

臺灣西海岸沿近海漁業的現況與未來

曾萬年 張至維 王友慈

摘 要

臺灣西部海域，屬於海洋高生產的陸棚區域，寒暖流交匯，魚類資源豐富，是臺灣沿近海漁業非常重要的漁場之一。此區的漁業資源開發歷史悠久。近三十年來底棲魚類、表層洄游性的烏魚以及沿岸魩仔魚的漁獲量及魚種組成之分析結果，顯示臺灣西海岸近海漁業資源逐漸衰竭。底棲魚類群聚的食物金字塔中，出現高階魚種減少、低階生物（蝦類）增加之現象。魩仔魚漁業所混獲的經濟魚類種類高達 50~60 種之多，嚴重影響高經濟性魚類資源的補充量。受到大陸過度捕撈的影響，近兩三年烏魚的漁獲量大幅滑落，嚴重影響人民生計。為了西海岸漁業資源的永續利用，底拖網漁業與魩仔魚漁業的管理措施，以及烏魚資源共同利用的兩岸協商，實在刻不容緩。

引 言

臺灣地處於我國大陸棚的外緣。東部岸峻水深，為南北洄游魚類必經之路線。西部海域水淺，營養鹽充裕，底棲生物豐富，吸引很多魚類在此棲息、繁殖；中國大陸沿岸流、黑潮支流以及南海季風流在此交匯，表層洄游性魚類隨著海流的季節性變化洄游至此匯集。每年冬季烏魚隨著中國大陸沿岸流南下來此產卵，

為漁民帶來可觀的財富。河口域營養鹽豐富，是多數魚類的哺育場。因此，臺灣西部就成為底棲魚類、表層洄游性魚類以及沿岸魩仔魚漁業的重要漁場。

近三十年來，隨著人口的增加，魚類水產品的需求迫切，以致造成漁業資源的過度利用。工業發達與土地不當開發造成水污染和環境破壞。目前臺灣西岸海域（臺灣海峽）普遍出現資源衰退及生態環境惡化等現象。如何讓漁業資源得以永續利用，是大家所關注的課題。

本文將分析近三十年來臺灣西海岸底棲魚類、表層洄游性魚類以及沿岸仔稚魚的漁獲量變化及其魚種組成，以期瞭解漁業資源的開發利用狀況，並對未來漁業的永續發展方向提供建言。

資料來源

本文探討的素材分別來自下列出處：

- 1、底棲魚類的漁獲量及魚種組成資料（1970～1997）：本資料來自底魚漁獲統計年報之臺灣海峽（R3）部分（臺灣大學海洋研究所主編）。
- 2、烏魚年漁獲量資料（1967～2000）：本資料來自行政院農業委員會水產試驗所高雄分所（黃朝盛先生提供）。
- 3、烏魚及魩仔魚的縣市別及年度別魚苗生產量資料（1967～1999）：取自中華民國臺灣地區漁業年報（行政院農業委員會漁業署出版）。

- 4、 魩仔魚魚種組成資料 (1999 ~ 2000) : 取自淡水河口生態監測系統建立之研究 (中央研究院主題研究計畫)。

幾種重要漁業的現況

一、 底棲魚類

底棲魚類是指棲息於海底表層的魚類。臺灣海峽地勢平坦，中央為沙質底，沿岸區為泥或沙泥底，很適合拖網漁船的作業。拖網漁船可分為雙拖與單拖。臺灣海峽幅員不廣，比較適合 100 噸以下單拖漁船作業，目前在臺灣海峽作業的單拖漁船大約有 1600 艘左右。單拖漁船最重要的漁法，就是利用網板 (otter board) 展開網具沿著海底拖曳，因此這種網具叫做 otter trawl。這種網具的網口高 4 米、寬 20 米。每網次大約以 3 節的速度拖曳 2 小時。換言之，一網次所掃過的距離大約是 11 公里。拖網漁船每年大約以 2,000 ~ 50,000 網次的頻率在臺灣海峽來回掃射，海底的棲地環境可能因此受到相當大的破壞。世界各國都非常正視拖網漁具對資源環境的沖擊問題 (Pauly et al, 1998, Watling and Norse 1998, Hutchings 2000)。

圖一是臺灣海峽區域，1970 至 1997 年之間，單船拖網的漁獲量、努力量及資源量指標 (單位努力漁獲量，CPUE) 的年變動。1972 年是單拖的全盛時期，年間下網次數高達 51,000 多網次，年漁獲量為 14,000 多公噸，CPUE

為 0.28 公噸/網。之後，漁獲量、努力量及 CPUE 則逐年下降，1987~89 年左右分別降到最低點。1992 年後 CPUE 急驟上昇，高達 0.4 公噸/網，是 1972 年的兩倍左右。爾後，隨著努力量的上昇，1996~97 年 CPUE 又降到 0.2 公噸/網左右。

圖二是單拖漁船的漁獲物魚種組成的年變化。1970 年代，主要魚種為高經濟價值的金線、紅目鱧、狗母及赤鯨等。1977 年及 1987 年，漁獲組成中的優勢魚種為白帶及海鰻等高階的肉食性魚類。近年 (1997) 海鰻及白帶明顯下降，取而代之的優勢種為蝦類。

由以上的數據分析結果，顯示臺灣海峽底棲魚類資源整體的 CPUE 與努力量之間的反比關係不顯著。但是在質的方面，由掠食者-被掠食者的食物金字塔的關係來看，掠食者 (例如白帶、海鰻) 有減少的趨勢，而被掠食者 (例如蝦類) 則增加。早期 (1970 年) 佔相當高比例的經濟魚種 (例如金線、赤鯨等)，近年來在漁獲物種類組成的排名卻落在後面。由此可見臺灣海峽的底棲魚類資源在拖網漁業長期的肆虐下已經起了很大的變化。

1960 年代前後，隨著臺灣漁業的快速發展，近海漁業資源逐漸衰竭。尤其是大量的拖網漁船聚集在臺灣海峽作業，導致資源量銳減，CPUE 下降。因此，臺灣省政府於 1967 年第一次明令限制 120 噸以下的雙拖漁船與 300 噸以

下的單拖漁船的新船建造政策，導引業者建造大型漁船朝遠洋漁業發展，以便維護沿近海的漁業資源。到 1991 年為止，總共實施了七次限建措施(劉 1994)。但是目前 100 噸以下老舊漁船數量仍然很多，底棲魚類資源所受的威脅依然存在。

二、洄游性魚類

臺灣西海岸最具代表性的漁業，就是每年冬至前後從大陸沿海南下，洄游到臺灣西部、西南部海域產卵的烏魚 (*Mugil cephalus*) 漁業。烏魚的卵巢，俗稱「烏魚子」，是非常名貴的水產品。其仔稚魚是烏魚養殖不可或缺的種苗來源。

捕烏魚的作業漁具有巾著網、流刺網、定置網及小型旋網，其中巾著網是捕獲烏魚最有效的漁具。據統計全省大約有 128 艘巾著網船，每艘巾著網船為 40~50 噸、500~600 匹馬力的柴油發動機，時速為 10~11 節，每艘船漁夫有 12 名左右。網具展開長達 757 公尺。夜間發現魚群時即放下浮標燈為記，漁船以此為中心圍繞旋網(高雄海專 1988)。

臺灣的烏魚漁業，從明朝末年開始就已經成為臺灣的主要漁業之一。1950 年代每年平均已有 30 萬尾左右的漁獲，但均由福建省的漁民來臺捕獲，並帶回內地銷售。1950 年起，因本省巾著網漁業開始興起，烏魚漁業逐漸發達，

1967 年至 1978 年，是本省烏魚業的顛峰期，年平均漁獲量將近 200 萬尾，1987 年至 1998 年，下降到 100 萬尾左右（圖三）。最近，中國大陸利用快速中層拖網漁船，在江浙沿海一帶攔截即將洄游南下產卵的烏魚群，因此臺灣這一、兩年的漁獲量特別差，產量只有 20 萬尾左右。據估計，被攔截的數量在 100 萬尾以上。

烏魚在本省西岸集結的位置，與等溫線的分布有關。烏魚的洄游適溫為 20.5 ~ 23.0 °C，此適溫值相當於冬季中國大陸沿岸水南下的前線乃至於其內側的水溫，烏魚則於冬季乘此冷水的前線，洄游至臺灣西南沿海。烏魚盛期前，該前線位於臺中 ~ 新竹外海，大陸沿岸冷水勢力強盛時，可使潮境南退至澎湖以南(徐、李 1986)。近年來，因暖冬現象，進入海峽的黑潮支流增流，前線後退，導致烏魚聚集的漁場有偏北的現象。

烏魚的產卵期為 11 月下旬至翌年 1~2 月間(Chang et al. 2000)，其與漁汛期一致的現象，也可看出洄游來臺灣海峽產卵的烏魚為適溫洄游。本省烏魚的捕獲，主要在新竹以南至屏東、恆春等沿海水域（圖四）。天然烏魚苗是池塘烏魚養殖最經濟的種苗來源。烏魚苗產量年間變動很大，從二百萬尾至二千五百萬尾不等（圖五），魚苗的產量大約呈現九年的周期變動。烏魚苗的分布及年產量變動與中國大陸沿岸流的強弱有關。

三、魩鯪漁業

魩魮仔魚，乾製品味道鮮美，為國人與日本人嗜食之水產品。臺灣很早就有魩魮漁業，使用傳統漁具(焚寄網、牽罟、搖鐘網及定置網)所捕獲的平均體長為 3.5 公分以上，產量非常有限。1977 年國人自日本引進魩魮仔魚雙拖網，所捕獲的體長降低為 1.5~2.5 公分，數量因此大增，其產量由 1970 年的一千多公噸增加到 1980~1990 年的三千多公噸。但是，1990 年之後，其產量逐年下降，目前大約只維持在一千多公噸(圖六)。

本省魩魮漁場主要分布於北部、東北部及西南部沿海，以及澎湖沿岸與臺灣淺堆以北海域(圖七)。由於臺灣北部、東北部及琉球龜山島附近海域不但位處大陸棚邊緣，且又為黑潮流經之處，其所形成之湧昇流，帶來臺灣東北附近海域豐富的海水營養鹽，乃至大量浮游生物因此繁殖，而適合魩魮魚類之產卵與覓食，所以東北部龜山島附近海域形成臺灣最大魩魮漁場。臺灣淺堆以北及澎湖沿岸海域之海洋環境與東北漁場相似，夏季有黑潮支流流經此處，易造成湧昇現象，亦形成魩魮之良好漁場。另臺灣西南沿海漁場形成之原因，可能是秋末到初春(11~4月)東北季風沿著中央山脈山谷南下，而於屏東之楓港為出口，形成落山風，促成離岸流，而離岸流使表面海水離岸，造成湧昇流而形成魩魮漁場(農委會 1993)。

魩魮漁業，理論上是要捕撈鯷科(Engraulidae)及鯡科(Clupeidae)魚類的仔稚魚。但是實際上，混獲(by catch)

的經濟魚種非常多，以民國 88 年 9 月至 89 年 6 月在淡水沿岸海域的取樣調查為例，所混獲的經濟魚種不下 50 種，例如沙 (Sillaginidae spp.)、鯛 (Sparidae spp.)、隆頭魚 (Labridae spp.)、石狗公 (*Sebastiscus marmoratus*)、白帶魚 (*Trichiurus lepturus*)、花腹鯖 (*Scomber australasicus*)、(Serranidae spp.)、鱸 (Carangidae spp.)、石首魚 (Scienidae spp.) 等經濟魚類的仔稚魚 (表一)。其種類組成隨地區、季節不同而異，漁法不同也有差別，但不可諱言的是，其混獲的經濟魚種實在太多了，因此對這些經濟魚種的資源，必然造成很大的傷害。

自從 1977 年國人從日本引進魩仔魚雙拖網漁法後，魩仔魚的產量激增，於是專家、學者、漁民等便議論紛紛。有些人認為這種漁獲物之種類除了鯷類外，還包括許多經濟魚類之稚魚，如果大量捕撈將危及該經濟魚類資源。然而有些人則認為這種魩仔魚壽命短，如果不捕撈也會自然死亡，或者被其他表層魚類掠食，如為鯖、鱸、鰹等價格每公斤不到 40 元之魚類所掠食，猶如以每公斤 100 元之飼料，飼養每公斤不到 40 元之魚類，頗不合漁業經濟理論(高雄海專 1988)。不論如何，目前的漁業行為，似乎違反了生態平衡的原則。因此有必要適當地管制魩仔魚的捕獲量。

魩魚的盛漁期，北部及東北部為秋季 9 月至 10 月及初夏 5 月，南部林園枋寮約在每年 10 月至次年 4 月。為

保護漁業資源，政府規定北部海域魩鯮漁業的禁漁期為 12 月 1 日至 4 月 30 日，而南部海域禁漁期則為 10 月 1 日起至次年 2 月底止。

西海岸沿近海漁業永續發展的未來方向

臺灣西海岸沿近海漁業型態，非常之複雜。但就魚類生態而言，大致上可分為 (1) 沿岸河口域的仔稚魚類群聚，以此群聚為利用對象的漁業有魩仔魚漁業以及池塘養殖用的魚苗採集業。(2) 底棲魚類群聚，此群聚為傳統拖網漁業的主要漁獲對象。(3) 表層洄游性的魚類，例如烏魚、鱈魚以及鰓鎖管漁業等。其實河口、底棲及表層等三種棲地之間的魚類，並非彼此獨立，而是互為關聯。舉例而言，每年冬季來臺灣西南海域產卵的洄游性烏魚，其仔魚在早春就出現在河口域，漁民大量捕撈作為養殖用的魚苗。河口域的烏魚苗及其他魚苗長成之後，就洄游加入表層及底層魚類群聚。換言之，西海岸近海漁業的永續利用，需要從整體生態系的管理來考慮，才不至於顧此失彼。為了這些漁業的永續利用，一般性的作法如下：

一、防止過漁

底棲性魚類，容易捕撈，當捕撈的量超過魚類的生殖及成長所能補充的量時，資源就會逐漸衰竭，若不適當地休漁，資源就無法回復(King 1995, Hancock et al. 1997, 曾 2000)。臺灣海峽單拖漁船數量太多，導致 CPUE 下降，高

經濟價值魚類顯著減少，蝦類增加，資源的群聚構造產生明顯的變化，這些都是過漁的警訊。

二、洄游魚類的漁業管理

表層洄游性魚類的洄游範圍很廣，例如每年來臺灣海峽南部產卵的烏魚，其成長階段是在中國大陸沿岸海域，成熟之後才南下到臺灣西南海域越冬產卵。近年來，中國大陸方面高達 100 萬尾的捕獲量，已經造成臺灣漁業嚴重危機，這樣的漁業必須透過兩岸共同管理才有成效。

三、混獲魚類的控制

很多高經濟價值的魚苗原本不是捕撈的對象，但是卻在無意中白白地犧牲，例如以捕撈鯉科及鯽科等細長形仔稚魚為主的魴仔魚漁業，其中混雜很多其他魚種，而這些魚種就是將來成為表層漁業及底棲漁業的補充群。如何有效控制這些混獲魚種的損失，以確保資源的補充量，是值得思考的問題。

四、防止棲地的污染及破壞

河口域的紅樹林及溼地是大多數魚類生命的搖籃，據估計有 70 % 的海洋魚類，其第一年的生命週期是在河口域渡過的。河川中下游的污染以及海岸溼地的喪失將影響資源的補充量以及資源的永續利用。

五、加強漁業科技的應用及理論的研究

漁業是一個由捕撈、養殖、加工、產銷、漁業工業以及科技、教育相互配套，融合為一的完整產業體系(楊2000)。近年來漁業資源管理人才出現斷層現象，沿近海漁業資源的評估、管理及漁業調整工作無法落實。今後政府應加強漁業科技及教育人才的培育，使我國早日邁向漁業現代化的國家。

結 語

二次世界大戰之後，民生工業的發達，漁撈技術的進步，所導致的漁業資源衰竭，不僅是臺灣，也是全世界普遍出現的現象，據估計全世界有 47 % 的經濟魚種，都出現過漁現象。如何控制漁撈，讓漁業資源得以永續利用，將是 21 世紀必須面對的問題。以彼岸的中國大陸為例，已經實施海洋漁業的「零增長」計劃，實施以「養」為主的漁業政策。臺灣雖然沒有量化的科學證據以證明沿近海漁業是否過漁，但一些漁獲統計資料顯示，資源有明顯的衰退現象。如何管理臺灣海峽的漁業資源，使其達到永續利用，正考驗兩岸人民的智慧。漁業資源是沒有政治界限的，在臺灣海峽出現的魚類，多數是洄游性，烏魚便是一個最好的例子，大陸捕多了臺灣方面自然而然就捕不到了。臺灣海峽的漁業資源，要想永續利用，除了維護沿岸環境之外，還必須透過

兩岸協商方式,共同訂定資源管理政策,以便為後代子孫謀福利

參考文獻

中國水產學會編 (2000) 邁向 21 世紀的漁業科技創新。2000 年

中國水產學會學術年會論文集。海洋出版社,北京,693 頁。

行政院農業委員會漁業署編印 (1993) 臺灣漁業 40 年專輯。行

政院農業委員會出版,臺北,288 頁。

徐崇仁、李燦然 (1986) 從衛星紅外線影像研判臺灣海峽冬季之

海況動態-兼論其與烏魚漁場形成的關係。臺灣水產學會
刊,12 (2) : 98-122。

國立高雄海事專科學校編 (1988) 臺灣沿近海漁業資源論集。漁

業推廣專輯第三輯,158 頁。

曾萬年 (2000) 從生產法則談漁業資源之永續利用。鄭溫清、楊

盛行編,永續農業與環境教育。臺大農業陳列館出版,臺北,
55-65 頁。

楊堅 (2000) 中國漁業的發展與展望。第三次世界漁業大會主題

報告講稿,北京,14 頁。

劉錫江編 (1994) 兩岸海洋漁業發展研討會專輯。中國水產協會

出版,臺北,330 頁。

Chang CW, Tzeng WN and Lee YC (2000). Recruitment and hatching dates of grey mullet (*Mugil cephalus* L.) juveniles in the Tanshui estuary of northwest Taiwan. Zoological Studies

39(2): 99-106.

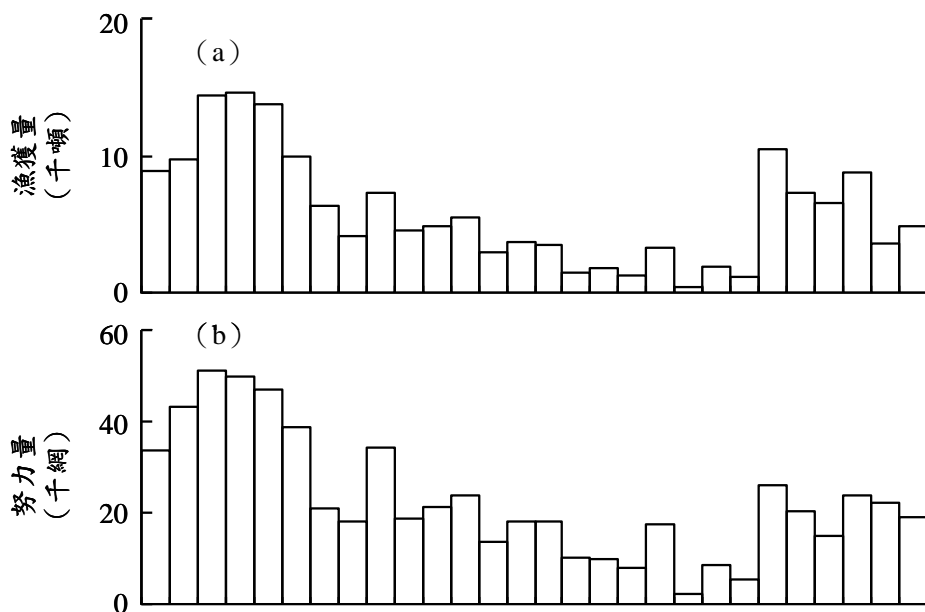
Hancock DA, Smith DC, Grant A and Beumer JP (1997).
Developing and sustaining world fisheries resources: The state
of science and management. 2nd World Fisheries Congress.
797pp.

Hutchings JA (2000). Collapse and recovery of marine fishes.
Nature 406: 882-885.

King M (1995). Fisheries biology, assessment and management.
Fishing News Books, Oxford, 341pp.

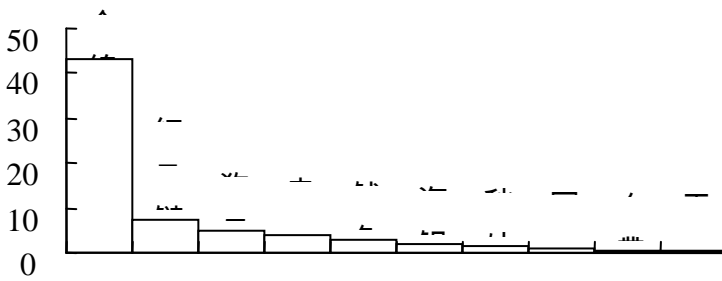
Pauly D, Christensen V, Dalsgaard J, Froese R and Torres F Jr.
(1998). Fishing down marine food webs. Science 279(6):
860-863.

Watling L and Norse EA (1998). Disturbance of the sea bed by
mobile fishing gear: A comparison to forest clear cutting.
Conservation Biology 12(6): 1180-1197.

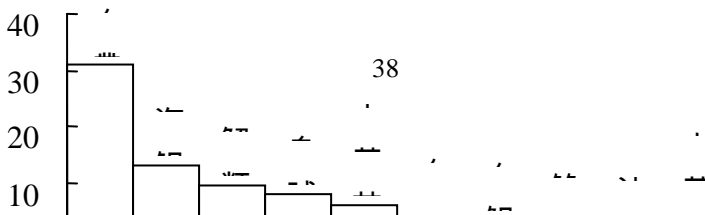


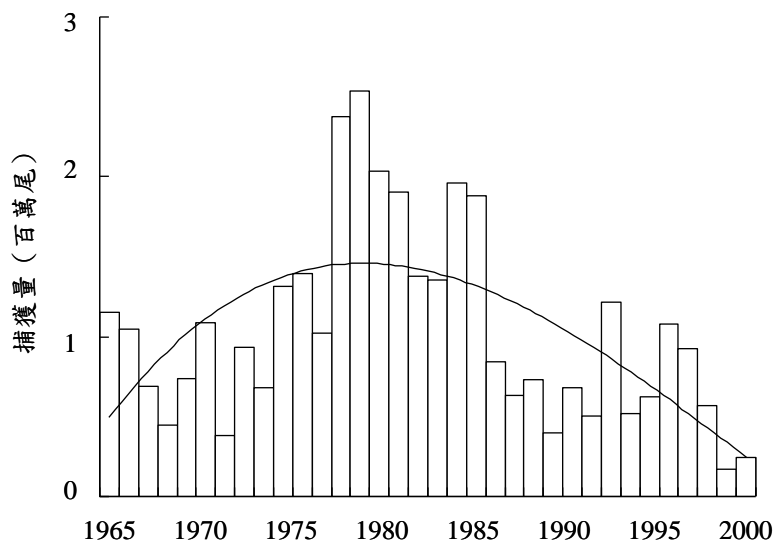
臺灣西海岸沿近海漁業的現況與未來

1970

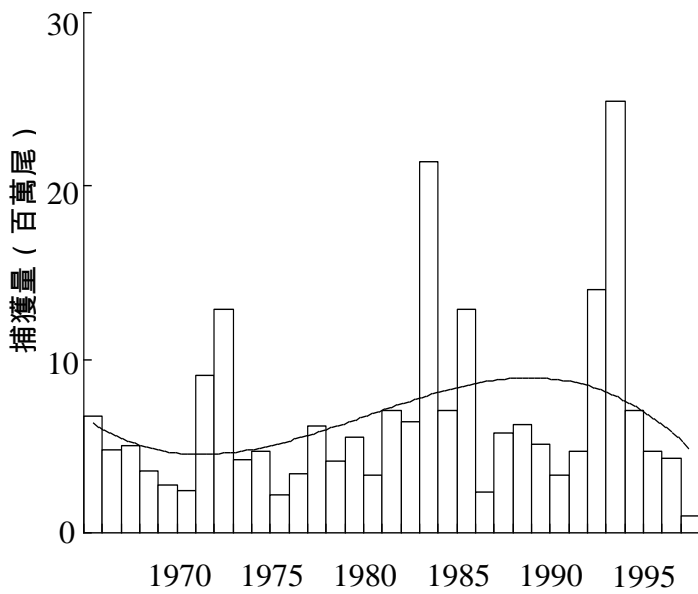


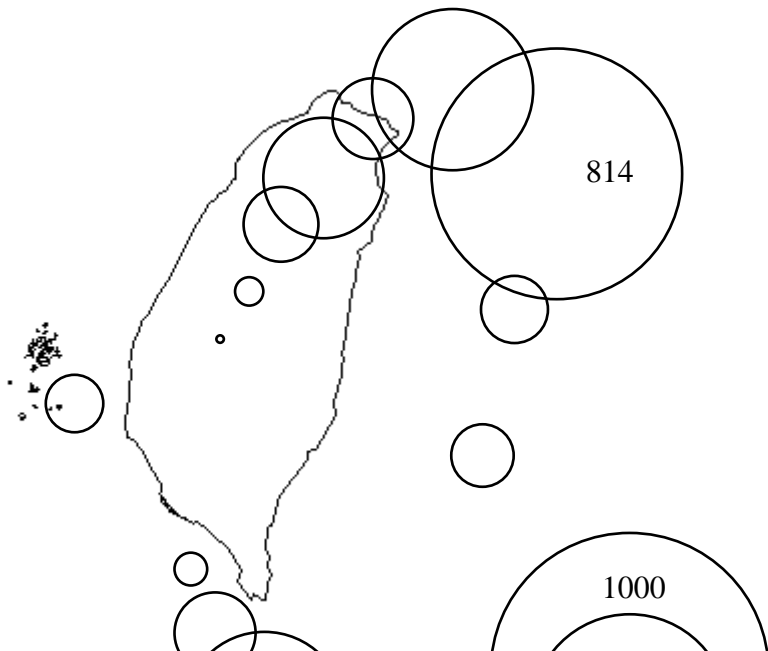
1977





臺灣西海岸沿近海漁業的現況與未來





臺灣西海岸沿近海漁業的現況與未來

表一、民國 88 年 9 月至 89 年 6 月淡水海域魴仔魚之種類組成 (每 600 公克樣本的尾數)。

科名 / 學名	中文名	9 月	10 月	11 月	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月
Engraulidae										
<i>Encrasicholina heteroloba</i>	異葉公鯷	14885	7916	310						
<i>Encrasicholina punctifer</i>	刺公鯷	1587	736	5905	3075	3975	3315	590		
<i>Engraulis japonicus</i>	日本鯷	1526	2892			1165	720	6060	2978	6300
<i>Stolephorus</i> sp.	小公魚屬	1595	29	5					83	
<i>Thryssa dussumieria</i>	杜氏稜鯷							5	15	120

Clupeidae

<i>Etrumeus teres</i>	脂眼鯷					75	70	100		
<i>Sardinella</i> spp.	小砂丁屬	90	60	1				885	6105	5210
<i>Dussumieria</i> sp.	圓腹鯷屬			5				135	19	31

Leiognathidae

<i>Gazza minuta</i>	小牙			17		1			2348	115
<i>Secutor insidiator</i>	仰口	2197	49	2					4350	254
<i>Leiognathus</i> spp.	屬		121	5				144	1748	92

Gerreidae

<i>Gerreomorpha japonicus</i>	日本鑽嘴魚								50	1
<i>Gerres abbreviatus</i>	短鑽嘴魚		1	1					3	
<i>Gerres macrisoma</i>	巨鑽嘴魚		6						3707	80
<i>Gerres filamentosus</i>	曳絲鑽嘴	21	6							
<i>Gerres</i> sp.	鑽嘴魚屬							1	64	7

Synodontidae

<i>Trachinocephalus myops</i>	大頭花桿狗母	10	45	12	24	1	1	5	25	36
<i>Synodus variegatus</i>	花斑狗母							1		
<i>Synodus macrops</i>	叉斑狗母			17	2			1		
<i>Synodus fuscus</i>	褐狗母							1		1
<i>Saurida elongata</i>	長蜥魚		1					66	41	169
<i>Saurida wanieso</i>	鱧蜥魚	45	27	34		1	1	22		8

Sillaginidae

<i>Sillago sihama</i>	沙鯧	3	35	2				9	282	18
<i>Sillago japonica</i>	青沙鯧	75	6	1		1		38	73	19
<i>Sillago maculata</i>	星沙鯧							1	41	5

Sparidae

<i>Acanthopagrus latus</i>	黃鰭鯛	1				1	1			
----------------------------	-----	---	--	--	--	---	---	--	--	--

臺灣西海岸沿近海漁業的現況與未來

<i>Acanthopagrus schegeli</i>	黑鯛							5			
<i>Acanthopagrus berda</i>	灰鰭鯛								56	2	
sp.									144	6	
Labridae											
<i>Pseudolabrus japonicus</i>	日本擬隆頭魚				1			364	284	78	
sp.				1						4	
Scaridae sp.	鸚哥魚科			27					1		
Scorpaenidae											
<i>Sebastiscus marmoratus</i>	石狗公				26	15	8		4		
sp.			3	2				1	1	10	
Triglidae sp.	角魚科							1	1		
Platycephalidae											
<i>Platycephalus indicus</i>	印度牛尾魚	15		1					2	6	3
spp.									6	2	1
Trichiuridae											
<i>Trichiurus lepturus</i>	白帶魚	180	28	6		1	3	10	36	40	
Scombridae											
<i>Scomber australasicus</i>	花腹鯖								6	4	10
<i>Auxis</i> spp.	花鰹屬	12	3							19	
Perichthyidae											
<i>Lateolabrax japonicus</i>	日本真鱸					16	8		9		
<i>Symagrops</i> sp.	發光鯛屬								1	3	
Serranidae											
<i>Sacura marugaritacea</i>	珠斑花鱸								1		
<i>Plectranthias</i> sp.	棘花鱸屬								5		
<i>Epinephelus</i> spp.	石斑魚屬								1	2	
sp.						1	1			2	

Teraponidae									
<i>Terapon jarbua</i>	花身雞魚	2	1	1					
Carangidae									
<i>Decapterus sp.</i>	圓鰹屬				2	2			
<i>Scomberoides tol</i>	托爾逆鈎鰹		3	1					
<i>Alepes djedaba</i>	吉打鰹						2	9	4
Menidae									
<i>Mene maculata</i>	眼眶魚	2							
Lutjanidae									
<i>Lutjanus sp.</i>	笛鯛屬	6	5					5	
Haemulidae									
<i>Haplogenyus mucronatus</i>	橫帶髭鯛		1					4	
<i>Plectorhynchus sp.</i>	石鱸屬								1
Lethrinidae sp.	龍占科							1	
Nemipteridae sp.	金線魚科								1
Scienidae									
<i>Nibera albiflora</i>	黃姑魚	4	10	2			1	3	2
Mullidae									
<i>Upeneus sp.</i>	緋鯉屬								1
Siganidae									
<i>Siganus fuscus</i>	褐籃子魚							8	5
Bothidae spp.	鯽科				2	2	12	29	14
Cynoglossidae sp.	舌鰷科		1				3		1
Elopidae									
<i>Elops hawaiiensis</i>	夏威夷海鯧			1		2	3	11	6
Megalopidae									
<i>Megalops cyprinoides</i>	大眼海鯧							1	

臺灣西海岸沿近海漁業的現況與未來

Albulidae								
<i>Albula vulpes</i>	北梭魚					2		1
Muraenidae sp.	鱧科				1			
Ophichthyidae spp.	蛇鰻科	3	1			1	4	17
Congridae spp.	糯鰻科					1		1
Paralepididae								
<i>Leptidium</i> sp.	裸狗母	18	3	1		18	11	15
Myctophidae								
<i>Benthosema pterotum</i>	七星魚					1	150	2
<i>Lampanyctus</i> sp.	珍燈魚屬					1		
sp.						1	5	
Bregmacerotidae								
<i>Bregmaceros</i> sp.	海魷屬					1	1	
Hemiramphidae sp.	鱗科	3						
Atherinidae sp.	銀漢魚科							2
Centriscidae								
<i>Aeoliscus</i> sp.	蝦魚屬	3						
Centropomidae								
<i>Ambassis</i> sp.	雙邊魚屬	29	9			5		5
Kuhliidae								
<i>Kuhlia</i> sp.	湯鯉屬		120			7	109	4
Apogonidae								
<i>Apogon</i> spp.	天竺鯛屬	10	8	2		4	59	4
<i>Gymnapogon</i> spp.	裸天竺鯛屬							4
Scombroptidae								
<i>Scombroptus broops</i>	牛尾鮭	1						
Pempheidae								

<i>Pempheris</i> sp.	擬金眼鯛屬								4
Scatophagidae									
<i>Scatophagus argus</i>	金錢魚								1
Pomacentridae									
<i>Chromis</i> sp.	光鰓雀鯛屬					43	59		36
spp.			1					22	
Cepolidae sp.	赤刀魚科								4
Mugilidae									
<i>Mugil cephalus</i>	烏魚					1			
<i>Valamugil</i> sp.	凡鰹屬	1	1				5		
<i>Liza</i> spp.	鯪屬						1		1
Sphyaenidae									
<i>Sphyaena</i> sp.	金梭魚屬								3
Trichonotidae									
<i>Trichonotus setiger</i>	絲鰭	1							
Mugiloididae									
<i>Parapercis</i> sp.	擬鱸屬						11	2	1
Blenniidae									
<i>Omobranchus</i> sp.	肩鰓尉屬	5	5	1				101	14
sp.				1	2		2	40	11
Ammodytidae									
<i>Embolichthys mitsukurii</i>	台灣標槍魚						10	11	1
Callionymidae sp.	鼠銜魚科					2		13	4
Gobiidae									
<i>Sicyopterus japonicus</i>	日本禿頭鯊	2	3			1	1		
<i>Rhinogobius</i> sp.	吻鰕虎屬		94			1		6	
spp.		55	126	5			6	2	55
									8

臺灣西海岸沿近海漁業的現況與未來

Monacanthidae										
<i>Monacanthus</i> sp.	單棘魨屬							1	10	1
Ostraciontidae sp.	箱魨科	1								
Tetraodontidae										
<i>Takifugu</i> spp.	多紀魨屬							5	29	93
<i>Lagocephalus</i> sp.	兔頭魨屬	9								
Unidentified			2			1		1	197	27
尾數		22400	12388	6341	3167	5265	4141	8797	23309	12879
種數		34	39	27	7	23	17	61	62	51