sina* (C. & V.), 南海、东海。
52. 大白姑鱼(白或) *Argyrosomus japonica* (T. & S.), 南海、东海。
53. 红鳍裸颊鲷(连尖) *Lethrinus haematopterus* T. & S., 南海。
54. 黄鲷(赤宗、波立) *Taius tumifrons* (T. & S.), 南海、东海。
55. 二长棘鲷(扯旗立) *Parargyrops edita* Tanaka, 南海、东海南部。
56. 马六甲鲱鲤(红线、单线) *Upeneus moluccensis* (Bleeker), 南海、东海南部。
57. 带鱼 *Trichiurus haumela* (Forsk.) , 南海、东海及黄海。
58. 康氏马鲛 *Scomberomorus commersoni* (Lacépède), 南海、东海。
59. 银鲷 *Stromateoides argenteus* (Euphrasen), 南海、东海及黄海。
60. 刺鲷(瓜核) *Psenopsis anomala* (T. & S.), 南海、东海。
61. 青千金枪鱼(青干) *Thunnus tonggol* (Bleeker), 南海。

62. 扁舵鯨(竹棍) *Auxis thazard* (Lacépède), 南海、东海。
63. 白卜鮪(白卜) *Euthynnus yaito* Kishinouye, 南海。
64. 鰱(大烏) *Psettodes erumei* (Bl. & Schn.), 南海、东海。
65. 冠鯨(白須公) *Sumaris cristatus* Gray, 南海。
66. 牙鯨(地魚) *Paralichthys olivaceus* (T. & S.), 南海、东海及黃海。
67. 半滑舌鰨(龍利) *Cynoglossus semilaevis* Günther, 南海、东海及黃海。
68. 肋斑圓魷(龜魚、雞抱) *Fugu oblongus* (Bloch), 南海、东海。
69. 鉛点圓魷(花魚) *Fugu alboplumbeus* (Rich.), 南海、东海及黃海。
70. 虫紋圓魷(龜魚) *Fugu vermicularis* (Abe), 南海、东海及黃海。

以上 70 种南海經濟魚类中, 軟骨魚类計鼠鯊目有 3 科 4 属、6 种; 鱈目有 5 科、7 属、10 种。硬骨魚类計鯆形目有 2 科、4 属、8 种; 灯籠魚目有 1 科、1 属、1 种; 鯉形目有 1 科、1 属、1 种; 鰻鱺目 1 科、1 属、1 种; 鱈形目 2 科、2 属、3 种; 魴形目 17 科、24 属、28 种; 金枪魚目 1 科、3 属、3 种; 鰈形目 2 科、4 属、4 种; 魷形目 1 科、1 属、3 种。

### I. 軟骨魚类

就目前所有資料知产于我国海中軟骨魚类有 125 种, 南海所产即有 73 种, 其中經濟价值較大的約有 15 种。鯨鯊是一种庞大的鯊魚, 分布于太平洋和大西洋的温、热带, 每年 5—8 月出現于南海广东沿海, 10 月到东海, 11 月到达黃海的威海外海。大青鯊亦为中、大型鯊魚, 在我国沿海皆有分布, 肉和鳍(魚翅)經濟价值很高。真鯊一般为中小型鯊魚, 黑印真鯊、烏翅真鯊及邻近种类瓦氏斜齿鯊和灰星鯊都是南海和东海的經濟种类, 供鮮食, 当丰产时常制成咸干品。尖犁头鯊和台湾犁头鯊主要产于南海, 为南海底曳网捕捞对象之一, 有时可分布到东海南部。真鯊在南海以斑鯊为主; 南海产的鯊的产量比黃海产的低得很多。相反, 南海产的魴类無論个体大小及总产量上均大于东海和黃海。无刺魴亦主要为热带种类, 南海无刺魴的产量仅次于魴类。蝠魴一般个体多在 3000—5000 公斤, 我国有二种, 即前口蝠魴和日本蝠魴, 二者均以南海和东海为主要产地, 但有时亦可达黃海。

### II. 硬骨魚类

南海硬骨魚类种类最为繁多, 到目前为止, 已知約近 800 种, 其中以底层魚类与中层魚类多于上层魚类, 重要經濟种类約 55 种左右。

在鯆形目中, 除鱈魚、鰻魚和青鱗魚分布較广泛, 亦产于其他海区外, 鯆形目在南海区系上有一些經濟較高的种类, 而不产于其他海区, 例如金色小沙丁魚、鯆状小沙丁魚、青帶小公魚、康氏小公魚、三刺小公魚、中华小公魚、印度小公魚, 这些都是主要产于南海的小形种类, 于每年春夏之交, 大量出現于近海, 而形成盛漁期, 产量亦較高。小沙丁魚及小公魚在南海的产量都很丰富。

灯籠魚目中經濟食用种类以蛇鯊为主, 我国沿海产蛇鯊有: 花斑蛇鯊 *Saurida undosquamis*、多齿蛇鯊 *S. tumbil*、蛇鯊 *S. elongata* 及长絲蛇鯊 *S. filamentosus*, 其中长絲蛇鯊在我国南海产量很大, 为底曳网捕捞对象之一。

鯉形目中海产食用經濟种类在我国只有海鯉一种。海鯉为热带种类, 南海主要漁場为北部湾的企水和烏石一带, 南海漁期为 2 月到 5 月。东海和黃海有时偶可捕到, 但甚属稀少。

鰻鱺目中的食用经济种海鳗,在我国沿海分布甚广,南海、东海和黄渤海均有分布。但从产量上来看,南海产量高于其他海区。

鱈形目的鱈梭为优良的咸淡水港养对象,南海产的鱈鱼有7种:梭鱈 *Mugil carinatus*、前鳞鱈 *M. affinis*、英氏鱈 *M. engeli*、梭鱈 *M. soiuy*、大鳞鱈 *M. macrolepis*、黄鱈 *M. vaigiensis*、头鱈 *M. cephalus*,其中以头鱈及梭鱈在港养上占重要地位。

主要海产食用经济种类大部皆属于鲈形目,尤以南海种类更为繁多。鲈科在我国沿海产有13属40多种,而南海产就有33种,其中许多种类为南海所特有,但在南海经济价值最高,而产量较大的首推点带石斑鱼 *Epinephelus malabaricus*、赤点石斑鱼 *E. akaara* 等。鲷鱼和大眼鲷为热带底层鱼类,在南海为底曳网捕捞对象之一。鲹科主要产于热带及亚热带,南海重要食用经济种类有:裸胸鲹及达叶鲹、蓝圆鲹、竹筴鱼,前三种分布以南海为主,但1959年7月在黄海的连云港外海新发现有大批蓝圆鲹,这是过去未有的记录。竹筴鱼在我国沿海分布甚广,但在南海产量却不高。大黄鱼和带鱼在南海的产量均不高,皆在万吨以下。鲷科鱼类在南海有真鲷、黄鲷及二长棘鲷等,在南海统称为立鱼。笛鲷科主要分布于南海及东海南部,黄海只偶有分布,此科构成南海主要经济种类有紫鱼、画眉笛鲷及红鱼,其中以红鱼为经济价值最高的种类,北部湾为红鱼主要产地,他的产量超过了南海大黄鱼的产量。鲱鲷科为热带及亚热带底层鱼类,大多数均具有经济价值。其中马六甲鲱鲷,为南海底曳网捕捞对象。鲷科的刺鲷分布于南海及东海,但产量上以南海为最大。南海中远洋中、上层经济鱼类有金枪鱼科的青干金枪鱼、扁鲣鲷、白卜鲷,在海南岛外海为主要渔场,但这些鱼类产量均不高。鲈形目在南海经济价值不大,有食用价值的有鱈、牙鲆、冠汉鲈,最后一种产量稍高,唯体小肉薄,多制成咸干品。最后提到鲈形目,南海仍以圆鲈具经济价值,圆鲈虽为有毒鱼类(肝、卵巢和血液有剧毒),但因其肉质细腻,现加工洗净,剖去内脏,制成河豚干,非但销售内地,且为良好的出口水产品之一。

## 二、南海经济鱼类区系特点与邻近海区比较

(1) 从南海经济鱼类产量来看,主要经济种类的年产量均不甚高,一般经济种类由5千吨到2万吨。例如我国四大渔业中的大黄鱼和带鱼在南海的产量只有东海产量的十几分之一而已。但南海的种类多,生产季节长,因而总渔获量仍然很大。

(2) 根据分布情况,南海经济鱼类可分近岸性与大洋性两类。近岸性经济鱼类中底层鱼类无论在种类上或在产量上均占重要地位,长尾大眼鲷、红笛鲷、二长棘鲷、马六甲鲱鲷,这些热带或亚热带种类,一般栖息均不超过水深200米,为底曳网捕捞的主要对象。大洋性鱼类在目前经济意义上,占比重甚小,只有金枪鱼科和旗鱼科一些中、上层鱼类,不过从将来发展上,这些大洋性鱼类资源,有待进一步捕捞利用。

(3) 从地理分布上来看,南海雷州半岛与海南岛间的琼州海峡及台湾海峡的閩江口外,分别为南海与北部湾,南海与东海间若干鱼类的分界线。例如大黄鱼广泛分布于南海、东海和黄海南部大沙一带,在黄海过连云港以北即很少有大黄鱼分布了。南海的大黄鱼在广东沿海,分布甚为普遍,雷州半岛的东岸碣州岛外海为南海大黄鱼主要渔场之一,根据现有资料,南海大黄鱼在分布上,最南止于雷州半岛东岸,而不越过琼州海峡到北部湾去。小黄鱼是温带性鱼类,向北可达渤海一带及朝鲜西海岸,但向南而不越过福建閩江

口外的馬祖島,故小黃魚仅限于东海和黄渤海,而不分布到南海。台湾海峡的閩江口非但为小黃魚地理分布上的分界綫,同时南海有許多經濟魚类如鱸魚、牙鰾、紅苗鯛等亦不越过馬祖島到东海去。从經濟魚类分布上可明显看出上列事实,但究竟有那些海洋因子限制了魚类的分布,尚待进一步調查研究。

(4) 南海經濟魚类区系特点为絕大多数种类是属于热带性或亚热带性,在种类上与印度馬來海区有很多相同之处。例如在上述南海所产 70 种經濟魚类中,只有鱸魚、大黃魚、大白姑魚、牙鰾、半滑舌鰻和虫紋圓鮪 6 种不分布到印度馬來海区中。南海經濟魚类区系与东海是比較接近的,几乎将有一半种类产于南海亦同时产于东海。但南海种类分布到黃海的則比較少,在 70 种南海經濟魚类中,只有 16 种分布到黃海。由这一簡單的数字即可說明南海經濟魚类基本上是以热带性魚类占絕对优势的。

### 参 考 文 献

- [ 1 ] 中国科学院动物研究所、海洋研究所、上海水产学院主編, 1959: 南海魚类誌(科学出版社刊印中)。
- [ 2 ] 朱元鼎, 1958: 中国軟骨魚类資源概述及利用問題的商榷。海洋与湖沼 1 (3): 325—336。
- [ 3 ] 成庆泰, 1954: 南海漁业現况和展望。科学通报 11: 19—20。
- [ 4 ] 成庆泰, 1959: 黃海和东海經濟魚类区系。海洋与湖沼 2 (1): 53—60。
- [ 5 ] 广东水产实验所, 1957: 北部湾水产資源調查报告。4: 31—76。
- [ 6 ] de Beaufort, L. F., 1940: The fishes of the Indo-Australian Archipelago. 8, Leiden.
- [ 7 ] de Beaufort, L. F., and Chapman, W. M., 1951: The fishes of the Indo-Australian Archipelago. 9, Leiden.
- [ 8 ] Weber, M. and de Beaufort, L. F., 1911—1940: The fishes of the Indo-Australian Archipelago, 7 vols. (1, 1911; 2, 1913; 3, 1916; 4, 1922; 5, 1929; 6, 1931; 7, 1936). Leiden.

## NOTE ON THE ECONOMIC FISH FAUNA OF THE SOUTH CHINA SEA

C. T. CHENG

(*Institute of Oceanology, Academia Sinica*)

### (ABSTRACT)

The general feature of the economic fish fauna of the South China Sea is characterized by the considerable abundance of tropical and subtropical species. An analysis of the components of the fauna shows certain similarities with that of the tropical Indo-Pacific region. In the South China Sea, we have collected 854 species, among which 70 species are of relatively more economic importance.

The quantities of the commercial catch of the individual economic species in the South China Sea are not large; for instance, the annual catch of *Pseudosciaena crocea* and *Trichiurus haumela* are over 100,000 tons in the East China Sea, but in the South China Sea, the annual catch of the former is about 7,500 tons and that of the latter about 8,500 tons only.

The majority of the economic fishes of the families Serranidae, Theraponidae, Priacanthidae, Caranigidae, Lutianidae, Mullidae and Thunnidae are widely distributed in the South China Sea, some of them in the East China Sea, but very few in the Yellow Sea.

*Pseudosciaena crocea* is widely distributed in the South China Sea and the East China Sea, but in the former sea, it is not found in the Beibo Bay (Tonkin Bay) through the Strait of Hainan.