

潮汕历史资料丛编 第8辑

潮汕水产资源开发资料

王琳乾 吴坤祥 辑编点校

潮汕历史文化研究中心
汕头市文化局 汕头市图书馆

潮汕历史资料丛编第8辑

潮汕水产资源开发资料

王琳乾 吴坤祥 辑编点校

潮汕历史文化研究中心
汕头市文化局 汕头市图书馆

潮汕历史资料丛编第8辑
潮汕水产资源开发资料

王琳乾 吴坤祥 辑编点校
潮汕历史文化研究中心
汕头市文化局 汕头市图书馆

普宁市流沙怡祥彩印有限公司排版印刷
850×1168 毫米 1/32 开本 14 印张 380 千字

2003 年 11 月第 1 次印刷
〔2003〕粤印准字第 0294 号

总 序

潮汕历史文化研究中心于1995年5月间成立潮汕历史文化资料征集委员会,进入有组织、有计划地广泛征集潮汕地方文献资料,迄今已征集到有关潮事及潮人著作、资料二万余册。这对浩如烟海的潮汕历史文化资料来说,仅属一小部分,但仍不失为一份值得珍视的潮汕文化遗产。

征集资料是开展研究的基础,不治史料便不能治史。征集的目的在于开发、利用文化资源。为此,我们决定编辑出版潮汕历史资料丛编,以本资料库征集收藏的历史文献资料为主,广收各地档案馆、图书馆、地志办以及留存民间藏书家的有关资料,编辑成专题,其目的,既为推动潮学研究的进一步纵深开展提供资料参考,也为推动潮汕地区的现代化建设提供决策服务。

辑录丛编,我们提出要达到三个基本要求:

一是统一规划。要坚持统一体例,整体策划,专题成书,力求科学化,规范化。

二是忠实原著。要采取原文照录,只加标点,不予辨正,力求原汤原味,保留原有观点和论述。

三是尊重历史。要按照兼收并蓄,不加评论,客观辑录,力求如实反映历史轨迹。

编辑出版潮汕历史资料丛编,是一件长期的、系统的文化工程,拟分多辑出版,分辑则按专题完稿先后排列。欢迎一切对潮汕文化和潮学研究的热心人士、专家学者给予积极支持和参与,批评和指正。

凡 例

1.《潮汕水产资源开发资料》为潮汕历史资料丛编第八辑。

2.本辑资料采自历史文献、方志、专著和报刊等。里面有些从渔村调查中得来,有些从档案中辑出,小部分属未正式发表资料。

3.本辑资料按问题排列,并附上民俗歌谣。

4.辑录资料均保持原貌,并逐项注明出处,各项资料的观点、事实,编者不加评论或辨正。

5.本辑资料如有缺字,则以□代,如有歧义或明显错漏字,则在原字后边用()内给予注明,以明责职。

6.为有利于互证,文中资料从不同来源,故可能有些内容雷同者,请用者自作酌定取舍,这里仅录供参考。

目

录

一	潮汕的水产自然资源	1
二	潮汕河、海水产的捕捞	83
三	潮汕鳞、介、藻类的养殖	193
四	潮汕水产养殖中的灾害与病害防治	331
五	潮汕各地对水产品的保鲜和加工	341
六	潮汕各地对水产品的运销	365
七	潮汕的渔港、渔场、渔区建设	414
八	潮汕的渔政管理与监督	423
九	潮汕各地对渔需品的组织与供应	429
十	潮汕各地捕获到的珍稀海产品	436
附	潮汕渔家的民俗与渔谚	439
后 记		446

一 潮汕的水产自然资源

潮汕海区辽阔。在浩瀚海洋中,除了沿岸有绵长的海岸线、优良的港湾、丰富的滩涂、众多的海岛这些宝贵的国土资源优势外,海洋中还有丰富的生物资源、矿产资源、海水和化学资源。所以说,潮汕的海洋是富饶的海洋。

生物资源是含义十分广泛的概念。我们将从海岸的潮间带生物量说起,由近而远,最后谈到粤东浅海渔场。

潮间带是指高潮与低潮之间的沿海地带。科学家是以代表性岸段每平方米面积含有的生物数量来反映潮间带生物的多寡的。根据调查,潮汕地区以海门、大莱芜等岩礁的潮间带生物量为最高,海门每平方米达 2549 克,大莱芜每平方米 1245 克。栖息密度分别为每平方米 853 个和 696 个。大莱芜潮间带软体动物的双壳类占 777 克,海藻类占 421 克,其余还有少量的单壳类、棘皮类、多毛类生物。本区潮间带生物量丰富是有其地理原因的。潮汕海区位于北回归线南缘,受热带海洋的影响强烈,故有丰富的热带海洋生物;另一方面,又与东海、台湾海峡连接,使一些温带、北亚热带的海洋生物也随海流至此栖息。

潮间带生物量的多寡与环境有非常密切的关系。一般是岩礁潮间带生物量比沙泥质滩涂的生物量高,因为岩礁附着生物较多;深入海中和环境污染少的比内海和环境污染严重的生物量高。例如海山附近的泥质滩涂每平方米生物量才 37 克,栖息密度 246 个,比上述的岩礁潮间带的生物量低很多。同是岩礁类型,汕头附近的妈屿潮间带生物量每平方米仅 386 克,栖息密度每平方米 719 个,明显低于海

门和大莱芜。

本区潮间带生物量有明显的垂直变化,即低潮带的生物量中等,中潮带最高,高潮带最少。与全省其他海岸以低潮带生物量为最高稍有差异。本区全岸段统计为:中潮带生物量每平方米 740 克,栖息密度每平方米 973 个;低潮带生物量是每平方米 306 克,栖息密度每平方米 321 个;高潮带生物量每平方米 22 克,栖息密度每平方米 209 个。高潮带生物量特别低,是因高潮带干露时间长,只能生长一些忍受能力强的种类。

岩礁、砂质滩涂、泥质滩涂的潮间带生物群落各不相同。同一类型潮间带,它们高潮带、中潮带和低潮带的生物群落也有明显差异。岩礁的高潮带以单壳类为主,中潮带以双壳类居多,低潮带以藻类植物为最主要,其次为软体动物。沙质滩涂潮间带生物与岩礁区有所不同,同属沙质滩涂也以内湾环境栖息生物较多,外海环境相对生物量较少,同样也有高中低潮带的差异。高潮带以软体动物单壳类居多,中潮带主要为双壳类,低潮带与中潮带近似。泥质滩涂潮间带生物群落主要为软体动物,次为甲壳动物。

潮间带离陆地最近,饵料丰富,是增殖(自然状态生产)和养殖(根据适合某些生物的海域条件,人工放养苗、卵)的良好场所。潮汕海水养殖历史悠久,宋代已有利用海涂养殖的记述,近十余年更有较大发展。海水养殖量历居全省首位。沿海各地各有其不同的生物群体和种群优势,有些品种已有较长的历史,远近驰名。如汕头湾内的红肉蓝蛤(“红肉”),柘林湾内的水彩短齿蛤(“薄壳”)、饶平东风埭至笠港的杂色蛤仔(“花蛤”),澄海苏南的文蛤(“车白”),潮阳古埕的西施舌(“红卵”),南澳和大莱芜的碑紫菜(“紫菜”),东风埭的鳗鲡苗(“乌耳鳗”)和鲷鱼苗(“乌鱼”),均是潮汕海岸带的名产。下面根据水产部门依照生产特色划分的 14 个沿海岸段介绍其主要生产品种。

南澳岛周围:长牡蛎(“大蚝”)、扇贝、珍珠贝、栉江珧、水彩短齿蛤、翡翠贻贝(“青匙”、“淡菜”)、毛蚶、杂色鲍(“鲍鱼”)、海参、海胆

(“刺哥”)、紫菜、江蓠(“海面线”、“菜仔条”)、石花菜、铁钉菜、鸡肠菜、鹅掌菜、昆布、马尾藻、鹧鸪菜、海人草、海萝、锦绣龙虾、石斑鱼、真鲷(“赤髯”),黑鲷、黄鳍鲷(“黄墙”)、平鲷等。

柘林——西澳沿岸:近江牡蛎(“蚝”)、褶牡蛎(“蚝仔”)、杂色蛤仔、菲律宾蛤仔(“花蚶”)、巴非蛤(“琉璃蛤”)、毛蚶、江珧、翡翠贻贝、扇贝、珍珠贝、海胆、江蓠、紫菜、石花菜、马尾藻、鲷鱼、黄鳍鲷、平鲷、黑鲷、鲈鱼、斑鲈、鳗鲡等。

东风墟——碧洲:近江牡蛎、褶牡蛎、水彩短齿蛤、杂色蛤仔、菲律宾蛤仔、巴非蛤、偏顶蛤、镜蛤、绿血蛤、青蛤、鸭咀蛤、扇贝、翡翠贻贝、江珧、西施舌、文蛤、大竹蛏(“竹节蛏”)、丝蚶、长毛对虾(“白刺”)、“大门虾”)、日本对虾(“花节”)、布氏新对虾(“沙虾”)、锯缘青蟹(“水蟹”)、江蓠、石花菜、马尾藻、浒苔、石莼、海胆、海兔、黄鳍鲷、平鲷、黑鲷、鲈鱼、斑鲈、鳗鲡等。

礁排墟——三百门:近江牡蛎、褶牡蛎、水彩短齿蛤、红肉蓝蛤、杂色蛤仔、菲律宾蛤仔、泥蚶(“蚶”)、毛蚶、缢蛏(“指甲蛏”)、锯缘、锯缘青蟹、长毛对虾、日本对虾、布氏新对虾、黄鳍鲷、鲷鱼、鲈鱼等。

笠港——五屿:近江牡蛎、水彩短齿蛤、红肉蓝蛤、杂色蛤仔、菲律宾蛤仔、江蓠、紫菜、沙蚕(“薄壳虫”)、鲷鱼、鲈鱼、黄鳍鲷、斑(鲈)、鳗鲡、大河蚬等。

溪南——大莱芜:近江牡蛎、文蛤、紫菜、翡翠贻贝、毛蚶、结蚶、比那蚶、日本对虾、宽沟对虾、长毛对虾、墨吉对虾(“白刺”)、“大明虾”)、锯缘青蟹、红星梭子蟹、繁枝蜈蚣藻、细毛石花菜、鲷鱼、平鲷、黄鳍鲷、鳗鲡等。

汕头湾——牛田洋(妈屿—钱岗):近江牡蛎、长牡蛎、褶牡蛎、红肉蓝蛤、中国绿螂(“大头蛏”)、缢蛏、翡翠贻贝、泥蚶、近缘新对虾(“沙芦”)、“沙虾”)、墨吉对虾、长毛对虾、红星梭子蟹、锯缘青蟹、条浒苔、鹧鸪菜、黄鳍鲷、平鲷、鳗鲡、鲈鱼、鲷鱼等。

东湖——广澳:褶牡蛎、翡翠贻贝、毛蚶、比那蚶、结蚶、紫菜、文

蛤、黄鳍鲷等。

莲花峰——澳内尖山角：褶牡蛎、近江牡蛎、翡翠贻贝、江珧、珍珠贝、扇贝、日月贝、水彩短齿蛤、杂色蛤仔、文蛤、四角蛤蜊、中国蛤蜊（“蜆仔”）、西施舌、红肉蓝蛤、紫菜、江篱、鸡肠菜、鹅掌藻、昆布、小石花菜、葡萄石花菜、海胆、海兔、日本对虾、长毛对虾、斑节对虾（“大斑节”）、刁额新对虾（“沙虾”、“芦虾”）、周氏新对虾、近缘新对虾、锯缘青蟹、红星梭子蟹、红点石斑鱼、青石斑鱼、真鲷、黄鳍鲷、平鲷、黑鲷等。

古埕——田心：褶牡蛎、近江牡蛎、水彩短齿蛤、杂色蛤仔、菲律宾蛤仔、西施舌、小刀蛸（“廖撬”）、黄鳍鲷、平鲷等。

靖海湾：帽贝、海胆、紫菜、石花菜、鸡肠菜、马尾藻、小刀蛸、水彩短齿蛤、杂色鲍、海菊蛤、管角螺、红螺、真鲷、黑鲷等。

資深：杂色鲍、海胆、紫菜、石花菜、鸡肠菜、马尾藻、海菊蛤、真鲷、黑鲷等。

神泉：小刀蛸、墨吉对虾、长毛对虾、锯缘青蟹、翡翠贻贝、红螺、海胆等。

览表：褶牡蛎、小刀蛸、海兔等。

潮汕地区的海洋渔场范围为自东经 116 度至 119 度，北纬 23 度 30 分以南至水深 200 米等深线以内海域，总面积约 15600 平方海里（相当 53500 平方公里）。经过调查，已知有海洋鱼类 471 种，主要经济鱼类有 100 多种。其中在渔获中居大宗的中、上层鱼类主要有：蓝圆鲹、竹夹鱼、长体圆鲹、大甲鲹、金色小沙丁鱼（“姑鱼”）、鲐鱼、脂眼鲱、马鲛（“马交”）、黄花鱼、带鱼、乌鲳、小公鱼、鲢鱼、青鳞鱼等。中下层鱼类主要有：绒纹单角鲀（“迪仔”）、大眼鲷（“红目连”）、二长棘鲷（“赤鯮”）、蛇鲻（“那哥”）、鲷鱼、鲱鱼（“红鱼”）、金线鱼（“钓鲤”）、银鲳、龙头鱼（“殿鱼”）、海鳗、鲨鱼、石斑鱼、鲈鱼、鲷鱼、鲾（“地鱼”）、鲷（“龙舌”）等。

潮汕海区作为大宗水产资源的还有头足类：长枪乌贼（“鱿鱼”）、

乌贼(“墨鱼”)、莱氏拟乌贼(“软匙”)、章鱼等。年产数千吨。

海洋渔场的甲壳类动物也很丰富,单是对虾就有6个属20多种。如须赤虾(“厚壳虾”)、斑节虾(“花虾”)、短沟对虾、“明虾”)、宽沟对虾(“青尾虾”)、日本对虾、长毛对虾、墨吉对虾、近缘新对虾、中型新对虾(“中虾”)、刀额新对虾、周氏新对虾(“黄虾”)、布氏新对虾(“沙虾”)、亨氏仿对虾(“竹虾”)、蛤氏仿对虾(“剑虾”)、中华管鞭虾(“红虾”)、鹰爪虾(“厚壳虾”)等。本区属于甲壳类的大宗水产还有龙虾和梭子蟹。

潮汕的海洋还埋藏有矿产资源。由于迄今为止对海洋矿产调查研究尚欠详细,未能像对水产资源那样掌握它们的全部种类和分布规律,但初步已知近岸有各种富含有色金属及稀有金属的砂矿,如锆英石、独居石、钛铁矿、磁铁矿、锡石等。

潮汕海区东面的台湾浅滩和西面的珠江口盆地经初步探查均埋藏丰富的石油和天然气,本区虽未进行勘探,但从地质构造条件相似性推测,很可能也有油气贮藏。

海水含较多的氯、钠以及少量的镁、钙、钾、溴、硼、碘等有用化学成分,而且不难提取。所以海水已成为现代化学工业的重要原料。潮汕海区目前主要利用海水晒盐(氯化钠),其他化学成分还较少利用。今后应在生产碳酸镁、碳酸钠以及溴、碘等方面充分利用海水化学资源,让浩瀚海洋作出更大贡献。(李平日)

——辑自蔡人群等著《潮汕平原》“富饶的海洋”,广东旅游出版社,1992年9月出版。

水产资源:近海海洋捕捞鱼类有471种。较大宗经济鱼类有100多种。主要有蓝圆鲹、竹荚鱼、金色小沙丁、单角鲀、大眼鲷、鲈鱼、带鱼等。还有经济价值高的马鲛、白鲳、乌鲳、沙鱼及海鳗。人工养殖鱼类有石斑、鲷、鲷、鲈、罗非鱼、异育银鲫以及草、鲢、鳙、鳊、鲤五大家鱼及较为名贵的日本鳗鲡等。此外,还有鱿鱼、墨鱼、龙虾、对虾、青蟹、

海参、海胆、海蜇、龟、鳖以及牡蛎、泥蚶、肌蛤、螺、蚬、蚌等贝类及江篱、海螺(藻)、紫菜等藻类。(汕头市农业区划办公室)

畜牧、水产方面:……淡水养殖面积 2.6 万亩,年总产 9 万多担。以鲩、鳙、鲢、鲫四大家鱼为主,鲤、鳊次之,新引进和发展的有异育银鲫、露斯塔野鲮和鳊鲃等。(潮州市农业区划办公室)

水产:海淡水鱼类有 200 多种,其中,淡水主要经济鱼类有 16 种,以鲢、鳙、鲩、青、鲫等家鱼为多;海洋主要经济鱼类有 32 种,年鱼获量在 400 吨以上的有池泽鱼、小公鱼、马鲛鱼、龙头鱼等。鳊鲃(乌耳鳊)是本县特有名产,年捕鳊苗 600 万尾左右,还有银鱼、鱿鱼、对虾、毛蟹、牡蛎、文蛤、紫菜、江篱等特优水产品。(澄海县农业区划办公室)

海生动物资源:主要鱼类有 100 多种,其中黄花鱼、鲳鱼、马鲛、对虾、青蟹、赤蟹等闻名省内外。淡水鱼类主要有 20 多种,除四大家鱼之外,乌耳鳊较有名,经济价值大。(饶平县农业区划办公室)

水产生物资源。近海已发现和鉴定的海洋鱼类 471 种,分隶于 25 目、131 科、284 属。主要经济鱼类:赤点石斑鱼,真鲷,斑点马鲛、青干金枪鱼、黄姑鱼、兰园鲹,脂眼鲱、金色小沙丁鱼、康色小公鱼、四指马鲛等数十种。已知海洋虾类有 48 种,其中对虾类 30 种,樱虾类 4 种,爬行类龙虾科、龙虾属 5 种,扁虾类 2 种,虾蛄类 2 种,其它虾类 5 种。已知经济蟹类 20 种。已初步分类鉴定海洋贝类 117 种。分隶于 5 纲、9 目、61 科。海藻类大型海藻有绿藻、褐藻,红藻、兰藻 4 门共 85 种。

台浅海区已鉴定鱼类有 417 种,分隶于 24 目、117 种、253 属。其中硬骨鱼类 374 种,软骨鱼类 43 种。主要经济鱼类有:兰园鲹、金

色小沙丁鱼,脂眼鲱,鲐鱼、扁舵鲹,青干金枪鱼、带鱼、二长棘鲷,黄带付鲱鲤,真鲷、红鳞三梭鲈、大头白姑鱼、黑鲷、刺鲷等。

台浅和近海海区已知鱿鱼类有 4 科 13 种,主要有:中国枪乌贼、长枪乌贼、鸢乌贼、香匙乌贼等。

岛上淡水鱼类有:青、草、鲢、鳙、鲶、鳊、鲫、福寿鱼、中华鳊、日本鳊、中华乌鳢、黄鳝,胡子鲶等 17 种。淡水虾、蟹、贝类有:长臂虾、沼虾、石螺、蜗牛、蚌等。

解放后,海洋捕捞量最高为 1970 年,共 275500 担,最低为 1962 年,共 60800 担。

1981 年至 1984 年我县海洋捕捞优质水产品产量如下:单位:市担

年 份	水产品总产品	其 中		
		鱿鱼(鲜品)	活海鲜(石斑鱼、龙虾、海螺)	其中: 直运香港
1981	109768	10961	2632	2632
1982	191799	16288	2542	1556
1983	190849	35488	3764	764
1984	172998	37443	1954	190

注:直运香港数系指县渔业公司运销香港数,不包括海上贸易数。

饵料与饲料资源 我县海洋渔场初级生产力极为丰富,整个海区的浮游生物种类繁多,组成复杂,约有 380 种以上,其中已鉴定的 337 种,分隶于 7 门、11 纲、33 目、87 科、173 属。浮游动物以端足类、多毛类、枝角类、莹虾类为主;浮游植物以绿藻、甲藻、兰藻等门类为主,生物量很丰富,达 $100\text{mg}/\text{米}^3$ 左右。

淡水浮游植物有绿藻、甲藻、金藻、隐藻、黄藻、裸藻等门类,生物量平均为 5—20 个/升。(南澳县农业区划办公室)

鱼类有数百种,主要优质鱼有海洋捕捞的石斑、马鲛、鲳鱼、海鳗、鱿鱼、墨鱼、对虾、龙虾、龙舌,海水养殖有牡蛎、对虾、泥蚶、膏蟹、紫菜,淡水养殖有鲢(草鱼)、鲢、鳙、鲮、鲤等。“乌耳鳗”苗是我县珍贵的水产资源,海门湾生产较多。这种鳗病害较少,生长快,皮质优,价值高。每年早春就进入捕苗旺季,如管养得当,当年就成为商品鳗进入国际市场。近年来,我县出产的鳗苗,大部分给国家收购出口,换取外汇,并已开始建精养鳗池,发展养鳗业,提高经济效益。

(潮阳县农委生产计划组)

我县水域类型多样,天然饲料丰富,榕江下游是咸淡交界处,鱼类资源丰富,品种繁多,约有 100 多种,分属 25 科以上,其中有池塘精养鱼类的鲢、鳙、鳊、中国鲮鱼、鲤五大家鱼以及杂交鲤、福寿鱼等;淡水自然繁殖鱼类的鲤、鲫、鲮、胡子鲶、黄鳍、泥鳅、赤眼鳟、非洲鲫、团头鲂,尼罗非鱼、鳖等;江河鱼类的鲚鱼、花点鲈、斑鳊、鳊鱼、鳙鱼、黄鲫等;有对虾、赤虾、毛虾、沼虾、米虾等虾类;也有青蟹、毛蟹、溪蟹等蟹类;还有牡蛎、淡水黄蚬、卵形河蚌、石螺、田螺等贝类。在水产类中较著名的有青屿蟹、钱岗蚝、鳊鱼、鳙鱼、黄鳍、鳖等珍贵品种。(揭阳县农业区划办公室)

淡水鱼类有草鱼、鲢鱼、鳙鱼、鲮鱼、鲤鱼、丰鲤、鲮鱼、竹鱼、鳊鱼、鲮鳗、胡子鲶、苦粗、翘咀刺。江河鱼类有鳊鱼、泥鳅、赤眼、沙鳅、斑鱼、黄尾、银鱼、鲫鱼、黄鳍、泥鳅等 37 种。

(揭西县农业区划委员会办公室)

水产资源除四大家鱼外,还有罗非鱼、福寿鱼、野鲮、银鲫以及鲮鱼、鲮鳗、苦粗、翘咀刺、赤眼、沙鳅、黄鳍、团头鲂、乌鳢、虾、蟹、蚌、螺等。(普宁县农业区划办公室)

盛产鱼、虾、蟹、贝,不少海味珍品。我县海岸线面临的海域已发

现鱼、虾、蟹、贝类共 680 多种,常见有 420 多种。属于我国四大鱼类的黄花鱼、带鱼、鲷鱼、墨鱼均很丰富。较大量珍贵的有马鲛鱼、红鱼、石斑鱼、沙鱼、鳗鱼、鲟鱼等。还有章鱼、墨鱼、鱿鱼、龙虾、对虾、响螺、扇贝等经济价值很高的海珍品。全县浅海滩涂养殖和自然繁殖的品种有一百多种,贝类有牡蛎(蚝)、文蛤、鲍鱼、翡翠、贻贝、薄壳、三角仔、海谷、沙撈等二十多种,鱼类中有鲷鱼、梭鱼、黄鳗及其幼苗,虾类中有龙虾、墨吉对虾、长毛对虾、斑节对虾、刀头对虾以及其幼苗,藻类中有紫菜、江篱、海带、石花菜、鹧鸪菜、鹅肠菜等,还有膏蟹(青蟹)、海参、海胆、螺类等品种。内陆水域常见鱼类有草鱼、鲢鱼、鳙鱼、鲤鱼、鲫鱼、梭鱼、鳊鱼、非洲鲫、乌鳢、鲶鱼、胡子鲶、泥鳅、黄鳝等,还有大量的虾、蟹、贝类。一般年产鳗鱼苗、鲢鱼苗 200 万苗以上。

(惠来县农业区划办公室)

海水捕捞海鱼有一百多个品种,比较大宗的经济鱼类有黄花鱼,带鱼、金色小沙丁鱼、蓝园鲈、单角鲈、海鳗、还有虾、蟹等,沿海农民有捕捞鳗鱼苗的经验和习惯。淡水养殖鱼类有草鱼、鲢鱼、鳙鱼、鲤鱼、鳊鱼、鲫鱼、罗非鱼、鳊鱼、粉草、野鳊鱼等,草、鲢、鳊、鳙鱼是本地传统四大家鱼;野鳊、罗非鱼等则是近年引进新鱼种,去年人工养鳗鱼成功,对发展出口产品打开了新的门路。海水养殖品种,有近江牡蛎、僧帽牡蛎、毛蚶、红肉兰蛤、水彩短齿蛤、膏蟹、对虾、大头蛭等八种,其中牡蛎、膏蟹、对虾是主要出口产品。内湾鱼塍和内河还有自然鱼、虾、贝壳类、藻类等资源三十多种。可作淡水饲养对象还有黄鳝、塘虱、泥鳅、生鱼等。(汕头市郊区农业区划办公室)

——上述 11 则,辑自郑奕宣主编《汕头市农业自然资源简集》,汕头市农业区划办公室,1986 年 8 月内部出版。

(一)发展渔盐业的自然环境优越。

本区渔业活动范围广阔,包括传统的粤东渔场渔业区和正在开

发的台湾浅滩渔场区渔业。海岸线全长 325.3 公里,蜿蜒曲折,港湾颇多。主要有柘林湾、大埕湾和海门湾等,天然主要渔港有柘林、汕头、南澳、达濠、南港、海门、靖海、神泉等。沿海拥有南澳、南澎等大小岛屿 79 个,岛岸线长 195.6 公里。粤东渔场是我市的传统渔场,据南海水产研究所资料,包括 15 个渔区,渔场水深 200 米等深线以内总面积 11074 平方哩,相当 3.8 万平方公里。台湾浅滩渔场包括 8 个渔区、渔场面积 7200 平方哩。全区浅海-5 米水深以内面积 47.24 万亩,滩涂面积 20.53 万亩。

本区因受韩、榕、练、龙、鳌、濠 6 条江和黄冈河、狮石湖水等入海江河影响,沿海水质肥沃,浮游和底栖生物丰富,成为多种经济鱼、虾、贝、藻类群集、产卵、孵化和索饵的优良场所,是粤东渔场重要组成部分,也是渔盐综合生产基地。

本区受热带气候影响明显,热量丰富,光照充足,雨量相对较少。渔场气候水文条件优良,海底质地多样,礁石分布自然,表层水温冬春一般 18~24℃,夏秋 22—28℃,温差较少,有利鱼、虾、藻、贝类的生长。年 $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 积温 7500—8000℃,属基本无霜区。平均雨量 1300—1600 毫米,比中部潮汕平原区少 300—400 毫米。年太阳辐射量为 120—130 千卡/平方厘米。海区 4—5 月盛吹东南风,6—8 月盛行西南风,9 月以后盛行东北风。春季东部海面多雾,每年 7—9 月为台风盛期,年受台风影响平均次数有 3—6 次,在全省各地(市)中次数最低。台风能把海底无机盐类带到上部水层,使沿岸海区水质更加肥沃,有利渔业生产的发展,但对渔船、堤围、码头和农作物有不同程度的毁坏。

本区现有大小盐场 100 多个,盐田面积约 21 万多亩(合 3.15 万亩),年产盐 8 万多吨。惠来县的靖海,前詹,潮阳县的河浦,饶平县的海山和达濠所属区乡,不少地方连片集中,海水盐分浓度较高,常年保持在波美三度左右,很有开发价值。仅饶平和惠来可以开发宜盐

面积就有 11 万多公亩,可开辟年产 5—6 万吨的中型盐业基地,区内蛎储藏量丰富,是工副业收入的一项重要来源。本区面临海洋,三角洲不断向前伸展,海涂资源丰富,对本区农业综合发展也提供十分有利条件。

(二)鱼类资源丰富,种类繁多,海洋捕捞有一定基础。

粤东海区渔业资源丰富,其特点:一是鱼类品种繁多。仅近海渔场鱼类就有 500 种左右,对虾、螃蟹类 50 多种,贝类 117 种,海藻类 85 种。在渔获物中占比例较大的有 30 多种,多数是中上层和近底层鱼类,其中较大宗的有鲈科鱼类,如蓝园鲈,颌园鲈长体园鲈,竹荚鱼类等。年产量 40—60 万担,单角鲈和马面鲈年产量 20—28 万担;年产量 10 万担左右的有蛇鲻,金钱鱼,鲱鲤,二长棘鲷,大眼鲷,带鱼,金色小沙丁,鲐鱼,马鲛,海鳗,黄花鱼、小公鱼、鱿鱼、墨鱼、毛虾等。名贵品种有石斑、黑鲷、白鲷、鲷科鱼类的真鲷、黄鳍鲷、龙虾、对虾类、海参、海胆等。仅鲷鱼年产 7—8 万担,尤以南澳的宅鱿最为盛名。还有石斑、鲈鱼、鲷鱼、螺类等出口每年换取外汇 400 多万美元。二是大多数鱼类性成熟早,产卵期长,杂食性广,种群替代快。如蓝园鲈(巴浪)1 龄鱼就投入产卵群体,且周年都能产卵,维持着生态平衡,有利捕捞量稳定。三是鱼群活动范围小。只作短距离的内外洄游,大部分鱼类在水深 100 米以内,特别是在禁渔区线内移动,构成渔业生产上的春、夏、秋汛期,全年均可捕捞,为渔业生产发展提供极有利的自然条件。

建国以来,本区渔业生产发展较快,生产设备和生产条件得到改善。1984 年本区农业总产值 30841.66 万元,其中渔业产值 5728.67 万元,占农业总产值 18.57%,占全市渔业产值 66.35%。有渔业区 9 个,共 53 个乡,专业渔民(海捕海养)38689 户,147147 人;渔农兼业劳力 15843 人,1949 年海洋捕捞量只有 95.6 万担,海养 12.84 万担。1984 年海捕产量增至 140 万担,海养产量 10.3 万担,全区拥有大小机动渔船 4042 艘,4.0 万吨位,装机 11.46 万马力,非机动渔船 2684 艘,