

V. 茂朱 九千洞의 魚類相

서울大 師大 崔基哲·金益秀

茂朱 九千洞 溪谷에 棲息하는 淡水魚類相을 究明하기 위하여 1972年 6月 8日 부터 11日에 이르는 4日間에 調査를 實施했다. 本 調査區域의 魚類에 關한 報文은 없다. MORI(1929, 1934, 1935, 1936, 1952)가 버들메치 (*Abottina rivularis*), 감돌고기 (*Pseudopuntungia nigra*), 돌상어 (*Gobiobotia brevibarba*), 자가사리 (*Liobagrus mediadiposalis*), 셋코뫂구리 (*Cobitis rotundicaudata*), 꼬치등자개 (*Coreobagrus brevicorpus*) 등이 錦江 上流에서 産出된다고 記錄했으나 採集地의 正確한 位置는 알 수 없다. 筆者等(1972)의 茂朱 南大川 魚類相에 關한 報告는 있으나 이는 南大川 全般에 걸친 魚類의 量的分布에 대한 것이다.

本 報告書에서는 茂朱 九千洞 溪谷의 魚類相을 밝히기 위하여 棲息 魚種, 個體群의 크기, 體長 分布와 生態的 特性 및 地理的 分布上 注目되는 種等を 報告하고자 한다.

調査 方法

採集 地

그림 1 에서와 같이 海拔 1,594m의 第二 德裕山에서 시작해서 雪川面을 北으로 흐르는 茂朱 南大川의 上流를 平均 3~5km 間隔으로 7個 地點을 선정하고 역시 德裕山을 出發해서 安城面을 西로 흐르는 溪流 1個 地點을 다음과 같이 採集地로 選定했다.

- | | |
|-------------------|----------------------|
| St. 1 雪川面 九月潭 | St. 5 雪川面 所川里 巴洞亭 |
| St. 2 雪川面 瑟瑟潭 | St. 6 雪川面 水成臺 |
| St. 3 雪川面 인월潭 | St. 7 雪川面 所川里평지말 合水處 |
| St. 4 雪川面 三公里 合水處 | St. 8 安城面 通안里 |

調査 方法

魚類는 주로 300V의 乾電池를 使用한 電氣 衝擊에 의하여 採集하였으며 경우에 따라 족대(小網)도 併用하였다. 體長 組成을 알기 위하여 採集된 標本全數의 全長을 測定했고 標本으

로 保管하기 위하여 10% 포르마린 水溶液에 液漬했다.

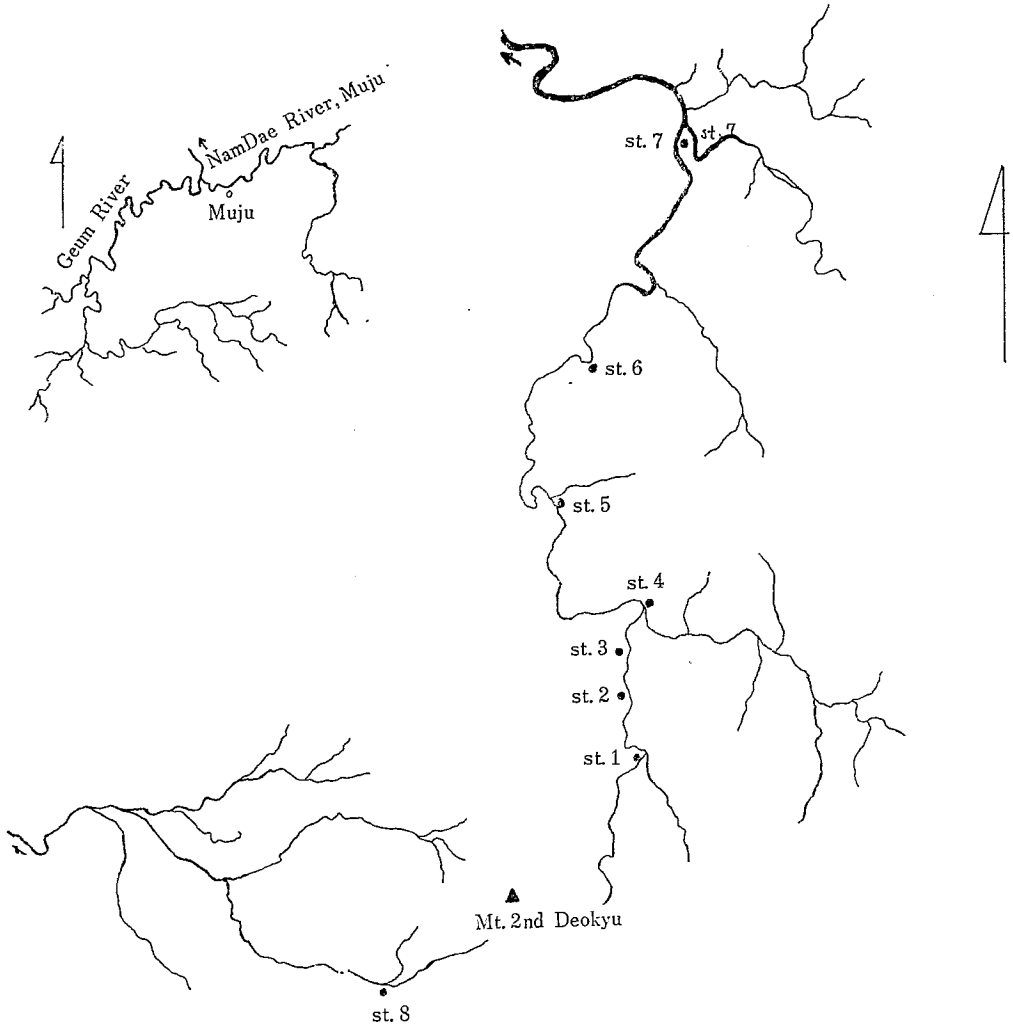


그림 1 茂朱 九千洞 溪谷과 調査地點

Fig. 1. Map Showing the studied stations in the Gucheon-Dong, Muju, Jeonra Bug Do, Korea

結果 및 考察

採集地 環境

調査 區域의 河川 型態는 可兒(1944)의 分類에 따르면 地點 1~6과 8은 典型的인 Aa型 및

茂朱 九千洞의 魚類相

Aa—Bb 型이고 河床은 大部分이 큰 바위이며 下流로 갈수록 큰 돌과 자갈이 섞이고, 地點 7 은 河川 形態 Bb 로서 河床은 자갈과 큰 돌이 많다. St. 1~3, 5~6 은 溪流 兩岸에 숲이 울창하지만 其他 地點은 나무가 없어서 露出되어 있다.

魚類相

上記한 8個 調査地點에서 採集된 魚種은 9科 16屬 19種이고 總個體數는 635이다. 실제로 確認하지는 못했으나 聽取한 種까지 合하면 24種이 된다. 그 내용은 표 1 과 같다.

표 1. 茂朱 九千洞 및 安城面 통안리 溪谷의 淡水魚

Table 1. The list of fresh water fish in Gucheondong Muju (St. 1~8)

國語名	學名 Scientific name	採集數 Number of captured fish
잉어	Family Cyprinidae	
1. 잉어	<i>Cyprinus carpio</i> L.	0
2. 붕어	<i>Carassius auratus</i> (L.)	0
3. 어름치	<i>Gonoprokopterus mylodon</i> (Berg)	0
4. 모래꾸치	<i>Pseudogobio esocinus</i> (Tem. et Sch.)	2
5. 돌고기	<i>Pungtungia herzi</i> Herzenstein	25
6. 감돌고기	<i>Pseudopungtungia nigra</i> Mori	6
7. 벵돌치	<i>Moroco oxycephalus</i> (Bleeker)	242
8. 금강모치	<i>Moroco sp.</i> Uchida	123
9. 쉬리	<i>Coreoleuciscus splendidus</i> Mori	25
10. 꼬리	<i>Opsariichthys bidens</i> Günther	0
11. 피라미	<i>Zacco platypus</i> (Tem. et Sch.)	13
12. 갈겨니	<i>Zacco Lemmincki</i> (Tem. et Sch.)	67
돌상어	Family Gobiobotidae	
13. 돌상어	<i>Gobiobotia brevibarba</i> Mori	12
14. 모래주사	<i>Microphysogobio koreensis</i> Mori	2
기름종개	Family Cobitidae	
15. 기름종개	<i>Cobitis taenia</i> L.	19
메기	Family Siluridae	
16. 메기	<i>Parasilurus asotus</i> (L.)	3
17. 미유기	<i>Parasilurus microdosalis</i> Mori	9
동자개	Family Bagridae	
18. 대농갱이	<i>Pseudobagrus emarginatus</i> Sowerby	8
19. 자가사리	<i>Liobagrus mediadiposalis</i> Mori	42
뱀장어	Family Anguillidae	
20. 뱀장어	<i>Anguilla japonica</i> Tem. et Sch.	10
농어	Family Serranidae	
21. 적지	<i>Coreoperca herzi</i> Herzenstein	11
22. 소가리	<i>Simiperca scherzeri</i> Steindachner	0
구렁부치	Family Eleotridae	
23. 동사리	<i>Mogurnda obscura</i> Tem. et Sch.	5
독종개	Family Cottidae	
24. 독종개	<i>Cottus poecilopterus</i> Haeckel	1

0 표는 採集은 못했으나 現地住民들로부터 聽取한 種.

0 : showing the species got by a questisnaire

모래무지는 이 곳에서 추사라고 불리우며 St. 7에서 2마리 採集되었을 뿐이다.

돌고기는 이 地方에서 뜰징이, 뜰중어, 뜰칭이, 뜰징이 등으로 불리우며 調查 區間中 St. 4~7까지 採集되고 茂朱 南大川 全域에 걸쳐 分布되며(崔等 1972) 바위보다는 돌이 많은 곳에서 棲息한다.

감돌고기는 韓國 特產 魚種으로 Mori(1935)가 錦江 上流의 全北 鎭安과 忠北 永同郡 黃澗에서 採集하여 新屬 新種으로 發表되었을 뿐 기타 分布地가 밝혀지지 못 했었다. 본 調查區域중 St. 6에서 6마리가 採集되었다. 筆者等(1972)은 茂朱邑 근처에서도 본種을 採集한 바 있다. 平均 體長(全長)은 71mm이다. 이 地方에서는 송칭이, 쫄칭이, 썩칭이, 거먹덩미리 등으로 부른다.

버들치는 가장 많은 個體가 採集된 種으로서 주로 水温 18°C 以下の 溪流에서 棲息하고 있었다. 地方名은 중태이다.

금강모치는 韓國 特產 魚種으로 內外金剛의 各溪流와 江原道 淮陽과 麟蹄郡 편치불, 內雪嶽 및 五臺山 等地에서 지금까지 알려졌던 種인데 본 調查 期間中 St. 1·2·3에서 採集되어 茂朱 九千洞은 본種 產地의 最南端임을 알았다. 버들치와 混棲하고 있어서 대부분의 住民들은 同一種으로 混同하고 있으나 一部 사람들은 산피리라고 부르며 다른 種과 區別한다.

쉬리 역시 韓國 特產 魚種으로 이곳에서는 딸치라고 불리우고 있으며 St. 4~7까지 分布하고, 茂朱 南大川의 境遇 部分的으로는 優占種이기도 하다(崔; 1972). 본種은 대체로 河床에 돌이 많고 水深이 깊지 않으며 流速이 빠른 여울에 棲息하고 있다.

피라미는 調查 區域중 가장 下流에 屬하는 St. 7에서 採集되었다. 筆者等(1972)이 指摘한 바와 같이 茂朱 南大川의 中·下流部에서는 優占種으로 存在하는 例가 많다. 地方名은 피리, 가라지(♂), 불어지(♂)라고 한다.

갈겨니는 St. 3에서 6까지에서 採集할 수 있었다. 大體로 피라미보다 上流쪽으로 많이 分布되는 傾向이 있다. 이 地方에서는 본種을 흔히 왕눈이, 또는 왕산이라고 부른다.

돌상어는 韓國 特產 魚種으로 본 調查 區域에서는 少數가 採集되었지만 筆者等(1972)이 指摘한 바와 같이 下流로 갈수록 個體數가 많아져서 錦江과 合水되는 곳에서는 優占種의 位置를 차지하게 된다. 이 地方에서는 여울내미, 창생이, 창열이, 창선이라고 부른다.

기름중개, St. 1에서 St. 8에 이르기까지 본種의 棲息地는 매우 적다. St. 7이 가장 棲息 條件이 좋아서 14個體 採集되었다. 이 地方에서는 본種을 지림지, 지름지, 쌀미꾸라지, 중미꾸라지, 호랑미꾸라지 등으로 부른다.

뱀장어는 St. 5에서 1마리, St. 6에서 6마리, St. 8에서 2마리 採集되었다. 平均 體長이 394mm, 最大値는 500mm 였다.

꺾지. 이 地方의 方言은 꺾저구이고 St. 4에서 1마리, St. 7에서 6마리를 採集되었다.

동사리는 이 곳에서 뿌거리, 뿌구리, 백어리, 불무대기, 불무탕이라고 부르며 St. 4에서 5

茂朱 九千洞의 魚類相

마리, St. 7에서 6마리가 採集되었다.

독중개는 漢江 以北에서만 產出되는 것으로 알려졌던 것이 본 調查 期間中 St. 7에서 1尾, 茂朱邑에서 1尾 採集되었다. 이 地方에서는 稀少種에 屬한다.

메기는 調查 區域중 St. 7에서만 3尾 採集되었으며 平均 體長은 210mm 이다. 이곳은 水量 이 많고 緣邊部에 큰 바위가 있다.

미유기는 우리나라 特產魚種으로 이 地方에서 물메기라고 부르며 現地 住民의 대부분이 메기와 混同하고 있었다. 본 調查 期間에 St. 2에서 2尾, St. 3에서 3尾 採集되었다. 본種이 錦江에서 採集된 것은 이번이 처음이다. 메기보다는 上流에서 棲息하고 있다. 採集된 標本의 體長은 最大 228mm, 最少 79mm 이었다. 아직 生活史가 밝혀지지 않았고 個體數와 產出地가 稀少하기 때문에 學術上 保存할 價値가 있다.

어름치는 筆者(1972)가 이미 報告한 바와같이 漢江과 錦江에서만 產出된다. 本 調查區域 特히 水成臺에 棲息한다는 말을 여러 住民들로부터 들었으나 確認하지는 못했다.

主要 魚種의 體長 組成

1) 버들치와 금강모치

표 1 에서와같이 St. 1~8 사이에서 數的으로 가장 많이 採集된 種은 버들치와 금강모치이다. 이 두 種의 體長組成은 표 2 및 그림 2와 같다.

표 2. 버들치와 금강모치의 體長(全長)組成

Table 2. Body length (total length) ratio of *Moroco oxycephalus* and *M. Sp.*

種名 Species	M. oxycephalus		금강모치 M. sp.
	버들치	St. 8	
全長(mm) Total length	St. 1~3	St. 8	
39 이하	—	—	2 (1.6)
40 — 49	—	14 (21.5)	7 (5.7)
50 — 59	1 (0.6)	22 (33.3)	31 (25.2)
60 — 69	2 (1.2)	12 (18.2)	10 (8.1)
70 — 79	1 (0.6)	4 (6.0)	5 (4.1)
80 — 89	6 (3.5)	2 (3.0)	30 (24.4)
90 — 99	41 (24.1)	4 (6.0)	33 (26.8)
100 — 109	44 (25.9)	3 (4.5)	5 (4.1)
110 — 119	42 (24.7)	2 (3.0)	—
120 — 129	21 (12.3)	1 (1.5)	—
130 — 139	8 (4.7)	2 (3.0)	—
140 — 149	4 (2.4)	—	—
計	170 (100%)	65 (100%)	123 (100%)

()의 數字는 百分比이다.
number in the () showing the percentage.

筆者는 이 표에서 비교적 잘 保存이 되어 있다고 보는 St. 1~3의 버들치群과 금강모치群, 極度로 荒廢한 安城面 통안리產 버들치群을 比較해 보았다.

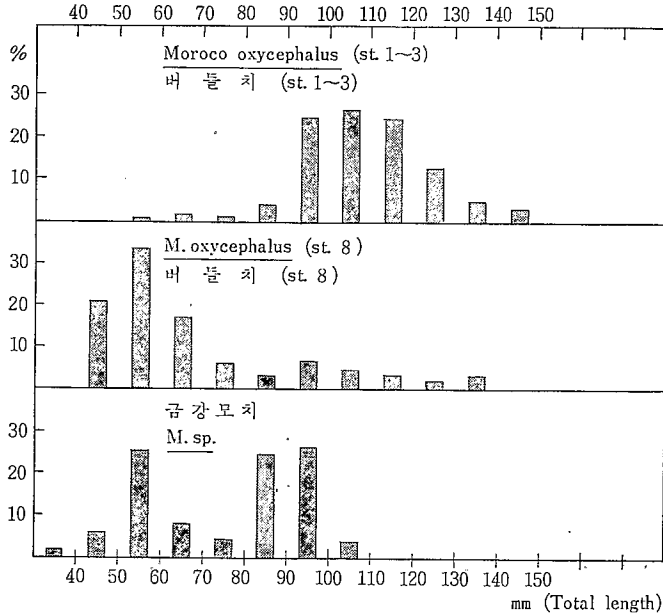


그림 2. 버들치와 금강모치의 體長組成

Fig. 2. Body length (total length) ratio of *Moroco oxycephalus*. and *M. sp.*

集되었다. 그것의 體長 組成을 茂朱 南大川과 錦江 本流가 合水되는 곳에서 永同郡 龍化面 龍化里와의 사이에서 採察된 109個體의 그것과 比較하면 표 3 및 그림 3과 같다.

표 3. 자가사리個體群의 體長組成比較

Table 3. Body length (total length) ratio of *Liobagrus modiadiposalis* population.

區域 Region	調查區域 the studied station	下流 the lower part of the studied station
體長(全長) Body length (Total)		
50—59	1 (2.5)	
60—69	—	9 (8.3)
70—79	—	30 (27.5)
80—89	—	19 (17.4)
90—99	4 (10.3)	22 (20.2)
100—109	13 (33.3)	16 (14.7)
110—119	14 (35.9)	7 (6.4)
120—129	6 (15.4)	5 (4.6)
130—139	1 (2.6)	1 (0.9)
計 Total	39 (100%)	109 (100%)

셋째 금강모치의 最大形은 100mm 臺인데 比하여 버들치의 그것은 140m 臺에 달한다. 둘째 St. 1~3의 버들치와 금강모치는 各各 2年生 以上 魚群(피이크 100mm 臺와 90 mm 臺)이 1年生 魚群(피이크 50mm 臺)에 比해서 적지 않아 濫獲이 이루어지고 있지 않다는 것을 나타내고 있다. 셋째 安城面 通安里産 버들치群에서는 2年生 以上群이 1年生 魚群에 比해서 현저하게 貧弱해서 濫獲이 이루어지고 있다는 것을 보여 준다.

2) 자가사리의 體長 組成

자가사리는 표 1에서와 같이 St. 2~8에서 39個體가 採

茂朱 九千洞의 魚類相

이 표에서와 같이 본 調査 區域內에서 採集된 個體 中 에는 1年生 魚群이라고 思料 되는 것은 거의 없다. 이에 比하면 調査區域外에서 採集된 109個體는 1年生魚가 大部分이고 2年生以上 魚群은 매우 적다. 이런 結果로 보아 本種의 産卵場이나 孵化場은 下流쪽에 있고 孵化된 稚魚는 成長하면서 漸次 上流쪽으로 올라가는 것으로 推 理된다. 이런 傾向은 같겨니 에서도 볼 수 있다. 예를 들면 St. 3에서 採集된 17個體의 平均全長은 109mm 였으며, St. 6에서 採集된 15個體의 平均全長은 85mm 였다.

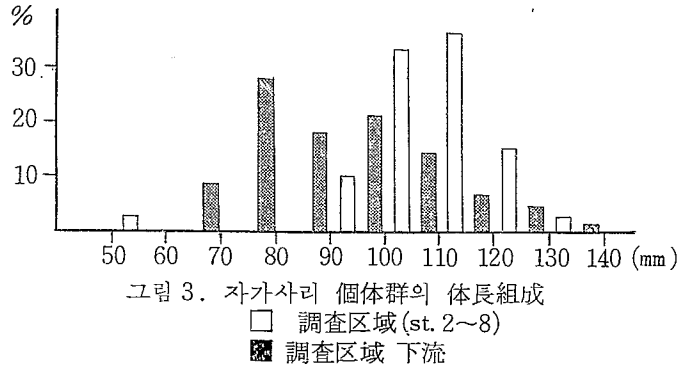


Fig. 3. Body length (total length) ratio of *Liobagrus mediadiposalis* population.

□ the studied stations (st. 2~8)
 ▨ the lower part of studied stations

魚類의 分布와 河川型

표 4는 各 調査地別로 採集된 魚種과 主要 環境 要因의 差를 表示한 것이다. St. 1에서는 버들치와 금강모치밖에 採集되지 않았다. 무지개송어가 가끔 採集되었지만 이것은 부근에 있는 養魚場에서 나온 것이다. St. 2에서는 上記한 2種외에 미유기와 자가사리가 採集되었으며 St. 3에서는 다시 같겨니가 追加되었다. 그러나 St. 4에서는 魚類相이 急變하는 것 같은 印象을 받는다. 돌고기, 쉬리, 들상어, 대농갱이, 꺾지가 새로 나타나는 대신 금강모치와 미유기가 자취를 감춘다. 이 兩種중 미유기는 St. 6에서 다시 出現하는 것으로 보아 綿密히 調査하면 採集될 可能性이 있다. 그러나 금강모치는 이곳에서 下流쪽으로는 採集되지 않는 것으로 보아 棲息하지 않는 것으로 볼 수 밖에 없다. St. 5에서는 기름종개와 뱀장어가 새로 나타나는 대신 버들치, 들상어와 꺾지는 다시 出現하는 것으로 보아 採集이 徹底하지 못한 것으로 보아야 할 것이다.

St. 6에서는 들상어와 미유기가 다시 出現하는 대신, 대농갱이와 꺾지가 採集되지 않았다. 이 兩種은 下流쪽에서 잡힌 點으로 보아 이 地點에서 採集될 可能性은 充分하다. 그러므로 St. 5와 6사이에는 根本的인 差異가 없는 셈이다.

St. 7에서는 모래무지, 감돌고기, 피라미, 모래주사, 메기 등사리, 독중개가 追加되고 같겨니, 미유기, 뱀장어가 採集되지 못했다. 그러나 이 중 같겨니와 뱀장어의 兩種은 下流쪽에서 다시 나타나는 것으로 보아 採集될 可能性이 充分하다. 따라서 이곳에는 15種이 棲息하고

茂朱九千洞綜合學術調查報告書

있는 것으로 본다.

表 4. 茂朱九千洞 魚類의 分布

Table 4. distribution of fresh water fish in the Gucheon-Dong, Muju.

調 査 地 點 Stations	1	2	3	4	5	6	7	8
水 温(°C) Water temp	15e. 2~16'	17	18	21	20	20	20~22	16. 2~18. 5
河 川 型 River type	A _a	A _a	A _a	A _a -B _c	A _a -B _c	A _a -B _c	B _c	A _a
高 度(m) Altitude	700	680	620	580	500	400	320	600
沿 岸 林 The existence of forest along the coast	+	+	+	※-	+	+	-	-
1. 모 래 무 지 <i>Pseudogobio esocinus</i>	.	.	.	.	.	.	+	.
2. 돌 고 기 <i>Pungtungia herzi</i>	.	.	.	+	+	+	+	.
3. 갈 물 고 기 <i>Pseudopungtungia nigra</i>	.	.	.	.	.	.	+	.
4. 버 들 치 <i>Moroco oxycephalus</i>	+	+	+	+	.	.	.	+
5. 금 강 모 치 <i>Moroco sp.</i>	+	+	+	.	.	.	.	.
6. 쉬 리 <i>Coreoleuciscus splendidus</i>	.	.	.	+	+	+	+	.
7. 피 라 미 <i>Zacco platypus</i>	.	.	.	.	.	.	+	.
8. 갈 겨 니 <i>Z. temmincki</i>	.	.	+	+	+	+	.	.
9. 돌 상 어 <i>Gobiobotia brevibarba</i>	.	.	.	+	.	+	+	.
10. 모 래 주 사 <i>Microphysogobio koreensis</i>	.	.	.	.	.	.	+	.
11. 기 름 종 개 <i>Cobitis taenia</i>	.	.	.	.	+	+	+	.
12. 메 기 <i>Parasilurus asotus</i>	.	.	.	.	.	.	+	.
13. 미 유 기 <i>P. microdorsalis</i>	.	+	+	.	.	+	.	.
14. 대 농 갱 이 <i>Pseudobagrus emarginatus</i>	.	.	.	+	+	.	.	.
15. 자 가 사 리 <i>Liobagrus mediadiposals</i>	.	+	+	+	+	+	+	+
16. 뱀 장 어 <i>Anguilla japonica</i>	.	.	.	.	+	+	.	+
17. 썩 지 <i>Coreoperca herzi</i>	.	.	.	+	.	.	+	.
18. 동 사 리 <i>Mogurnda obscura</i>	.	.	.	.	.	.	+	.
19. 독 종 개 <i>Cottus poecilopterus</i>	.	.	.	.	.	.	+	.
計 Total	2	4	5	8 (9)	7 (10)	8 (10)	13 (15)	3

() 內의 數字는 徹底한 採集을 實施했을 때 얻어지리라고 期待되는 種數
number in the () showing species number expected when the fish collection make more carefully.

茂朱 九千洞의 魚類相

St. 8에서는 3種밖에 採集되지 않았으나 現地 住民들은 最近까지도 갈겨니와 미유기가 棲息하고 있었다고 말하고 있었다. 그러므로 금강모치가 없는 것 외에는 St. 3과 다를 것이 없다.

優占種을 基準으로하여 편의상 St. 1~8의 區間을 버들치·금강모치 水域(St. 1~3, 8), 갈겨니 水域(St. 4~6) 및 피라미 水域(St. 7)으로 大別할 수 있다.

버들치·금강모치 水域은 大體로 海拔 600~1,000m 사이에 있으며 溪流는 Kani(1944)의 河川型分類에 따르는 典型的인 Aa型 이고 調査期間중 水温은 18°C 以下였으며 河床은 岩盤과 큰 돌이 깔려 있었고 緣邊部에는 樹木이 울창해서 맑은 날에도 水域은 그늘져 있었다. 이 水域에는 버들치와 금강모치가 數的으로 단연 優勢했고 一部에서는 갈겨니와 미유기가 混棲하고 있었다.

갈겨니 水域은 大體로 海拔 400~600m 사이에 있었으며 Aa—Ba 型의 河川으로 河床에는 큰 돌과 자갈이 깔려 있었고 水温은 18°~22°C 였으며 太陽의 直射光線을 받는 곳도 적지 않았다. 이 水域에서는 갈겨니가 優占種이고 約 10種의 魚類가 棲息하고 있었다.

피라미 水域은 大體로 海拔 400m 以下에 있었다. 河川 型態는 Bb 型이고 河床은 자갈과 모래로 깔린 곳이 많았으며 큰 돌이 일부에 集結되어 있는 곳도 있었다. 水温은 22°C 以上이었으며 緣邊部에는 樹木이 없어서 대부분의 水域은 太陽의 直射光線을 받는다. 이 水域에는 20種 內外의 魚類가 棲息하고 있었고 피라미가 優占種인 경우가 많았으나 部分的으로는 쉬리, 들상어, 모래주사 등이 優勢한 곳도 있었다.

結 論

1. 1972年 6月 8日 부터 11日에 이르는 4日間 茂朱九千洞 魚類相을 把握하기 위하여 8個地點을 選定하고 調査를 實施했다. (그림 1. 참조)

2. 本 調査에서는 魚類 9科 16屬 19種을 採集했다. 이곳에 棲息하는 韓國 特産 魚種은 7種이다.

3. 버들치, 금강모치 및 자가사리의 體長 組成을 分析해 본 結果 st. 1~3 區域에서는 비교적 魚類가 잘 保存되어 있으며 st. 8에서는 濫獲이 이루어지고 있고 자가사리는 下流에서 孵化하여 成長함에 따라서 점차 上流로 올라가는 것임을 알았다.

4. 優占種을 基準했을 때 本調査 區域을 버들치, 금강모치 水域(st. 1~3, 8), 갈겨니 水域(st. 4~6) 및 피라미 水域(st. 7)으로 나눌 수 있었다. 徹底한 採集이 이루어 진다면 첫째 水域에서 2~5種, 둘째 水域에서 9~10種, 셋째 水域에서 15種의 淡水魚가 얻어질 것이 期待된다.

5. 茂朱九千洞 溪流에 棲息하는 魚族중 금강모치와 미유기는 學術上으로 보아 特別히 保存할 價値가 있다고 본다.

參 考 文 獻

- Kani, T. (可兒：藤吉) 1944. 溪流水棲昆蟲의 生態, 古川編 昆蟲, 上卷
- 崔基哲·田祥麟, 1968. 雪嶽山 學術調查報告書 : 205~228 文教部 發行
- 崔基哲·田祥麟 1971 小金剛과 五臺山의 淡水魚에 關하여, 韓陸水誌, 4(3~4) : 17~24.
- 崔基哲 1972, 어름치와 황쏘가리의 微細分布와 現存量에 關하여, 韓國 IBP 業績報告書 第3號
- 崔基哲·金益秀 1972. 茂朱 南大川의 魚類에 關하여 5(1~2); 1~12.
- 鄭文基 1961 韓國動物圖鑑(魚類篇)文教部
- Mori, T. (森爲三) 1929. On two new Loaches of the Genus *Cobitis* from Korea. Jour. Nat. His. Soc., p. 31~33.
- Mori, T., & K. Uchida (森爲三·內田惠太郎) 1934. A Revised Catalogue of fishes of Korea. Jour. Nat. His. Soc. 19 : 12~13.
- Mori, T. 1935. Description of two new genera and seven new species of Cyprinidae from Chosen, Annot. Zool. Japan. 15 : 161~175.
- Mori, T. 1936. Studies on the Geographical Distribution of Fresh-water fish in Korea. Bull. Biog-eogr. Soc. Jap. 4(7) ; 35~61.
- Mori, T. 1952. Check list of the fishes in Korea. 日本 兵庫 農科大學 紀要1(3)
- Uchida, K. (內田惠太郎) 1939. 朝鮮魚類誌, 韓國中央水產試驗場 發行 1~189.

On the Fresh-water Fish Fauna in the Guchen-dong, Muju-Gun.

by Choi, Ki Chul and Ik Soo Kim

(Dept. of Biology, Seoul National University)

1. An ecological survey on the fresh-water fish in the Gucheon-dong, Muju, was undertaken over a period of 4 days, June 8~11, 1972 at 8 stations as shown in Fig. 1.
2. The authors have collected 19 species of the fresh-water fish belonging to 16 genera and 9 families, of those, 7 were the native species in Korea.
3. When the authors have studied on the body-length composition of the fish, *Moroco oxycephalus*, *Moroco sp.* and *Liobagrus mediadiposalis*, it was found that the fish living in the Gucheon Dong have been preserved better than elsewhere, on the other hand, the fish finding in the Tongan-ri, Anseong-myeon, has been distributed by over-fishing. The authors also noticed that *Liobagrus mediadiposalis* is gradually moving upward in the stream from its hatched place. (See Fig. 2, 3 and Table. 2, 3.)
4. The studied area can be divided into three regions, *Moroco oxycephalus* and *Moroco sp.* region, *Zacco temmincki* region, and *Zacco platypus* region with the dominant species in each studied station as its standard. The station 1, 2, 3 and 8 belong to *Moroco oxycephalus* and *Moroco sp.* regions, 4, 5, 6 to *Zacco temmincki* regions and 7 to *Zacco platypus* region. 2~5 species of the fresh water fish were collected in the first

茂朱 九千洞斗 魚類相

region, 7—8 species in the second region, and 13 species in third region. If the fish collection at each studied station more carefully, the number of the species would be 2—5 in the first region, 9—10 in the second region, and 15 in the third region.

5 *Moroco sp.* and *Parasilurus microdosalis* living in the Gucheon-Dong Valley, Muju, are very important species for the study of the distribution pattern of the fresh-water fish in Korea. Therefore those two species should be preserved carefully.