

# 제주도 문섬 주변의 어류상

명 정 구  
한국해양연구소 해양생물연구부

1. 1994년 하계(7월 28일부터 8월 2일)와 동계(12월)의 제주도 서귀포 앞바다에 위치한 문섬 주변 해역의 어류상을 조사하였다. 조사 결과 총 35과 79종의 어종이 확인되었다.
2. 한국 미기록종으로 밝혀진 종은 *Halicampus boothae*, *Cirrhichthys aprinus*, *Stegastus altus*, *Parupeneus* sp., *Pomacentrus* sp., *Pomacanthus* sp., *Pomacentridae* sp.의 7종이었다.
3. 제주도 문섬 주위 조사 해역에서는 여름철에 자리돔과가 12종으로 가장 많았으며 놀래기과(9종), 양볼락과(6종), 베도라치과(5종) 순으로 많은 종이 출현하였다.

## 서 론

제주도는 우리 나라에서 가장 큰 섬으로 위도상으로는 북위 33° 10' - 34° 05' 사이에 위치하며 남쪽의 서귀포시 연안은 겨울철 해수 수온이 10℃ 이상으로 유지되는 곳으로 우리 나라에서는 가장 따뜻한 해역이라 할 수 있다.

제주도 부근 해역에 서식하는 어류에 대한 연구는 白(1980)이 서귀포 연근해에 서식하는 201종의 어류 목록을 발표한 바 있고 그 후 고 등(1991), 金과 李(1990, 1991), Kim and Lee(1994), Kim et al.(1994a, b)에 의한 제주도 근해의 난치자어 및 몇몇 미기록 망둥어과, 쥐치과 어류에 대한 보고가 있으며 김과 이(1994)는 제주도 연안 어류 목록을 보고한 바 있다. 또, 제주도 교육청(1995)에서 수중 사진을 기초로 163종을 기재한 도감이 나와 있다.

제주도 서귀포 연안의 어류상은 1993년 문섬을 비롯한 범섬, 숲섬 주변 해역의 생물상 조사시 일차 조사된 바 있다. 조사 대상 해역에는 연산호들이 집단 서식하고 있었으며 3종의 미기록 어종을 포함하여 각 생물군에서 많은 수의 미기록종이 발견되어, 이 해역이 학술적인 측면에서 뿐만 아니라 우리 나라의 중요 수중 관광 자원으로서의 개발 및 보전 가치가 있는 것으로 강조된 바 있다(환경처,

1994).

본 연구는 제주도 서귀포 앞바다의 문섬을 중심으로한 주변 해역의 생물상 조사의 일환으로 1994년 하계(7월 28일부터 8월 2일까지)와 동계(12월)에 어류상을 조사한 것으로서, 조사해역에 서식하고 있는 한국 미기록 어종을 포함한 어종의 목록 작성과 아울러 서식 생태에 대하여 보고하는 바이다.

## 재료 및 방법

본 조사는 1994년 7월 28일부터 8월 2일(하계), 12월 18, 19일(동계)에 제주도 서귀포항 남쪽 약 1km에 위치한 문섬(Fig. 1)에 3개의 정점을 선정하고 각 정점 당 각각 1-6회의 잠수와 낚시, 통발에 의한 어류 조사를 실시하였다. 낚시, 통발 및 채포망에 의하여 채집된 종은 현장에서 사진 촬영하고 10%의 포르말린으로 고정시킨 후 실험실로 운반하여 종 동정 및 형태적 특징을 조사하였다. 잠수에 의한 조사는 수중에서 직접 관찰하거나 수중 사진, 수중 비디오 촬영 자료를 통한 조사를 병행하였으며, 수중에서의 관찰은 종의 형태적 특징과 그들의 서식 생태를 잠수시 간이 노트에 기재한 후 도감과 대조하는 형식을 택하였다. 또, 수중 조사시 소형 채포망으로 채포가 가능하였던 몇몇 종과 미기록종

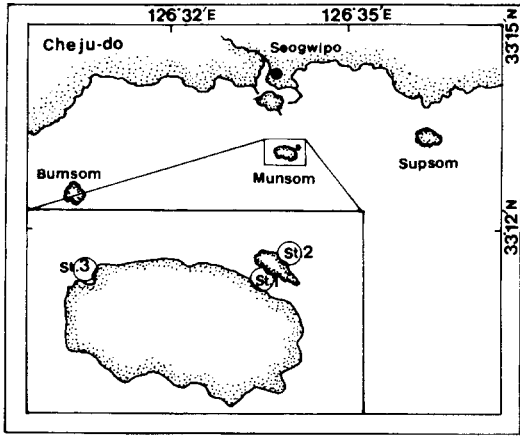


Fig. 1. A map showing investigated sites from Munsom, Cheju-do.

들은 연구실로 운반하여 상세한 외부 형태 관찰 및 기체를 하였다.

어류의 분류 체계와 국명은 한국어도보(鄭, 1977)를 기준으로 하였으며 분류 체계에 논란이 있는 종 및 한국 미기록어종은 松原(1955), Masuda et al.(1984) 및 中坊(1993)를 참조하였다.

## 결과 및 고찰

### 1. 조사 지역의 어류목록

본 조사에서 채집, 관찰로 확인된 어종은 총 79 종이었으며, 분류 체계에 따른 학명과 국명은 다음과 같다.

- Class Chondrichthyes 연골어강
- Order Lamnida 악상어목
- Family Scyliorhinidae 두툽상어과
- 1. *Scyliorhinus torazame* 두툽상어

- Class Osteichthyes 경골어강
- Order Clupeida 청어목
- Suborder Stomiatina 엘퉁이아목
- Family Gonostomatidae 매퉁이과
- 2. *Synodus variegatus* 꽃동멸

- Order Cyprinida 잉어목
- Suborder Silurina 메기아목
- Family Plotosidae 쓸종개과
- 3. *Plotosus anguillar* 쓸종개

- Order Belonida 동갈치목
- Suborder Exocoetina 날치아목
- Family Hemiramphidae 학공치과
- 4. *Hemilamphus sajori* 학공치
- Family Exocoetidae 날치과
- 5. *Exocoetidae* sp. 날치류

- Order Syngnathida 실고기목
- Family Fistulariidae 대치과
- 6. *Fistularia petimba* 청대치
- Family Syngnathidae 실고기과
- 7. *Halicampus boothae* 띠거물가시치\*
- 8. *Doryhamphus japonicus* 부채꼬리실고기\*\*
- 9. *Syngnathidae* sp. 실고기류

- Order Percida 농어목
- Suborder Mugilina 승어아목
- Family Atherinidae 색줄멸과
- 10. *Atherion elymus* 밀멸
- 11. *Iso flosmaris* 물꽃치

- Suborder Percina 농어아목
- Family Serranidae 농어과
- 12. *Epinephelus moara* 홍바리
- 13. *Franzia squamipinnis* 금강바리
- Family Apogonidae 동갈돔과
- 14. *Apogon doderleini* 세줄얼게비늘
- 15. *Apogon semilineatus* 줄도화돔
- 16. *Apogon notatus* 검정얼게비늘\*\*
- 17. *Apogon endekataenia* 일곱줄얼게비늘\*\*
- Family labracoglossidae 황조어과
- 18. *Labracoglossa argentiventris* 황조어
- Family Pomadasidae 하스돔과
- 19. *Parapristipoma trilineatum* 벤자리
- Family Mullidae 승어과
- 17. *Parupeneus* sp. 촉수류\*

- Family Perpheridae 주걱치과  
 20. *Pempheris umbrus* 주걱치  
 Family Girellidae 뱀에돔과  
 21. *Girella punctata* 뱀에돔  
 22. *Girella melanichthys* 긴꼬리뱀에돔  
 Family Oplegnathidae 돌돔과  
 23. *Oplegnathus fasciatus* 돌돔  
 Family Aplodactylidae 다동가리과  
 24. *Goniistius zonatus* 아홉동가리
- Suborder Carangina 전갱이아목  
 Family Carangidae 전갱이과  
 25. *Trachurus japonicus* 전갱이  
 26. *Decapterus* sp. 가라지속  
 27. *Seriola purpurascens* 잿방어
- Suborder Chaetodontina 나비고기아목  
 Family Chaetodontidae 나비고기과  
 28. *Heniochus acuminatus* 두동가리돔  
 Family Scorpididae 범돔과  
 29. *Microcanthus strigatus* 범돔  
 30. *Chaetodontopus seprentronalis* 청줄돔  
 Family Acanthuridae 양쥐돔과  
 31. *Prionurus microlepidotus* 쥐돔
- Suborder Pomacentrina 자리돔아목  
 Family Pomacentridae 자리돔과  
 32. *Chromis notatus* 자리돔  
 33. *Chromis analis* 노랑자리돔  
 34. *Chromis fumeus* 연무자리돔  
 35. *Amphiprion xanthurus* 흰동가리  
 36. *Amphiprion* sp. 흰동가리류  
 37. *Pomacentrus coelestis* 파랑돔  
 38. *Pomacentrus* sp. (*P. nagasakinensis* ?) 청자돔(?)\*  
 39. *Dascylus trimaculatus* 셋별돔\*\*  
 40. *Pomacentrus* sp. (*P. imperator* ?) 천사고기류\*  
 41. *Stegastus altus* 살자리돔\*  
 42. Pomacentridae sp. 자리돔류\*  
 43. *Abudefduf vaigiensis* 해포리고기  
 Family Cirrhitidae 가시돔과(\*)  
 44. *Cirrhitichthys aureus* 노랑가시돔 \*\*
45. *Cirrhitichthys aprinus* 무늬가시돔\*  
 Suborder Labrina 놀래기아목  
 Family Labridae 놀래기과  
 46. *Choerodon azurio* 호박돔  
 47. *Pseudolabrus japonicus* 황놀래기  
 48. *Halichoeres tenuispinis* 놀래기  
 49. *Halichoeres poecilopterus* 용치놀래기  
 50. *Duymaeria flagellifera* 어렁놀래기  
 51. *Stethojulis interrupta terina* 무지개놀래기  
 52. *Labroides dimidiatus* 청줄청소놀래기  
 53. *Cirrhilabus temmincki* 실용치  
 54. *Thalassoma* sp. 놀래기류
- Suborder Trachininae 동미리아목  
 Family Parapercidae 양동미리과  
 55. *Cilius synderi* 동미리
- Suborder Blennina 베도라치아목  
 Family Blennidae 청베도라치과  
 56. *Blennius yatabei* 청베도라치  
 57. *Dasson trossulus* 두줄베도라치  
 58. *Istiblennius enosimae* 대강베도라치  
 59. *Tripterygion etheostoma* 가막베도라치  
 60. *Ecsenius namiyei* 노랑꼬리베도라치\*\*
- Suborder Siganina 독가시치아목  
 Family Siganidae 독가시치과  
 61. *Siganus fuscescens* 독가시치
- Suborder Scombrina 고등어아목  
 Family Scombridae 고등어과  
 62. *Auxis tapeinosoma* 몽치다래
- Suborder Gobiina 망둥어아목  
 Family Gobiidae 망둥어과  
 63. *Istigobius campbelli* 사자코망둥  
 64. *Istigobius hoshinonis* 비단망둥  
 65. *Ptereleotris hanae* 청황문절
- Order Cottida 횃대목  
 Suborder Cottina 횃대아목

- Family Scorpaenidae 양볼락과  
 66. *Sebastes inermis* 볼락  
 67. *Sebastes marmoratus* 솜뱅이  
 68. *Scorpaenopsis cirrhasa* 썩감팽  
 69. *Scorpaena miostoma* 쭈굴감팽  
 70. *Pterois lunulata* 솔베감팽  
 71. *Scorpaenodes littoralis* 주홍감팽 \*\*  
 Family Congriopodidae 미역치과  
 72. *Hypodytes rubripinnis* 미역치  
 Family Cottidae 독중개과  
 73. *Cottidae* sp. 독중개류

Order Tetraodontida 복어목

Suborder Blaistina 파랑쥐치아목

Family Monacanthidae 쥐치과

74. *Stephanolepis cirrifer* 쥐치  
 75. *Thamnaconus modestus* 말쥐치  
 76. *Paramonacanthus japonicus* 새양쥐치  
 77. *Rudalis ercodes* 그물코쥐치

Suborder Ostraciontina 거북복아목

Family Ostraciontidae 거북복과

78. *Ostracion cubicus* 거북복

Suborder Tetrodontina 참복아목

Family Tetraodontidae 참복과

79. *Canthigaster rivulatus* 청복

(\* 우리나라 미기록종으로서, 표본이 확보된 종은 새로운 국명을 부침 \*\* '94년 조사 당시 미기록종이었으나 그동안 '학회 발표' 또는 현재 새로운 국명이 붙어 있는 종)

2. 서식 생태

본 조사에서 확인된 어류는 하계(8월)에 67종, 동계(12월)에 55종으로 총 79종이었다(Table 1, 2). 조사 정점별로 비교하면 바닥의 지형, 해조 군락의 차이, 조류의 변화 등 주변 환경의 차이에 따라 서식하고 있는 종 조성이나 분포 형태가 조금씩 차이가 있었으나 전체적인 종 조성으로 보면 큰 차이가 없었다고 할 수 있으며 이러한 결과는 문섭과

Table 1. The list of fishes observed at each sites from Munsom(Fig.1), Cheju-do in summer(August)

No.	Species name	St. 1	St. 2	St. 3
1.	<i>Scyliorhinus torazame</i>			○
2.	<i>Synodus variegatus</i>			○
3.	<i>Plotosus anguillaris</i>		○	
4.	<i>Hemilampus sajori</i>	○	○	○
5.	<i>Exocoetidae</i> sp.	○		
6.	<i>Halicampus boothae</i> *	○		
7.	<i>Doryhamphus</i> sp.	○		
8.	<i>Syngnathidae</i> sp.	○		
9.	<i>Atherion elymus</i>	○	○	
10.	<i>Iso flosmaris</i>	○	○	
11.	<i>Franzia squamipinnis</i>	○	○	○
12.	<i>Apogon doderlein</i>	○		
13.	<i>Apogon semilineatus</i>	○	○	○
14.	<i>Apogon notatus</i> *	○		
15.	<i>Labracoglossa argentiventris</i>	○	○	
16.	<i>Parapristipoma trilineatum</i>	○		
17.	<i>Parupeneus</i> sp.*	○		
18.	<i>Pempheris umbrus</i>	○		
19.	<i>Girella punctata</i>	○		
20.	<i>Girella melanichthys</i>	○		○
21.	<i>Oplegnathus fasciatus</i>	○		
22.	<i>Goniistius zonatus</i>	○		
23.	<i>Trachurus japonicus</i>	○		
24.	<i>Decapterus</i> sp.	○		○
25.	<i>Seriola purpurascens</i>	○	○	○
26.	<i>Microcanthus strigatus</i>	○		○
27.	<i>Chaetodontopus seprentronalis</i>	○		
28.	<i>Prionurus microlepidotus</i>	○		
29.	<i>Chromis notatus</i>	○	○	
30.	<i>Chromis analis</i>	○	○	○
31.	<i>Chromis fumeus</i>	○	○	○
32.	<i>Amphiprion xanthurus</i>		○	
33.	<i>Pomacentrus coelestis</i>	○		

그 주변에 있는 범섬이나 숲섬을 같이 비교하였던 1993년 하계 조사(환경처, 1994) 때의 결과와 거의 유사하였다.

8월과 12월의 조사 결과를 비교하면 8월에는 67종(Table 1), 12월에는 55종(Table 2)으로 12월에 비해서 수온이 28~30℃로 높게 유지되었던 여름철에 다양한 종 조성을 나타냄을 알 수 있다.

분류군별 종 조성을 보면 8월에는 자리돔과에 속한 어종이 7종으로 전체의 15.2%를 차지하여 가장 다양하게 나타났으며 그 다음으로 놀래기과(11.4%), 양볼락과(7.6%), 베도라치과(6.3%), 동갈돔과

제주도 문섬 주변의 어류상

Table 1. continued

No.	Species name	St. 1	St. 2	St. 3
34.	<i>Pomacentrus</i> sp.*	○		
35.	<i>Abudefduf vaigiensis</i>	○		
36.	<i>Cirrhichthys aureus</i>	○	○	
37.	<i>Cirrhichthys aprinus</i> *	○		
38.	<i>Choerodon azurio</i>	○		
39.	<i>Pseudolabrus japonicus</i>	○	○	○
40.	<i>Halichoeres tenuispinis</i>	○	○	○
41.	<i>Halichoeres poecilopterus</i>	○	○	
42.	<i>Duymaeria flagellifera</i>	○	○	○
43.	<i>Stethojulis interrupta terina</i>		○	
44.	<i>Labroides dimidiatus</i>	○	○	○
45.	<i>Cirrhilabrus temmincki</i>		○	○
46.	<i>Ciliias synderi</i>	○		
47.	<i>Blennius yatabei</i>	○	○	○
48.	<i>Dasson trossulus</i>	○		○
49.	<i>Istiblennius enosimae</i>	○		
50.	<i>Tripterygion etheostoma</i>	○		
51.	<i>Siganus fuscescens</i>	○		
52.	<i>Istigobius campbelli</i>	○		
53.	<i>Istigobius hoshinonis</i>	○		
54.	<i>Ptereleotris hanae</i>	○		
55.	<i>Sebastes inermis</i>	○		
56.	<i>Sebastes marmoratus</i>	○		
57.	<i>Scorpaena miostoma</i>	○	○	
58.	<i>Pterois lunulata</i>	○		
59.	<i>Scorpaenodes littoralis</i>	○	○	
60.	<i>Hypodytes rubripinnis</i>	○		○
61.	Cottidae sp.	○		
62.	<i>Stephanolepis cirrhifer</i>	○		○
63.	<i>Thamnaconus modestus</i>	○		
64.	<i>Paramonacanthus japonicus</i>	○		○
65.	<i>Rudalis ercodes</i>	○		
66.	<i>Ostracion cubicus</i>	○	○	○

Table 2. The list of fishes observed at each sites from Munsom(Fig. 1), Cheju-do in winter(December)

No.	Species name	St. 1	St. 3
1.	<i>Plotosus anguillaris</i>	○	
2.	<i>Fistularia petrimba</i>		○
3.	Syngnathidae sp.	○	○
4.	<i>Atherion elymus</i>		○
5.	<i>Iso flosmaris</i>		○
6.	<i>Epineplelus moara</i>		○
7.	<i>Franzia squamipinnis</i>		○
8.	<i>Apogon doderleini</i>	○	○
9.	<i>Apogon semilineatus</i>	○	○
10.	<i>Cheilodipterus</i> sp.*		○
11.	<i>Parupeneus</i> sp.*		○
12.	<i>Pempheris umbrus</i>	○	
13.	<i>Girella punctata</i>	○	
14.	<i>Goniistius zonatus</i>	○	
15.	<i>Heniochus acuminatus</i>		○
16.	<i>Microcanthus strigatus</i>	○	○
17.	<i>Chaetodontopus seprentronalis</i>	○	○
18.	<i>Chromis notatus</i>	○	○
19.	<i>Chromis analis</i>	○	○
20.	<i>Chromis fumeus</i>	○	○
21.	<i>Dascyllus trimacula</i>		○
22.	<i>Amphiprion xanthurus</i>		○
23.	<i>Amphiprion</i> sp.		○
24.	<i>Pomacentrus coelestis</i>	○	
25.	<i>Pomacentrus</i> sp.*	○	
26.	<i>Pomacanthus</i> sp.*		○
27.	<i>Pomacentridae</i> sp.*		○
28.	<i>Stegastus altus</i> *	○	
29.	<i>Abudefduf vaigiensis</i>	○	○
30.	<i>Cirrhichthys aureus</i>	○	
31.	<i>Choerodon azurio</i>		○
32.	<i>Pseudolabrus japonicus</i>	○	○

Table 2. continued

No.	Species name	St. 1	St. 3
34.	<i>Halichoeres poecilopterus</i>	○	
35.	<i>Duymaeria flagellifera</i>	○	
36.	<i>Labroides dimidiatus</i>	○	○
37.	<i>Cirrhilabus temmincki</i>		○
38.	<i>Thalassoma</i> sp.	○	○
39.	<i>Blennius yatabei</i>	○	○
40.	<i>Dasson trossulus</i>	○	○
41.	<i>Tripterygion etheostoma</i>	○	○
42.	<i>Ecsenius namiyei</i>	○	○
43.	<i>Siganus fuscescens</i>	○	
44.	<i>Auxis tapeinosoma</i>		○
45.	<i>Istigobius campbelli</i>	○	○
46.	<i>Ptereleotris hanae</i>		○
47.	<i>Sebastes inermis</i>	○	
48.	<i>Scorpaenopsis cirrhosa</i>	○	
49.	<i>Scorpaena miostoma</i>	○	○
50.	<i>Pterois lunulata</i>	○	
51.	<i>Hypodytes rubripinnis</i>	○	○
52.	<i>Stephanolepis cirrhiifera</i>	○	○
53.	<i>Paramonacanthus japonicus</i>	○	
54.	<i>Ostracion cubicus</i>	○	○
55.	<i>Canthigaster rivulatus</i>	○	○

\* unrecorded species from Korea

정점 별 종 다양도에서 나타난 차이는 정점 1, 3(Fig. 1)은 해저 지형이 거의 직벽을 형성하고 있어 단순한 반면, 정점 2는 수심 13~15m의 해저에 굴곡이 많고 큰 바위가 많아 바닥이 굴곡된 곳과 바위 옆, 아래에 숨어 서식하는 종이 정점 1, 3에 비하여 상대적으로 많았기 때문에 생각되며 이는 주걱치, 벵에돔, 돌돔, 쥐돔 등과 같이 수중 암초가 잘 발달된 환경을 좋아하는 종들 대부분이 정점 2에서 관찰되었던 점으로도 설명된다.

조사 해역은 대개 수심 1~35m까지로 연산호, 해조류들이 비교적 풍부하게 부착하고 있는 암벽 지역이 많았는데 특히 수중 직벽을 형성하고 있는

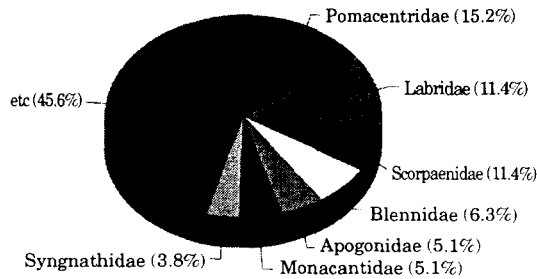


Fig. 2. Species composition of fishes in summer observed at Munsom, Cheju-do.

곳에서는 그곳에 부착하거나 작은 구멍에서 서식하는 많은 소형 베도라치류나 망둥어를 관찰할 수 있었으나(Fig. 3) 이들은 채집하기가 어렵고 분류형질의 확인이 육안으로는 어려웠기 때문에 종의 목록에서는 제외되었다. 이들 소형 어종은 특별히 고안된 수중 채집망을 만들어 채포한 후 조사할 가치가 있다고 생각되었다.

조사된 어종 중 1993년 조사(환경처, 1994) 때 우리나라에서는 처음으로 서식이 확인되어 '연무자리돔'으로 명명된(Kim et al, 1994a) *Chromis fumea*는 문섬 주변 해역에서 자리돔과 섞여 떼를 지어 서식하고 있었다. 8월 조사 당시, 자리돔과 연무자리돔은 산란기를 맞아 수심 10~15m의 자갈과 암초가 많은 바닥에서 산란하거나 산란 후 수정난을 보호하고 있는 것이 많이 발견되었는데 산란 장소나 산란 후 수정난을 보호하는 행동 양식은 위 두 종이 거의 유사하여 앞으로 이 두 종 간의 분류학적 검토와 아울러 생태적 상호 관계에 대한 연구가 필요하리라 생각되었다.

白(1982)은 8년간 조사기간 동안 제주도 서귀포 연안에서 165종의 어류를 확인하고 内田·矢部(1939)가 보고한 36종을 포함하여 총 281종의 목록을 보고한 바 있다. 또 김과 이(1994)는 '제주도 어류상'(제주도의 각 도시나 포구의 시장에서 확인된 종도 포함)에서 총 418종을 보고하고 있다. 그럼에도 불구하고 '93년도 조사(환경처, 1994 : 3 미기록종 추가)에 이어 본 연구에서도 다수의 미기록종이 확인되었던 것은 지금까지의 조사가 대개 어업 활동에 의하여 수집된 어류나 연안에서 낚시나 뜰채, 족대 등 소형 채집 기구에 의하여 채집된 어종을 대상으로 확인된 것이었기 때문으로 생각된다. '제주 바다 물고기'(제주도 교육청, 1995)에서 볼 수 있듯이 수중에서의 촬영이나 채집에 의한 조사에서는 지금까지 채포가 어려웠던 많은 미기록종이 추가로 보고되고 있어 다양한 조사 방법에 의한 정밀 조사가 필요하리라 생각되었다.

조사 당시(1994년) 미기록종은 수중 채집에 의하여 표본이 확보된 종이 8종, 육안이나 비디오 카메라로 확인할 수 있었던 종이 6종으로 총 14종이었는데(*Dascyllus trimaculatus*, *Stegates altus*, *Essenius namiyei*(명 등, 1995) 포함) 이는 전체

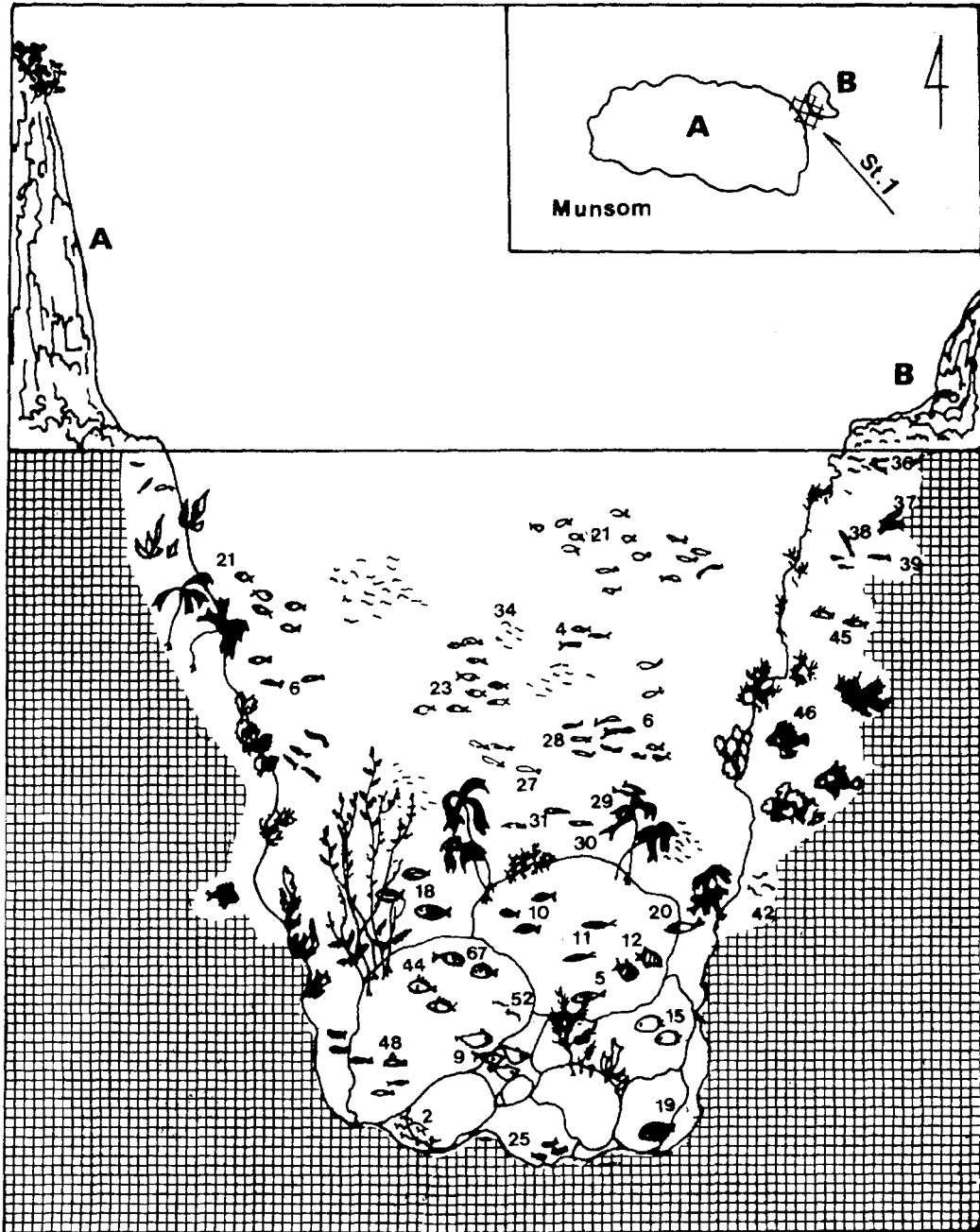


Fig. 3. Distributional aspect of fishes at Munsom (site 1), Cheju-do. See table 1 for the species number.

관찰 종 수 79종의 17.8%에 이르렀다.

이처럼 단기간의 조사였음에도 불구하고 많은 수의 미기록종이 확인되었던 것은 조사 해역이 쿠로시오 난류의 영향을 받는 제주도의 남쪽 연안이란

점 외에도 일반 어업 도구로 채포하기 힘든 소형 아열대종을 확인할 수 있는 잠수 관찰 및 수중 채포라는 조사 방법의 특성때문인 것으로 생각되었다. 따라서 이 해역에는 일반 낚시나 어구로 채집

하기 어려운 자리돔류, 씌뽕이, 꽃돔류와 같은 소형 아열대성 어류를 포함한 많은 미기록어종이 아직도 존재하는 것으로 판단되므로 서귀포 연안을 포함한 제주도 남부 해역은 수산 자원학적인 측면 뿐만 아니라 학술적인 측면에서도 앞으로 꾸준한 조사, 보호할 가치가 있는 곳으로 판단되었다.

### 3. 미기록 어종

본 조사에서 채집되어 종명이 확인된 한국 미기록종 중에서 지금까지 실물이 채포된 적이 없었던 종의 채집 당시 관찰된 생태적 및 형태적 특징은 다음과 같다.

#### 1) *Halicampus boothae* (Whitley) (Fig. 4, 띠거물가시치 : 국명신칭)

채집장소 : 정점 2.

기재 : TL 14.0cm, BL 13.8cm, HL 1.0cm, ED 0.15cm, SnL 0.32cm, PAL(항문체장) 4.8cm, D.20; A.4; P.11; C.10. 몸통의 체륜 14.

채집 당시 이 종은 거물가시치나 실고기와 마찬가지로 정점 1의 바위 벽의 해조류 사이를 헤엄쳐 돌아다니고 있었으며, 체형은 실고기처럼 가늘고 길며 살아 있을 때에는 체측에 마디 모양의 띠무늬가 있다가 죽으면 희미해진다. 꼬리지느러미를 갖고 있으며 몸통 윗쪽과 아래쪽의 유키선은 등지느러미 아래와 항문 앞쪽에서 불연속적이다. 체측의 체륜은 몸통에 14개, 꼬리에 39개이다. 이 종은 머리 길이에 비하여 주둥이의 길이가 그다지 길지 않아 실고기와는 뚜렷이 구분되며 거물가시치와 외부 형태가 유사하였다. 이 종의 항문은 등지느러미 전방 기부 아래에 위치하여 항문의 위치가 등지느

러미 중앙 기부 아래에 위치한 거물가시치와 구별된다. 그 외 거물가시치는 등지느러미의 줄기가 24-29개인데 비하여 이 종의 등지느러미 줄기수는 20개로 차이가 있었다. 주둥이 등쪽은 잔 톱니형 요철이 있는 유키부를 가진다. 이상의 특징으로 미루어 이 종은 *Halicampus boothae*로 동정되어 우리나라 미기록종으로 판명되었다.

#### 2) *Dascylus trimaculatus* (Ruppell) (Fig. 5, 셋별돔 : 국명신칭)

채집장소 : 정점 3.

기재 : TL 4.5cm, FL 4.3cm, BL 3.7cm, HL 1.0cm, ED 0.4cm, SnL 0.2cm, PAL 2.3cm, UP(윗턱길이) 0.3cm, D.XII,14; A.II,14; P.18, LLp.17+12.

체형은 자리돔과 닮았으나 체고가 높은 편이고 전체적으로 짙은 군청색이나 검정색을 띠고 있다. 머리 위, 등지느러미 후반부 아래에 커다란 흰 점이 있는 것이 큰 특징이다. 이 종들은 흰동가리와 마찬가지로 말미잘과 공생하고 있었다. 이 종은 머리위의 점과 체측의 점이 마치 셋별처럼 뚜렷하다고 하여 오래 전부터 다이버들에 의하여 셋별돔으로 불리워져오고 있었던 종이다.

#### 3) *Stegastus altus* (Okada et Ikeda), 전장 18.3 cm (Fig. 6, 살자리돔 : 국명신칭)

채집장소 : 정점 1

기재 : TL 18.3cm, FL 12.6cm, BL 11.0cm, HL 3.1cm, ED 0.8cm, SnL 0.9cm, PAL 7.7cm, UP 0.9cm, D.XII,15; A.II,12; V.I,5; P.19; LLp.20+8.

체형은 자리돔과 유사하지만 복부가 아래로 처진 편이며 몸도 통통한 편이다. 체색은 전체적으로



Fig. 4. *Halicampus boothae* (Whitley), 14cm TL.



Fig. 5. *Dascylus trimaculatus* (Ruppell), 4.5cm TL.



갈색을 띠며 등, 뒷지느러미의 연조 끝부분, 꼬리, 가슴지느러미의 가장자리 등은 노랑색을 띤다. 체측의 비늘의 뒷가장자리는 검정색을 띠어 몸에는 비스듬히 전방을 향한 가로줄이 있는 것처럼 보인다. 가슴지느러미 기부에 작은 검은 점이 있으며 등지느러미의 막부분도 검은 색을 띠고 특히 전방부는 짙은 검은 색을 띤다. 전새개골의 가장자리에 작은 톱니가 있으며 양턱의 이빨은 1열이며 하새개골 아래쪽 윤곽은 원활한 점이 특징이다.

4) *Ecsenius namiyei* (Jordan et Evermann), (Fig. 7, 노랑꼬리베도라치 : 국명신칭)

채집장소 : 정점 1

기재 : TL 6.7cm, BL 5.5cm, HL 1.2cm, ED 0.2cm, SnL 0.9cm, PAL 2.6cm, UP 0.3cm, D.XII, 19; A.II, 21

체형은 가늘고 긴 편이며 전체적으로 검은 자주빛을 띠고 있다. 단, 등지느러미가 끝나는 위치에서 꼬리지느러미 기부까지는 아름다운 노랑색을 띤다. 이 종이 속한 *Ecsenius*속 어류는 지느러미의 줄기가 분지되지 않은 점, 머리에는 눈 앞쪽에 하

나의 피질 돌기를 갖고 있는 점이 특징이다. 유사종인 *Ecsenius bicolor*와는 체색과 등지느러미의 윤곽으로 구별된다. 즉, *Ecsenius bicolor*는 몸의 중앙부를 기준으로 앞부분은 검은 자주빛이며 후반부는 노랑색이고 등지느러미의 가시부와 줄기부 연결부분이 오목하게 들어가 있는데 반해 *Ecsenius namiyei*는 꼬리 자루만 노랑색이며 등지느러미의 윤곽이 일직선으로 가시부와 줄기부 사이의 윤곽이 없다.

## 사 사

본 연구를 진행할 동기를 부여해 준 환경처 담당 직원 여러분과 조사 현장 수중 비디오 작업을 도와 주신 고태식님에게 감사드리며, 함께 수고해 준 한국해양연구소 세종길 박사, 강래선 연구원, 박홍식 연구원 외 여러분에게 감사드립니다. 또, 문섬 어류상 조사를 항상 격려해주시고 도움말을 주신 부경대학교 김용익 교수님, 제주대학교 백문하 교수님께 감사드립니다.

〈본 연구는 한국해양연구소 연구비 지원 사업인 '제주도 남부 해역의 생물상에 관한 연구'(BSPE 00454-794-3)의 일환으로 이루어졌다.

## 인 용 문 헌

- 고유봉 · 고경민 · 김종만. 1991. 제주도 북방 함덕 연안역의 자치어 출현. 韓魚誌 3(1) : 24~35.
- 金益秀 · 李完玉. 1990. 韓國産 참복亞目魚類. 韓魚誌 3(2) : 98~119.
- . 1991. 韓國産 파랑쥐치亞目(복어目)魚類의 分類. 韓魚誌 3(2) : 98~119.
- 金益秀 · 李完玉. 1994. 제주도의 어류상. 韓國의 魚類相 研究 1號. 51pp.
- 白文河. 1980. 西歸浦 沿近海의 魚類相. 濟州大 海資研報 4 : 39~46.
- 白文河. 1982. 西歸浦 沿近海의 魚類相. 濟州大 論文集 14 : 93~108.
- 명정구 · 김진구 · 고정락 · 강충배 · 김용익. 1995. 제주도 서귀포 주변 해역에서 발견된 3 미기록종. 한어지(발표 요지) 7(1) : p92.
- 鄭文基. 1977. 韓國魚圖譜. 一志社, 서울. 727pp.

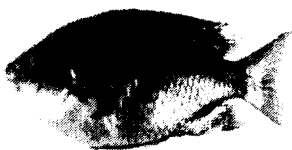


Fig. 6. *Stegastus altus* (Okada et Ikeda), 18.3cm TL.



Fig. 7. *Ecsenius namiyei* (Jordan et Evermann), 6.7cm TL.

- 제주도교육청. 1995. 제주 바다물고기. 현암사, 서울. 248pp.
- 환경처. 1994. '93년 자연 생태계 지역정밀조사 보고서. 서귀포 문섬.범섬.숲섬 일대. 행정간행물 12000-67140-57-9417. 279 pp.
- 中坊徹次. 1993. 日本産 魚類檢索. 東海大學出版社, 東京. 1474pp.
- 松原喜代松. 1955. 魚類の形態と檢索 I. 石奇書店, 東京. 789pp.
- Kim I.S.and W.O. Lee. 1994. New recorded of seven species of the Order Perciformes from Cheju Island, Korea. Korean J. Ichthyol. 6(1) : 7~20.
- Kim Y.U., J. R. Koh., and J. G. Myoung. 1994a. New recorded of the damselfish, *Chromis fumea* (Pisces : Pomacentridae) from Korea. Korean J. Ichthyol. 6(1) : 21~27.
- Kim Y.U., J.R. Koh., and J.K. Kim. 1994b. New recorded of the damselfish, *Chromis analis* (Pisces : Pomacentridae) from Korea. Bull. Korean Fish. Soc. 27(2) : 193~199.
- Masuda, H., K. Amaoka, C. Arage, T. Uyeno, and T. Yoshino. 1984. The Fish Fauna of the Japanese Archipelago. Tokai Univ. Press, Tokyo. Text 437pp, Plates 370.

## The fish fauna of Munsom in Cheju-do, Korea

**Jung-Goo Myoung**

Korean Ocean Research and Development Institute

Ansan, Kyonggi-do 425 - 600, Korea

The fish fauna was investigated on summer (from July 28 to Aug. 2) and winter (December, 1994) at the Munsom in Cheju-do. As a result of this study, the fishes identified in these areas were classified into 79 species involved in 35 families. And seven species unrecorded in Korea were found, i.e. *Halicampus boothae*, *Cirrhitichthys aprinus*, *Stegastus altus*, *Parupeneus* sp., *Pomacentrus* sp., *Pomacanthus* sp., and Pomacentridae sp. In this region large number species of family Pomacentridae (12 species), family Labridae (9 species), Scorpaenidae(6 species) and Blennidae (5 species) were observed in summer.