

台灣 | THE FRESHWATER AND
ESTUARINE FISH
OF TAIWAN
淡水及河口魚圖鑑

周銘泰、高瑞卿 著
邵廣昭 審定



■ 推薦序 |

感謝晨星出版社的邀請，為這本《台灣淡水及河口魚圖鑑》寫序及審查，讓我有機會再來多認識一些台灣淡水魚的新發現和新知識。過去我曾為多本台灣淡水魚圖鑑類的書籍寫過序，但多半是已相識的作者本人，而此書的作者高瑞卿及周銘泰二人則與我素昧平生。但遺憾的是高先生在此書尚未完成出版前，即因野外調查時意外過世，讓弟亦無緣再去結識這位熱愛淡水魚的朋友，實在令人遺憾，所幸銘泰兄為告慰高先生在天之靈，仍能獨立將此書編撰完成並付梓出書，其重諾之情誼亦令人感佩。

這本書最大的特色是所收錄的魚種高達三百種之多，可說是坊間不下十本同樣是在介紹台灣淡水及河口魚類的圖鑑中，物種最多最為齊全的一本。書中各種魚類的生態照片拍攝亦十分清晰，文字說明亦淺顯易懂，物種鑑定之正確性亦高，由此可見作者在淡水魚的野外採集、觀察、辨識及收集整理相關資料上所投入的心力甚多，使此書成為一本值得購買與參考介紹台灣魚類的書籍。特別是書中所收錄的40餘種台灣尚未發表的新記錄種或可能尚未被描述過的世界新種在內，作者還特別加入一些特寫照片來呈現局部的型態特徵，這對從事分類研究工作而言亦有其學術參考價值。如果這些魚種能夠有標本，包括酒精或組織標本的留存，並能與學界合作再進一步的確認及發表，則將更具其價值及貢獻。

台灣的淡水魚種究竟有多少？從過去在1986年《台灣淡水魚類》的90種，1991年《溪河池釣的魚》的150種，《台灣淡水及河口魚類誌》的224種，到本書的近300種。此數量的直線上升，實令人一則以喜、一則以憂。喜的是知道台灣居然還有這麼多的淡水魚種依然生活在這塊土地上，這應是由於過去調查研究還不夠透徹，從事魚類分類工作的研究人才仍然不足的緣故。當然種數的增加也是因為一直不斷地有分類學家在發現或發表新種，之後，才能被大家所認識和記錄下來。但另一方面也令人感到憂心的是，這許多尚未被發表的魚種應該都是稀有或罕見的魚種，如果再不趕緊去深入調查研究，了解牠的分布範圍、生態習性並監測其族群之變動狀況，很可能在牠們尚未被評估是否應列入瀕危物種或紅皮書之保育類名錄內時，即已銷聲匿跡了，或是被人為因子的非法捕撈、汙染、棲地破壞和外來入侵種等等原因所趕盡殺絕了。

台灣淡水魚的保育，這些年來由於民衆保育意識提升，社區自發性的封溪護魚行動、汙染整治、下水道的建設、野動法在保育物種名錄之修訂、紅皮書之出版、以及加強管理取締工作等等，都使得台灣淡水及河口的生態有好轉的跡象。惟獨宗教的不當放生及觀賞魚和養殖魚種，常未經合法管道引入外來種，仍對本土河川生態造成很大的破壞。希望政府主管單位及民衆能大家一齊努力，積極謀求改善之道，讓這些生活在台灣河川湖泊或河口的淡水魚類，能永續地在這塊土地上生存下去。



謹識

中央研究院生物多樣性研究中心研究院兼
系統分類與生物多樣性資訊中心執行長

■ 作者序 |

筆者的老爸熱愛釣魚活動，小時候常常見他到一些溪流中釣獲許多肥美的漁獲，或與一些釣魚友人大談釣魚經，談論內容不外乎是所釣的魚體型多大，或是發現某些釣點有大苦花、大石鱚，那時耳濡目染的我漸漸地也被釣魚這項休閒活動所深深吸引。記得筆者高中時期最常去的就是淡水河系的南北勢溪及基隆河等地。當時的魚兒又大又肥，15公分以上的粗首鱚、20公分的大石鱚、30公分的大苦花比比皆是，曾幾何時，台灣的溪流由於天災、人為的濫捕、外來種的入侵及河川整治，使得魚兒的棲地漸漸消失，魚類資源已大不如前。近年來，為了維護魚類資源的永續經營，溪流也開始實施封溪護魚政策，然而所得之成效還是無法與從前相比擬。由此可知，若不好好保護台灣的淡水魚類資源，相信若等到失去了再要來恢復，恐將困難重重。

近年來，台灣陸續出版了不少有關淡水魚類的活體圖鑑，由此可知在喜歡原生魚類之民衆不在少數，筆者有幸與任職於行政院農業委員會林業試驗所森林生物組的高瑞卿大哥應晨星出版社之邀，共同撰寫這本台灣淡水魚類圖鑑，深感榮幸。

這本書筆者與高大哥耗時了4年時間，走遍台灣各地的大小溪流進行淡水魚類的探索，書中記載了台灣300餘種的淡水及河口魚類。不幸的是，在這圖鑑即將完成之際，敬愛的高大哥於2010年8月初的一次水生生物調查中不慎失足溺水過世，當時得知這噩耗後，一度以為是高大哥的學弟妹在開玩笑，久久無法相信。

回想起那段共同努力的日子，記得有一次我們坐在台北林業試驗所附近的南機場吃著海鮮相互討論著這書架構，說要在2010年完成這本書，當時高大哥告訴筆者，魚是他最喜歡的生物之一，探索台灣淡水魚類進而出本圖鑑一直是他的心願之一，然而他在這心願還未完成時就這樣走了，實在讓人感到遺憾。不過為了完成與高大哥之間的心願，筆者還是會繼續努力將這本書完成，以告慰高大哥在天之靈。

筆者與逝世作者雖然皆不是淡水魚類專家，但有著對淡水魚類的認真與執著，當中有許多內容是筆者在長期觀察中的一些看法及魚類鑑別經驗，甚至收錄了台灣第一次見到或是未曾描述的物種介紹，筆者非學術出身，撰寫此書時為求資訊的正確及避免缺漏，也參考了不少國內外相關書籍，若書中有些錯誤或疏漏，還請各位先進不吝能提出指教，謝謝！

周銘新

如何 使用本書

台灣山高水急，因此淡水區域不是很廣大，且受到內陸的不斷開發，使得適合淡水魚類棲息的环境受到侷限，然在這塊寶島上，我們依然孕育了豐富的魚類資源。

資訊欄

說明該物種的別名、分布地及棲息環境，以便讀者查詢。

正文

介紹有關該魚種的棲息活動環境、生活習性、防禦方式及攝食種類。

側欄資訊

以鹽度耐受度來分，將其分為：

1. 初級性淡水魚：通常生活於淡水水域中。
2. 次級性淡水魚：通常棲息於淡水水域中，偶爾能進入汽水域或海水中活動。
3. 周緣性淡水魚：能棲息於海水、汽水域或者是淡水海雙棲的魚類。

科名側欄

提供該種所屬科名以提供物種查索。

恆春吻鰕虎

Rhinogobius henchuenensis

體長



可達8cm



別名 狗仔仔 分布 台灣恆春半島 棲息環境 溪流中上游



恆春吻鰕虎（雌）。

棲息於河川中上游的底棲性魚類，活動於溪流的潭區、較為平緩的瀨區與淺瀨區，有築穴產卵習性，領域性強，受驚嚇時會躲入小石縫中。肉食性魚類，以小魚、小型甲殼類及水生昆蟲為食。

形態特徵

體延長，前部圓筒形，後部側扁。背緣淺弧形，腹緣平直。頭長為體長1/3。眼上側位，眼間距具紅紋，眼間距小於眼徑，眼前緣有一紅紋，眼下緣有一斜紋。吻圓鈍。上頷較下頷前突，口斜裂，口裂延伸至眼前部下方。頰部具少許斑點。項部有斑紋。

體呈乳黃色或黃棕色，體側布滿橘紅色斑點。背鰭2枚，鰭緣帶黃。第一背鰭接近基底鰭條紅褐色，鰭膜淡紅。第二背鰭具3~4列點紋。胸鰭長圓形，接近基底有2條紅紋，鰭膜黃色。腹鰭呈吸盤狀。臀鰭與第二背鰭同形，鰭膜微紅，具紅斑紋。尾鰭長圓形，具4~8列點紋，外緣鰭膜微紅，鰭緣黃色。

海源性淡水魚

鰕虎科

304

本書完整收錄台灣305種淡水及河口魚類，除介紹牠們的形態特徵，詳細說明其體長、食性、活動習性、分布及棲息型態外，另外還記錄了30餘種未描述種及10餘種新紀錄魚類，帶您全面認識台灣淡水及河口魚類。

蘭嶼吻鰕虎

Rhinogobius lanyuensis

體長



可達9cm



別名 狗仔仔

分布

台灣東部離島蘭嶼，東南部恆春半島有3尾發現紀錄。

棲息環境

溯河洄游



蘭嶼吻鰕虎（雌）。

兩側洄游型魚類，仔稚魚漂游期頗長，成長至一定大小時會上溯於溪流中，故河流全段都有可能出沒。原為蘭嶼特有種，不過筆者在恆春半島有發現3尾紀錄。主要活動於河口未受汙染的溪流中，喜愛棲息於稍有流水的灘區，常躲於石縫當中。具領域性，性情頗兇。偏肉食性，以水生昆蟲、小型甲殼類、小魚等為食。

形態特徵

體延長，前部圓筒形，後部側扁。背緣淺弧形，腹緣平直。頭長為體長1/3，雄魚頭部較大，頰部具紅褐紋或紅斑點。眼上側位，眼前緣有一紅紋，眼下有一紅斜紋。項部有4條縱向紅紋。吻長大於眼徑。口前位，斜裂，上頷與下頷略等長，上頷骨可延伸至眼前部下方。

體呈黃棕色或黃褐色。雄魚腹部白色，雌魚藍色。體側具8條黑褐橫帶，並布滿紅褐斑點。背鰭2枚，第一背鰭具點紋，有些個體有藍斑。第二背鰭具6~8條紅褐點紋，鰭緣黃色。胸鰭下部有3條弧形紋。腹鰭呈吸盤狀。臀鰭與第二背鰭同形。尾鰭雄魚具有明顯的紅褐點紋，鰭緣黃色。

周緣性淡水魚

鰕虎科

305

特有種

台灣特有種：一群自然分布的生物，僅侷限於在台灣生長。

特有亞種

台灣特有亞種：一群自然分布的生物在鄰近國家也有分布，但台灣的族群已再行演化成有差異但卻不足以成為個別種群之生物。

未描述種

未描述種：生物種群尚未有學名或不明確的皆可稱之。

新紀錄種

新紀錄種：分布區原本不在台灣，受到非人為影響，自然出現於台灣的生物。

外來種

外來種：該物種原本不屬於台灣，卻以非自然方式出現並分布、生長。

形態特徵

詳述該魚種的外部形態、魚鰭、體色、斑紋及特殊器官等特徵，以讓讀者輕鬆掌握辨識重點。



目次

推薦序	2	魚類與水域環境	13	淡水魚類的生態類型	18
作者序	4	▶大型溪流	13	▶初級性淡水魚類	18
如何使用本書	6	▶小型獨立溪流	14	▶次級性淡水魚類	18
		▶野塘池沼與水田溝渠	15	▶周緣性淡水魚類	19
		▶湖泊水庫	16	魚類各部位及相關名詞介紹	20
		▶汽水域	17	魚類現況與保育觀	25

台灣淡水及河口魚圖鑑

土魴科		鯉科		日本海鯨	46
黃土魴	30	長鯨	37	高鼻海鯨	47
海鱧科		蛇鰻科		虱目魚科	
夏威夷海鱧	31	民多羅龍口蛇鰻	38	虱目魚	48
大眼海鱧科		短身龍口蛇鰻	39	鯉科	
大眼海鱧	32	線細龍口蛇鰻	40	台灣石鱸	49
鰻鱺科		食蟹荳齒蛇鰻	41	菊池氏細鯽	50
雙色鰻	33	褐色龍口蛇鰻	42	鱮	51
白鰻	34	鯢科		爪哇鯢	52
鱸鰻	35	漢氏綾鯢	44	施氏鯢	53
蜆鰻科		鯢科		台灣縱紋鱻	54
大鱗蜆鰻	36	環球海鯢	45	屏東縱紋鱻	56
				鯽	57

CONTENTS

高身鯽	58	銀鮡	89	海鯰科	
紅鰭鮒	59	巴氏銀鮡	90	泰來海鯰	113
鯉魚	60	飯島氏銀鮡	91	甲鯰科	
草魚	61	革條田中鰱鮠	92	琵琶鼠	114
翹嘴鮒	62	齊氏田中鰱鮠	93	鮠科	
鯉	63	高身鏟頰魚	94	脂鮠	115
圓吻鰻	64	台灣鏟頰魚	95	短臀鮠	116
陳氏鰻鮠	65	平頰鰻	96	台灣鮠	117
中間鰻鮠	66	脂鯉科		南台鮠	118
唇鰻	67	短蓋肥脂鯉	97	胡瓜魚科	
鰲條	68	鰻科		香魚	119
白鰻	69	中華花鰻	98	鮭科	
團頭鰻	70	屏東花鰻	99	台灣櫻花鉤吻鮭	120
台灣梅氏鰻	71	泥鰻	100	麥奇鉤吻鮭	121
大鱗梅氏鰻	72	大鱗副泥鰻	101	躑魚科	
高身小鰾鮡	73	平鰭鰻科		斑紋光躑魚	122
短吻小鰾鮡	74	纓口台鰻	102	鯿科	
青魚	75	台東間爬岩鰻	103	前鱗鯿	123
長鰭鰻	76	台灣間爬岩鰻	104	大鱗鯿	124
高屏鰻	77	南方間爬岩鰻	106	白鯿	125
粗首鰻	78	南台中華爬岩鰻	108	鯿	126
台灣副細鰾	79	埔里中華爬岩鰻	109	長鰭凡鯿	127
羅漢魚	80	鮰科		青鱒科	
類小鮰	82	台灣鮰	110	青鱒	128
條紋小鮰	83	鯰科		弓背稻田魚	129
史尼氏小鮰	84	鯰魚	111	鱮科	
大眼華鰻	85	塘虱魚科		董氏異鰭鱮	130
高體鰻鮠	86	鬍子鯰	112		
何氏棘鰻	88				





花鱗科

大肚魚	131
帆鰭胎鱗魚	132
孔雀花鱗	133

海龍魚科

七角多環海龍	134
筆狀多環海龍	135
庫達海馬	136
短尾海龍	137
無棘海龍	138
印尼海龍	139
橫帶海龍	140
雷氏腹囊海龍	141

合鰓魚科

黃鱧	142
----	-----

魷科

無鬚真裸皮魷	143
--------	-----

牛尾魚科

印度牛尾魚	144
-------	-----

太陽魚科

大口黑鱸	145
------	-----

尖嘴鱸科

尖吻鱸	146
-----	-----

雙邊魚科

彎線雙邊魚	147
大棘雙邊魚	148
少棘雙邊魚	149

鮨科

點帶石斑	150
------	-----

天竺鯛科

弓線天竺鯛	151
-------	-----

鱸科

沙鯪	152
----	-----

鱈科

甲若鱈	153
浪人鱈	154
六帶鱈	155
托爾逆鈎鱈	156
布氏鯧鱈	157

鰻科

短棘鰻	158
黑邊鰻	159
小鞍斑鰻	160
長吻仰口鰻	161

笛鯛科

銀紋笛鯛	162
火斑笛鯛	163
黃足笛鯛	164
黑星笛鯛	165

松鯛科

松鯛	166
----	-----

鑽嘴魚科

短鑽嘴	167
曳絲鑽嘴	168
大棘鑽嘴	169

石鱸科

黑鰭髭鯛	170
花軟唇	171
銀雞魚	172
星雞魚	173
四帶雞魚	174

金線魚科

白頸赤尾冬	175
-------	-----

鯛科

灰鰭鯛	176
黃鰭鯛	177
黑鯛	178
黃錫鯛	179

馬鮫科

四指馬鮫	180
------	-----

石首魚科

鱗鱮叫姑魚	181
-------	-----

鬚鯛科

黑斑緋鯉	182
------	-----

銀鱗鯧科

銀鱗鯧	183
-----	-----

鰺科

格紋島鰺	184
四線列牙鰺	185
突吻鰺	186
花身鰺	187
條紋鰺	188
紅眼鰺	189

湯鯉科

- 湯鯉 190
銀湯鯉 191
大口湯鯉 192

慈鯛科

- 馬拉麗體魚 193
暗紋麗體魚 194
雙斑伴麗魚 195
巴西珠母麗魚 196
莫三比克口孵魚 197
尼羅口孵魚 198
吉利慈鯛 199

鱒科

- 斑頭肩鰓鰻 200
凶猛肩鰓鰻 201

溪鱧科

- 溪鱧 202

塘鱧科

- 中國烏塘鱧 203
棘鰓塘鱧 204
寬帶塘鱧 206
側帶丘塘鱧 208
花錐脊塘鱧 209
黑斑脊塘鱧 210
蓋刺塘鱧 211
褐塘鱧 212
黑塘鱧 213
尖頭塘鱧 214

- 無孔塘鱧 215
擬鯉短塘鱧 216
頭孔塘鱧 218
雲斑尖塘鱧 220

鰕虎科

- 長身鯊 221
彎紋細棘鰕虎 222
紫鰭細棘鰕虎 223
黑帶細棘鰕虎 224
普氏細棘鰕虎 225
頭紋細棘鰕虎 226
青斑細棘鰕虎 227
尾斑鈍鯊 228
斑叉牙鰕虎 229
星塘鱧 230
曙首厚唇鯊 231
眼斑厚唇鯊 232
椰子深鰕虎 233
黑深鰕虎 234
巴東深鰕虎 235
大彈塗魚 236
神島硬皮鰕虎 237
台灣葦棲鰕虎 238
胭脂葦棲鰕虎 240
無鱗鰻鰕虎 242
谷津氏猴鯊 243
網頰捷鰕虎 244
鸚哥鯊 245
裸頸斑點鰕虎 246

- 雷氏斑點鰕虎 247
金叉叉舌鰕虎 248
雙鬚叉舌鰕虎 249
雙斑叉舌鰕虎 250
盤鰭叉舌鰕虎 251
橫列叉舌鰕虎 252
正叉舌鰕虎 253
點帶叉舌鰕虎 254
鰭絲竿鯊 255
斑點竿鯊 256
五絲竿鯊 257
韌鰕虎 258
紅腰雙帶韌鰕虎 260
紅鰭韌鰕虎 262
黑尾韌鰕虎 264
雙眼紅腰韌鰕虎 266
鸚嘴韌鰕虎 268
阿部氏鰻鰕虎 270
小鰻鰕虎 271
諸氏鰻鰕虎 272
雲紋鰻鰕虎 273
黏皮鰻鰕虎 274
八棘鰻鰕虎 275
三斑鰻鰕虎 276
尾斑鰻鰕虎 278
閃電鰻鰕虎 280
龜紋鰻鰕虎 282
紫紋鰻鰕虎 284
尖鰭寡鱗鰕虎 285





大口寡鱗鰕虎	286	長絲瓢鰓鰕虎	327	金梭魚科	
尾紋寡鱗鰕虎	287	寬頰瓢鰓鰕虎	328	布氏金梭魚	357
角質溝鰕虎	288	飄鰓瓢鰓鰕虎	329	絲足鱸科	
維沙亞鰓鯊	289	碎斑瓢鰓鰕虎	330	蓋斑鬥魚	358
彈塗魚	290	背斑瓢鰓鰕虎	331	三星攀鱸	359
爪哇擬鰕虎	291	宿霧黃瓜鰕虎	332	鱧科	
小擬鰕虎	292	環帶黃瓜鰕虎	334	七星鱧	360
斜紋擬鰕虎	293	糙體黃瓜鰕虎	336	斑鱧	361
短身擬鰕虎	294	種子鯊	337	小盾鱧	362
縱紋擬鰕虎	295	高身種子鯊	338	線鱧	363
金色雷鰕虎	296	菲律賓枝牙鰕虎	339	牙鯨科	
拜庫雷鰕虎	298	黑鰓枝牙鰕虎	340	大齒斑鯨	364
極樂吻鰕虎	299	桔紅枝牙鰕虎	342	鰩科	
明潭吻鰕虎	300	明仁枝牙鰕虎	344	卵鰩	365
細斑吻鰕虎	301	青面枝牙鰕虎	345	四齒鮪科	
大吻鰕虎	302	紅線枝牙鰕虎	346	紋腹叉鼻鮪	366
恆春吻鰕虎	304	黑身枝牙鰕虎	348	鰹斑叉鼻鮪	367
蘭嶼吻鰕虎	305	灰盲條魚	349	菲律賓叉鼻鮪	368
斑帶吻鰕虎	306	雙帶縞鰕虎	350	網斑叉鼻鮪	369
台灣名古屋吻鰕虎	308	裸頸縞鰕虎	351	凹鼻鮪	370
南台吻鰕虎	309	雲斑鰕虎	352	黑點多紀鮪	371
短吻紅斑吻鰕虎	310	白鰩科		● 中文索引	372
青彈塗魚	313	圓眼燕魚	353	● 學名索引	375
寬帶裸身鰕虎	314	金錢魚科		● 難字讀音	379
羅氏裸身鰕虎	316	金錢魚	354	● 參考索引	379
長身裸身鰕虎	318	籃子魚科		● 謝誌	381
眼紋裸身鰕虎	320	長鰓籃子魚	355		
網紋裸身鰕虎	322	刺尾鯛科			
雙帶裸身鰕虎	324	黃鰓刺尾鯛	356		
日本瓢鰓鰕虎	326				

魚類與水域環境

只要能進入鹽度低於千分之三的淡水域之魚類，不管是產卵、覓食或是棲息在這水域者，均可稱之為「淡水魚類」。

魚與水的關係密不可分，除了少數幾種能在乾旱環境度過枯水期的魚種之外，多數魚類在無水狀態下會立刻窒息，短時間內便會喪命。水對魚類如此重要，但並非所有的水域環境都適合魚類生存，如同陸域環境有高山原野，水域環境也有不同的風貌與特性，各種棲息環境都為不同魚類所喜好，即使同樣是不受人類干擾所影響的自然水域，也不見得就適合各種魚類棲息，例如：受雨季洪水所致，棲息在山區沼澤的蓋斑鬥魚游到水勢湍急的溪流，或是台灣間爬岩鰍被沖到下游混濁的池塘中，處在這樣難以適應的環境下，雖然短期內不至於殞命，但魚隻長期以來所積累的壓力，對存活勢必有負面影響。因此，在自然狀態下，魚類會找尋最適合的環境生存、繁衍，各種水域環境便伴隨著不同的魚種棲息。因應台灣環境的特色，水域環境大致可區分為大型溪流、小型獨立溪流、野塘池沼與水田溝渠、湖泊水庫及汽水水域等五類，茲介紹如下：

▶▶ 大型溪流

擁有廣闊集水區的大型溪流，其所蓄積的水量十分豐沛，斷流情形相當罕見。大型溪流源遠流長，自溪流源頭至感潮河口，隨著不同海拔高度而有著多樣的環境變化。從上游開始，高海拔的溪段山高水急、倒木巨礫，溪水清澈冷冽，且往往座落在森林之中；再逐漸往低海拔的中下游前進，溪段進入丘陵低地，水勢趨緩，溪底多為小石與泥沙，溪水相對溫度較高且混濁，並流經人口密集的开发區，如淡水河、大甲溪、高屏溪、卑南溪、花蓮溪等標準的大型溪流，也是台灣重要的市鎮地所在。

通常棲息在大型溪流的魚類主要為陸封型的成員，少數為洄游型，上、中、下游各有不同類型的魚類棲息，上游溪段魚類適應低溫、清澈且巨石林立的環境，因此主要分布魚種為以石頭上的附著藻為食的鮎魚屬（*Onychostoma*）與間爬岩鰍屬（*Hemimyzon*），以漂流無脊椎生物、水棲昆蟲為主食的鮭屬（*Oncorhynchus*）與縱紋鱖屬（*Candidia*），以及吻鰕虎屬（*Rhinogobius*）的細斑吻鰕虎、紅斑吻鰕虎與明潭吻鰕虎等成員；中

游溪段的特性為介於上游與下游之間的緩衝段，魚種有藻食偏雜食的中華爬岩鰍屬 (*Sinogastromyzon*) 與石鱨屬 (*Acrossocheilus*) 等成員，蟲食偏雜食的有馬口鱮屬 (*Opsariichthys*)、唇鰟屬 (*Hemibarbus*)、圓吻鰻屬 (*Distoechodon*)、棘鰟屬 (*Spinibarbus*) 等成員，以及蟲食偏肉食的鮠屬 (*Leiocassis*)、鮰屬 (*Liobagrus*) 及吻鰻虎屬 (*Rhinogoius*) 的南台吻鰻虎、大吻鰻虎與台灣吻鰻虎等成員；下游溪段的水域環境特色為溪面寬闊，流速緩，溪床底質以泥沙為主，岸邊多為草本植物，魚種為雜食性的鰍鮔屬 (*Gobiobotia*)、花鰍屬 (*Cobitis*)、小鰾鮡屬 (*Microphysogobio*)、小鰾屬 (*Puntius*) 等成員，以及雜食性偏肉食性的吻鰻虎屬 (*Rhinogoius*) 成員，如下游常見的斑帶吻鰻虎與極樂吻鰻虎。



↑ 上游的清澈溪水。



↑ 標準的中游溪段。



↑ 溪哥與石鱨喜好的緩流。



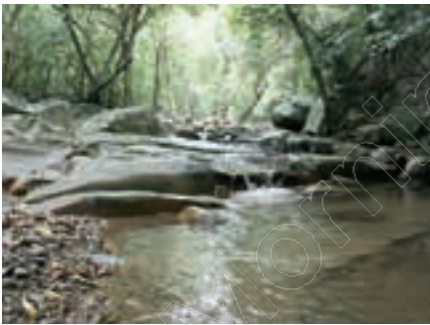
↑ 下游底質主要為泥與沙。

▶▶ 小型獨立溪流

小型獨立溪流主要分布在台灣南部、東北部與花東，特色為集水區面積不大，溪流短且水量小，枯水期有斷流現象，由於流域的溪谷窄小，不適合

開發、居住與農耕，因此小型獨立溪流常有茂密森林覆蓋且水質良好，不像大型溪流下游的高汙染水體阻斷洄游路徑，加上鮮少有陸封型魚種棲息，小型溪流係為洄游魚類的天堂。

雖然小型獨立溪流的長度短，但依據溪流的坡度、距海遠近與植物覆蓋度等環境不同，每個溪段各有相對應的魚類群聚組成。整體而言，小型獨立溪流的魚類以藻類、水棲昆蟲與小型無脊椎動物為食，魚種組成以鰕虎科（*Gobiidae*）與塘鱧科（*Eleotridae*）最為大宗，包含禿頭鯊屬（*Sicyopterus*）、塘鱧屬（*Eleotris*）、頭孔塘鱧屬（*Ophiocara*）、無孔塘鱧屬（*Ophioeleotris*）、裸身鰕虎屬（*Schismatogobius*）、黃瓜鰕虎屬（*Sicyopus*）、韌鰕虎屬（*Lentipes*）、枝牙鰕虎屬（*Stiphodon*）等成員，其他還包括鰻鱺屬（*Anguillidae*）、溪鱧屬（*Rhyacichthys*）、湯鯉屬（*Kuhlia*）與腹囊海龍屬（*Hippichthys*）等魚類。



↑ 獨立溪流的林下風貌。



↑ 日本禿頭鯊喜好開闊的獨立溪流。

▶▶ 野塘池沼與水田溝渠

野塘池沼與水田溝渠接近於封閉的水域環境，最大特色在於流速趨近於零，水深通常為0.5~3公尺之間。一般而言，野塘池沼的周圍會長有茂盛的草本植物，水田溝渠則有水稻等作物，兩者的底質皆以泥為主，並沉積許多有機碎屑物，且由於水體肥沃，營養鹽含量高，故浮游藻類與浮游動物的數量相當豐富。魚類主要以雜食性的鱒魚屬（*Oryzias*）、鯽屬（*Carassius*）、鯪條屬（*Hemiculter*）、羅漢魚屬（*Pseudorasbora*）、鯉魚屬（*Rhodeus*）、泥鰍屬（*Misgurnus*）、鬥魚屬（*Macropodus*）與肉食性的鮡屬（*Culter*）、黃鱔屬（*Monopterus*）、鱧屬（*Channa*）成員所組成。



↑ 沼澤水色較為混濁。



↑ 茂盛的草本植物是野塘的特色。



← 此處溝渠住了許多高體鱘鯪。

▶▶ 湖泊水庫

大多數的湖泊水庫皆為人工所建造的水域環境，水源為攔蓄溪流而來，並在水壩固定釋出基流量，故水體流速雖緩，但相較於野塘池沼，水庫湖泊並不算是靜止水體。水庫湖泊的蓄水量大，深度可達數米至數十米，除了在溪流進入水庫湖泊的匯流處偶有溪流魚類出現外，由於開闊的湖面缺乏棲息地，且湖心深水區域有著一般魚類難以承受的巨大水壓，故湖泊水庫通常放養大型的經濟性深潭魚種，如草魚、青魚、鯉、白鰱、鱖、鯪魚、團頭魴等魚類成員。



↑ 水庫的湖面相當遼闊。

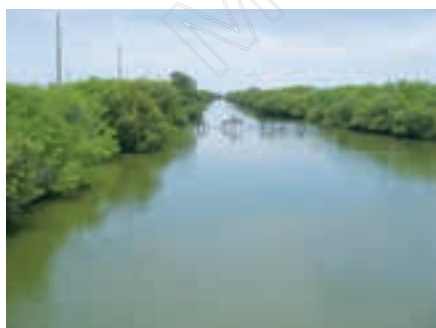


↑ 水庫深度遠遠超過水壩高度。

▶▶ 汽水域

汽水域為溪流河川的感潮段，受潮汐漲退影響，鹽分變化劇烈，因此，滲透壓的調節是生存在汽水域魚類的重要能力。感潮帶範圍在每處的溪流河川各有不同，主要受坡度所影響，大型溪流的坡度緩，因此感潮帶可往上延伸到內陸，距離為數公里至數十公里不等，主要底質為泥與沙，岸邊常見紅樹林濕地；小型溪流的坡度較陡，感潮帶僅侷限在溪流入海的一小段匯流口，通常僅有數公尺至數十公尺，底質通常為碎石與砂礫，岸上多為裸露地。

汽水域出現的魚種繁多，包含一小部分隨著海水漲潮進入河口的海水魚，但這些海水魚在退潮後即不見蹤影，所以並不歸類為汽水域魚類。常見的汽水域魚類成員為虱目魚、海鰱、大眼海鰱、金錢魚、銀鱗鯧，及雙邊魚屬 (*Ambassi*)、鰱屬 (*Terapon*)、鯛屬 (*Acanthopagrus*)、鮫屬 (*Liza*)、鯔屬 (*Mugil*)、塘鱧屬 (*Eleotris*)、肩鰓鰂屬 (*Omobranchus*)、凹鼻鮪屬 (*Chelonodon*) 等魚類，其中數量最龐大的就屬鰕虎科 (*Gobiidae*) 的擬鰕虎屬 (*Pseudogobius*)、鯔鰕虎屬 (*Mugilogobius*)、彈塗魚屬 (*Periophthalmus*)、叉舌鰕虎屬 (*Glossogobius*)、鵠鯊屬 (*Oxyurichthys*)、深鰕虎屬 (*Bathygobius*) 等魚種，鰕虎科魚類是汽水域的重要成員，常常一處小面積的水體就有數種的鰕虎魚棲息其中，魚隻個體更是不計其數。



↑ 紅樹林是汽水域的代表植被。



↑ 小溪流的鹽度受每日漲退潮影響。

淡水魚類的生態類型

以鹽度耐受度來分，可分為三大類：

▶▶ 初級性淡水魚類

對於鹽度的忍受力最差，一生均居住於淡水水域中，故初級性淡水魚類又可稱之為「純淡水魚類」。若再以演化來分，又可分成海源性淡水魚類及陸源性淡水水域：

1. 海源性淡水魚類：源於洄游或海水域而演化成純淡水魚類者，例如：鮭科的台灣櫻花鉤吻鮭；鰕



↑ 短吻紅斑吻鰕虎。

虎科的明潭吻鰕虎、細斑吻鰕虎、南台吻鰕虎和短吻紅斑吻鰕虎等。

2. 陸源性淡水魚類：河川中的純淡水魚類，例如：分布在溪流中上游的台灣縱紋鱻、台灣石鱻、粗首鱻、台灣鏟頰魚等鯉科魚類；平原性的台灣石鮒、高體鯉、羅漢魚；鯰科的鯰魚；平鰭鯽科的埔里中華爬岩鯽等。



↑ 羅漢魚。



↑ 台灣縱紋鱻。

▶▶ 次級性淡水魚類

通常棲息於淡水水域中，偶爾能進入汽水域或海水中活動；例如：慈鯛科魚類、胎鱗科魚類都屬於次級性淡水魚類。



↑ 吉利慈鯛。

▶▶ 周緣性淡水魚類

能棲息於海水、汽水域或者是淡海水雙棲的魚類都可以稱之為周緣性淡水魚類。依不同洄游方向與棲息型態又可以分成下列三種：

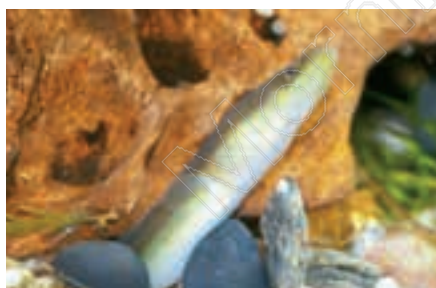
1. 溯河型洄游魚類：此魚種在淡水域中產卵。孵化後的仔稚魚由於泳力極差，順流漂至河口或海洋，仔稚魚具有長時間的漂浮期，成長至能上溯之幼魚型態，上溯至河川中的純淡水域繁衍，具有上述周期之魚種皆可稱之。

例如：禿頭鯊、黃瓜鰕虎、韌鰕虎、大吻鰕虎、蘭嶼吻鰕虎、枝牙鰕虎等都屬於這類型魚類。



↑ 韌鰕虎。

2. 降海型洄游魚類：其生活史大都棲息於河川淡水域中，到了成魚之後會降海進行繁衍動作。繁殖孵化後，仔稚魚隨波漂流至島嶼與大陸的河口區，然後上溯至溪流或河川之中生活成長。例如：白鰻、鱸鰻。而龍口蛇鰻亦有可能為此類型。



↑ 白鰻。



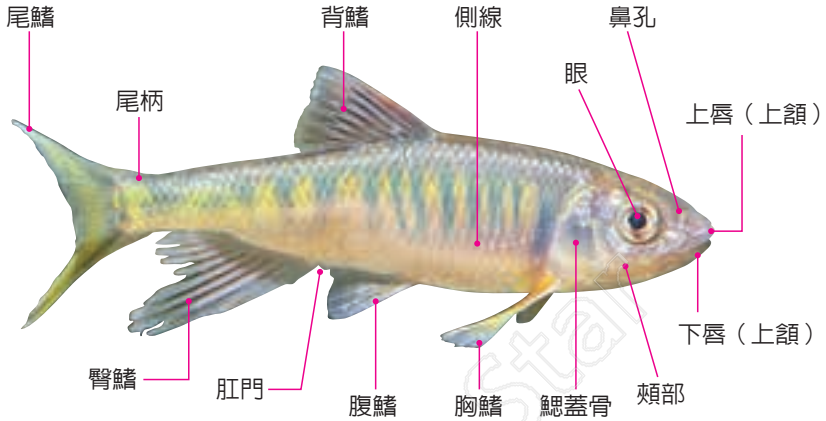
↑ 鱸鰻。

3. 河口區汽水域之魚類：大部分時間都在海洋中生活，然而某些時期會在河口區或汽水域產卵、生長、覓食等行為都可以稱之為此類魚種，例如：雙邊魚、某些笛鯛科魚種、鯔科、鰹科、鰻科甚至是藍子魚科或刺尾鯛科都是此類型魚種。

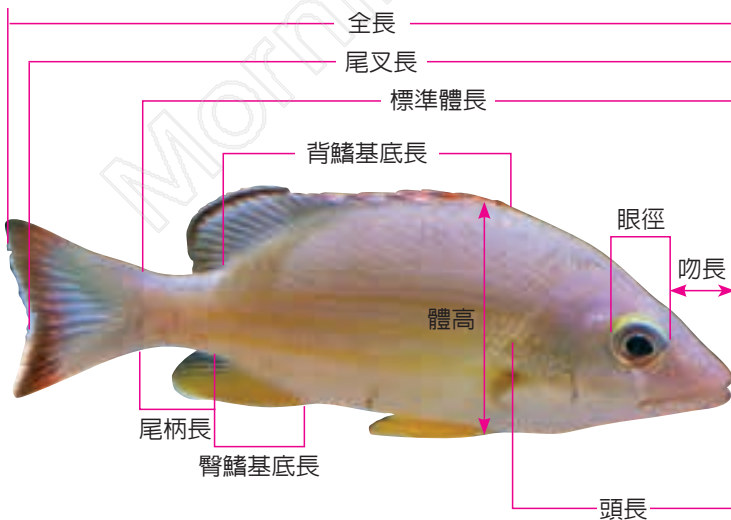


↑ 黑邊鰻。

魚類各部位及相關名詞介紹



↑ 魚類各部位介紹。(長鱗)



↑ 魚類各部位介紹。(黃足笛鯛)



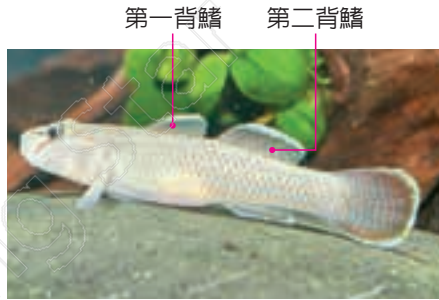
↑ 背鰭具硬棘部與軟條部但無缺刻。
(尼羅口孵魚)



↑ 背鰭具有硬棘部與軟條部的說明。
(條紋雞魚)



↑ 脂鰭。(香魚)



↑ 具2背鰭。(恆春吻鰕虎)



↑ 圓斑。(金錢魚)



↑ 背部至腹部方向的體紋——橫帶或橫斑。(台灣石鱚)



← 頭部至尾部方向的體紋——縱帶。(台灣馬口魚為例)

體態類型



↑ 圓柱形。(環帶黃瓜鰕虎)



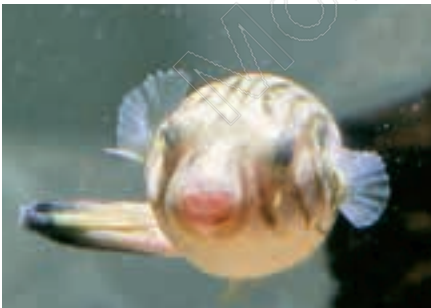
↑ 紡錘形。(何氏棘鯢)



↑ 側扁形。(短棘鰕)



↑ 平扁形。(台灣間爬岩鰕)



↑ 球形。(菲律賓叉鼻魨)



↑ 蛇形。(太平洋雙色鰻)

口位類型



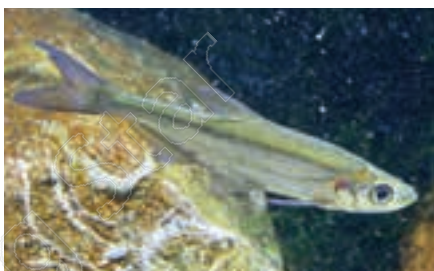
↑ 端位。(尖吻鱸)



↑ 亞端位。(白頸赤尾冬)

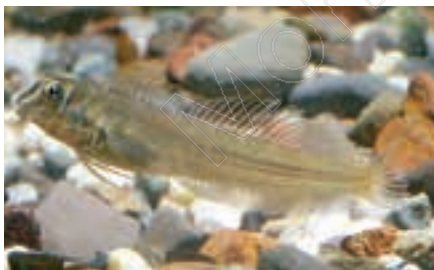


↑ 下位。(圓吻鰱)



↑ 上位。(翹嘴鮠)

腹鰭類型



↑ 喉位。(兇猛肩鰓鯪)



↑ 腹位。(鯉魚)



↑ 胸位。(浪人鱒)

尾鰭類型



↑ 圓形。(台灣吻鰕虎)



↑ 凹形。(灰鱗鯛)



↑ 新月形。(蓋斑鬥魚)



↑ 無明顯尾鰭。(鱸鰻)



↑ 截形。(尼羅口孵魚)



↑ 叉形。(虱目魚)



↑ 菱形。(丁氏叫姑魚)



↑ 尖形或茅形。(維沙亞鵲鯊)

魚類現況與保育觀

台灣位處季風氣候帶上，乾濕季分明，季節的變化成爲牽動溪流河川生物命脈的重要因素之一。整體而言，台灣中北部的降雨較爲平均，一年四季無明顯乾濕季之分，但往南部前進，乾濕兩季越趨分明。在乾季之時，河川主流僅剩涓涓細流；而濕季之時，大雨傾盆，溪水有如萬馬奔騰。然而，對於已在台灣溪流河川裡生存千萬年的魚隻來說，乾旱與洪泛的差異就僅止於水少水多，對魚類族群的生存與繁衍絲毫不構成威脅。

颱風是台灣的自然氣候現象之一，古時對颱風的意象是風大雨大，只要三兩天避避風頭，雨過天青的大地即會因豐沛雨量而充滿生機。但曾幾何時，颱風在人們心中已成爲一種具有毀滅性破壞力的極端氣候現象。尤其近年來，颱風帶來罕見的暴雨，洪水挾帶土石，泥石流巨大的破壞力使得居住在低地平原的人們流離失所，人身安全受到極大威脅，而陸地如此，更遑論住在溪流河川裡的魚隻們，往往是凶多吉少。



↑ 泥石流侵襲前後的溪流地貌。

每個物種終將會消失在地球上，這是確切且非常緩慢的自然過程，但現在許多生物所面臨的絕種，是由人類活動所造成的立即性迫害，因為天然災害對物種的威脅僅是微不足道的開端，人類活動所加諸的才是物種滅絕關鍵。以台灣為例，颱風所帶來的強風暴雨，只是推動山川地貌與生物群聚自然演替的過程之一，但大規模開發山林與都市化，暴雨沖蝕裸露地後形成的泥石流才是致命的威脅。居住在溪流的魚隻對泥石流毫無招架之力，近乎全軍覆沒，若有倖存的魚隻，仍需忍受混濁水體對呼吸系統的長期傷害，且日光難以穿透濁水以供藻類行光合作用，使得做為餌食的藻類、昆蟲與無脊椎生物的復原遙遙無期；再者，溪流棲地與繁殖場遭破壞殆盡，僅剩單調且流速強勁的水域型態，沒有可供棲身的緩流或深潭，所以魚隻在惡劣的環境條件下存活已是極限，有殘存能量成功進行繁衍者更是微乎其微。



↑ 護魚有成的魚故鄉，洪災後已成黃土一片。



↑ 溪水中懸浮的泥沙阻礙魚類呼吸與日光穿透。



↑ 地表逕流的溪水消失，形成看不見的伏流。

洪患過後，魚隻們的苦難並未結束。由於坡地嚴重崩塌，大量土石覆蓋在河床上，許多支流在數周後將不見地表逕流水，轉而形成在土石下的伏流，而地表上少數成為魚隻暫時棲所的水窪與積水，在崩塌河床地上受烈日長期曝曬，魚隻終因難以承受缺氧與高溫的惡劣環境，短期內將相繼死亡。

此外，水澇過後的工程，更是造成溪流河川水體長期混濁、棲地淤沙的主要原因，只是疏濬、修堤等工事無可避免，也只能盼望魚隻能夠就近找到合適的庇護所存活。

從暴雨所帶來的一系列災難，終究歸因於人類活動的干擾所引起。檢視人類歷史，所有古文明與文化重鎮都構築在鄰近溪流河川的土地上，原因在於能夠方便取得生存所需的重要民生物資——淡水。台灣也不例外，大型都市皆座落在大型溪流河川的流域內，但台灣地狹人稠，高密度的人口與產業，積累了許多的環境壓力，而川流不息的溪流河川，就成了人們直接或間接宣洩環境壓力的主要出口。

汙染物的排放是破壞溪流河川環境生態最常見且主要的形式，包含家庭、畜牧、農墾、工業等活動所排放的廢水，在此要強調的是，通稱的汙染物並非全為有害的物質，其中多為生物所需的有機物與營養鹽，所以低量的汙染物可藉由河川的自淨能力加以吸收分解，將能量釋放後循環在水生態系之中。但大規模的市鎮所排放的往往是高量的汙染物，遠大於溪流河川的自淨負載力，使得水體產生缺氧、汙濁、酸化與優養化等不利魚類生存的環境條件，長期下來將使魚類消失在受汙染的溪流河川之中。

此外，隨著人口日漸增加，人們的足跡也開始往山林擴展，將森林坡地闢墾為果樹茶園，坡陡易坍的溪流則以水泥構築補強，人為干擾漸漸的從低地往高山逼近，隨之而至的是山林與溪流的棲地破壞，魚隻生存的空間也日漸縮小，在人禍天災接踵而來的情況下，夾縫中求生存成為台灣魚隻當今處境的最佳寫照。



↑ 滿山遍野的芒果園就位在水源保護區內。



↑ 渠道化的溪流已喪失生態功能。

慶幸的是，近年來國內環境生態保育的意識高漲，政府機關與民間團體陸續進行一系列的生態資源調查，希望掌握生物資源，保護與改善棲地環境，並擬定合理的保育策略。

在現今生態資源調查的物種中，魚類是外來種入侵極其嚴重的一類生物，如大肚魚、吳郭魚、琵琶鼠、線鱧、類小鯢、爪哇鯢等外來魚種在野外已有繁殖紀錄，族群量也相當可觀，這些外來魚種透過競爭與掠食，已危害許多台灣原生魚種的生存，甚至導致部分原生魚種的滅絕。

在此勸導宗教放生團體，善施功德的方式有許多，實無必要購買動物來進行放生，因為此種行為的深層意義並非施善，而是殺生。然而，相較之下，外來種入侵所產生的危害是需要時間的，但棲地破壞對魚類的傷害是立即且致命的，因此，強調棲地保護是當今片刻不得容緩之事，生物可以忍受水深火熱與飢寒交迫，但絕無法忍受沒有立足之地，尤其是分布狹隘的瀕臨絕種、珍貴稀有與應予保育的生物，政府除了公告為保育類動物之外，更應為其出沒地點詳加規劃與管理，並施以法律效力的保護。



↑ 保護溪流河川的魚隻，需要政府與人民的共同努力。

源遠流長的山川與不擇細流的江河，如今已有無法承載的哀愁。對於保護溪流河川的環境生態，除了政府單位與民間團體積極的治理與補救之外，唯有宣導環境保育及教育事宜，方能讓環境保護的概念進入人們日常生活的言行舉止，達到預防勝於治療之效。

相信人類身為生態系的一員，終將自覺綠野山川才是生命源起的搖籃，進而珍惜與愛護，並傳承文明發展與自然環境和諧共存的理念，這會是我們給下一代最好的禮物。

黃土魴 *Dasyatis bennettii*



別名	白肉魴、白玉魴、黃魴、笨氏土魴	分布	台灣東部、西部、南部、北部、東北部	棲息環境	河口汽水域
-----------	-----------------	-----------	-------------------	-------------	-------

底棲性魚類，主要出現於沙泥底質海域，具有季節性遷移習性。夏季時往北移動，冬季則往南移動。在每年春雨時節，也就是清明前後則會大量出現於西部近海或是河口。尾刺具毒腺。肉食性，以底棲生物為食。

形態特徵

體態平扁，呈菱盤狀。背緣平直，腹部平扁。體盤寬大於體盤長。吻部頗尖，吻長為體盤寬的1/4。兩眼間距頗寬，眼間距大於眼徑但略小於吻長，眼徑與噴水孔相等。口部頗小，口吻長大於口吻寬。

體呈黃褐色，體背中央具一列小棘。腹部平扁呈雪白色。腹鰭頗大。尾鰭如鞭，尾長大於體盤長的2.5倍，具尾刺。

夏威夷海鱧 *Elops machnata*

體長



可達100cm



別名 海鱧、爛曹

分布 台灣各地均有

棲息環境

河口汽水域

外 洋性之洄游魚類，活動水層為中上層，通常出現於沙質底的海岸、沙泥底的潮溝、沿海溝渠、海邊內灣、河口以及河川下游處。泳力佳、泳速快。此魚不會進入純淡水域，通常會進入河口與河川下游的為較小之魚體，大型魚體均在外海出沒。肉食性魚類，以小魚、小蝦為食。幼魚有柳葉型的變態，小型魚以浮游生物為食。

形態特徵

體延長，前半部呈圓筒狀，後半部側扁。頭背緣頗為平直。頭部約體長的1/3。眼上側位，無脂眼瞼。眼間距有內凹。吻長大於眼徑。口大，端位，上頷與下頷等長，上頷骨可延長至眼後下方處。

體背呈青綠色，鱗片細小，體側與腹部銀白。側線完全，側線稍下

斜後平直延伸至尾柄處。背鰭居背緣中央偏後處，鰭條上部為黑色，下部白色，鰭緣黑色，下部鰭膜透明。胸鰭黃色。腹鰭與背鰭相對，上部鰭膜黃色，下部鰭膜白色。臀鰭前部鰭膜白色，後部鰭條微黑。尾柄頗細，尾鰭分叉深，鰭緣黑色，鰭膜白色。

周緣性淡水魚

海鱧科

大眼海鯪

Megalops cyprinoides



別名 大海鯪

分布 台灣各地均有

棲息
環境

河口汽水域

近海之中上層魚類，一般出現於近海內灣、潟湖、河口、河口紅樹林一帶以及河川下游處，可溯游至純淡水域中。泳力強，泳速快，是典型的掠食性魚類。此魚呼吸頗為特殊，可用泳鰓來輔助呼吸，故可忍受低溶氧環境，幼魚有柳葉型變態。屬肉食性魚類，以小魚、小蝦、浮游生物為食。

形態特徵

體延長，呈側扁狀。頭背緣稍斜，至背鰭之背緣平直，尾柄長大於尾柄高，尾柄高約為體高的 $1/3 \sim 1/2$ 間。頭長略小於體長的 $1/3$ 。眼大，具脂眼瞼，上側位。吻短尖鈍。口大，端位。下頷較上頷突出。口斜裂，上頷骨可延伸至眼中部下處。

體背呈青灰色，體側鱗大，無

任何斑點。腹部為銀白色。體高約體長 $1/3$ 。側線完全而平直。背鰭最後之鰭條延長呈絲狀，鰭膜黑色。胸鰭鰭膜透明帶黃。腹鰭腹位，與背鰭相對應，鰭膜亦與胸鰭相同。臀鰭前半部鰭條較長至後半部漸短，基底為黑色，上半部微黑。尾鰭深叉形，鰭膜黑色。

雙色鰻

Anguilla bicolor pacifica

體長



可達100cm



別名 短鰭鰻、太平洋雙色鰻、赤鬚仔

分布 台灣東部

棲息環境

降河性洄游

夜行性，降海產卵之洄游型魚類，生活史與白鰻類似，只是產卵地點未知。幼苗從柳葉型變成鰻線後，便會上溯至河口未汙染的河流中生活。屬肉食性魚類，以魚、蝦、蟹類為主食，幼鰻則大多以水生昆蟲及小型甲殼類為食。在台灣此鰻並不常見，見到幼鰻的機會較高，大型成鰻則極為罕見。

形態特徵

體延長，體態如蛇狀。頭長約體長的1/7，體前半部呈圓筒狀，肛門以後則漸側扁。頭大於身體直徑。吻短而圓鈍，吻前端有一對明顯的鼻管。眼小，口裂可達眼末下方。口寬大，前位，下頷較上頷突出。

體有細小之鱗片隱藏於皮下，表面光滑附黏液。胸鰭短小，呈圓

形，透明無色。無腹鰭。背鰭、臀鰭與尾鰭相連。身體上半部呈深褐色或灰褐色。胸鰭至背鰭起點之距離大於背鰭起點至肛門的距離。背鰭與臀鰭偏灰色帶透明，無任何之斑點。尾鰭圓鈍如船槳，顏色則與背鰭、臀鰭相同。

周緣性淡水魚

鰻鱺科

白鰻

Anguilla japonica



別名 鰻鱺、日本鰻、溪鰻

分布 台灣各地均有

棲息環境

降河性洄游

夜行性魚類，屬降海產卵洄游型魚類，成魚棲息於河流中下游之深潭中。秋天時會下海產卵，孵化之柳葉型幼魚會在冬末～春初時大量出現於港灣、河口處，經柳葉型變態成鰻線時會溯溪至河川中生活。白天躲藏於石穴或枯樹中，夜間再出來覓食，通常以小魚、甲殼類之蝦、蟹等為食。

形態特徵

體態細長如蛇狀。前半部至肛門為圓柱狀，肛門以後至尾部稍呈側扁狀。頭長約體長的1/8。眼小。吻稍長而尖。口前位，稍斜裂。下頷比上頷突出，上頷骨可延伸至眼後下方處。

體背呈墨綠色或灰色，腹部則

為白色帶些微黃。體表光滑具黏液。鱗片細小，體側線完全。胸鰭短小而圓，無腹鰭，背鰭、臀鰭與尾鰭相連。尾鰭圓鈍。胸鰭後緣至背鰭起點約等於背鰭起點至肛門間之距離。背鰭與臀鰭為灰黑色帶透明，尾鰭亦為灰黑而透明，但鰭緣處則帶些黑色。

鱸鰻

Anguilla marmorata



別名

石喬仔、花鰻、烏耳鰻、
花鰻鱻

分布

台灣東部、南部、北部、
東北部

棲息
環境

降河性洄游

棲息於溪流中上游，通常藏匿於深潭大石之中，屬兩側洄游型魚類。冬末春初時以柳葉型之鰻苗出現在內灣與河口處，稍大之鰻線會上溯至溪流成長，河口至下游處則以幼鰻居多。性情兇猛，常於夜間活動覓食，魚、蝦、蟹水生昆蟲無不是牠的食物來源，巨大型的鱸鰻更有吞食兩生類、爬蟲類以及小型哺乳類的情形發生。受到保育觀念的提倡，其數量已比白鰻還多。

附註：曾為保育類魚種，目前已除名。

形態特徵

體延長，如蛇狀，體態粗壯，前半部至肛門前呈圓筒狀，肛門後之體態則較為側扁。頭部稍大於身體之直徑。頭大，眼小。吻大而平直，吻前端有一對短小的鼻管。眼間距寬平。口裂可至眼後下方處。上頷較下頷稍短。

體呈黃褐色，體側有黑褐色斑點，腹部為白色。背鰭、臀鰭、尾鰭相連。體側線完全。無腹鰭。胸鰭呈長圓形，鰭之顏色則偏黃，胸鰭基部則呈現白色。體有小鱗附有黏液。胸鰭末端至背鰭起點則小於背鰭起點至肛門的距離。尾鰭則圓鈍。

周緣性淡水魚

鰻鱺科

大鰭蚓鰻

Moringua macrochir

體長



可達45cm



別名 蚓鰻

分布 台灣西部、東北部

棲息環境

河口汽水域、下游淡水域

生態頗為神祕，在沙泥底質的近海至深海處都有紀錄，河口與河川下游之半淡鹹水區亦有此魚的行蹤。通常穴居於泥穴中，夜間出來覓食。泳力極差，遇危險時會躲入泥穴中。一般以小型甲殼類、多毛類為食。

形態特徵

體極長，如蛇形。剖面為圓柱形，至尾鰭為側扁狀。頭部極小，頰部有許多皺摺。眼小，側位。吻短而鈍。口大斜裂。下頷稍上頷突出，上頷骨可延伸至眼後下方處。

體呈粉紅色，背鰭與臀鰭至尾鰭相連，背鰭短，背鰭起點在肛門之後上方處，臀鰭與背鰭相對，臀鰭起點亦為肛門之後，背鰭與臀鰭鰭高極低。側線平直由鰓蓋拉至尾鰭。無胸鰭。

長鯨

Strophidon sathete



別名 紡車索、竹管仔鰻

分布 台灣南部、東北部、東南部

棲息環境

河口汽水域

廣 鹽性魚類，適應力極強，出現於沙泥底質略深的海域、河口、紅樹林、潟湖、河川下游汽水域，也可進入淡水域中，是淡海水皆可棲息的魚種，通常躲在泥穴或泥穴旁的礁岩石縫中。嗅覺極為靈敏，常誤入陷籠裡。性情頗為兇猛，底棲性，常被底拖網所捕獲，生命力極強，可離水後數小時還不易死亡。肉食性，以小魚、小型蝦蟹為食。

形態特徵

體極為延長，呈長條狀。背緣與腹緣平直。眼小，眼睛接近於吻端處。前鼻孔呈管狀。口大，上下頷等長，口裂為吻長的3倍，下頷前端上鉤，牙齒呈尖牙狀。

體呈紅褐色，體具黏液，體無鱗。背鰭與臀鰭及尾鰭相互連接。背鰭起點在頭部鰓孔之前。無胸鰭。尾鰭、背鰭及臀鰭具黑緣。

周緣性淡水魚

鯨科

民多羅龍口蛇鰻

Lamnostoma mindora

體長



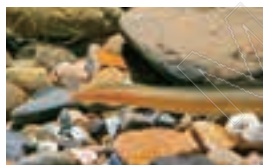
可達120cm



別名 粗犛鰻、淡水蛇鰻、淡水土龍

分布 台灣東部、東北部、東南部

棲息環境 降河性洄游



民多羅龍口蛇鰻尾部前方背鰭有隆起。

形態特徵

體延長，體態呈圓筒形。尾尖硬。體如蛇形。頭長為體長1/6。眼小，上側位，眼間距約眼徑的2倍。吻短如鉤狀。口大，端位，口裂可延伸至眼後緣下方。項部有一道橫向白色圓斑。口裂後方具L形白色圓斑群。而鰓蓋前有一白色圓斑形成的斜紋。體背則具5~7個圓斑。

降河型兩側洄游魚類，幼苗期通常在河口半淡鹹水區出沒，而幼鰻與成鰻可在河川下游的純淡水域發現，甚至可溯游至河川中游處。一般來說，要在未汙染的河流才有機會見到此魚。以棲息環境來說，偏向小細沙與小石礫底質的平緩區域，含泥量過高的地方並不太能見到此鰻。性情溫馴，較少咬人，有時張口只不過是虛張聲勢。以小魚、甲殼類為食。

體背呈墨綠色，腹部白色。側線上有一道由白色斑點所形成的縱線。尾部尖銳，顏色為粉紅色。背鰭起點由頭部後方背緣處為起點，而後延伸至尾部前方，在尾部前方處之背鰭有隆起現象。臀鰭高較低，起點由肛門處延伸至尾部前方。無胸鰭。

短身龍口蛇鰻

Lamnostoma sp.1

體長



可達70cm



臺灣特種



別名 粗犴鰻、淡水土龍、土龍

分布 台灣東部

棲息環境

降河性洄游

棲 息於河川下游純淡水域，可於河口發現幼苗與幼鰻蹤跡，棲息環境為小石礫或細沙區。尾部極硬，通常利用尾部來鑽沙與鑽洞，屬洞穴型魚類，平時躲藏於洞穴中，晚上再出來覓食。以小魚及小型甲殼類為食。

形態特徵

體延長，體呈圓筒形，尾部圓尖。體呈蛇形。頭長約體長的1/7。眼上側位，眼間距大於眼徑。吻短尖成鉤狀。口裂平直，口裂可至眼後下方處。頭背緣上有一橫向圓斑群，兩側各有兩短縱列圓斑與橫列圓斑，縱列圓斑與橫列圓斑相連呈垂直狀。鰓裂有一圓弧之圓斑群。背鰭與頭背緣間有7~9顆分散的圓斑，眼後亦有

一縱列圓斑群，圓斑群幾近結合成一大斑。

體背呈銀灰色，腹部白色。尾部紅色。體中央為一縱列圓斑群，此列圓斑至後半部漸小而變得不明顯。背鰭頗長，可延伸至尾部前方。尾部前方無隆起現象。臀鰭則由肛門為起點，延伸至尾部前方。無胸鰭與腹鰭。

線細龍口蛇鰻

Lamnostoma sp.2

體長



可達50cm

臺灣特種

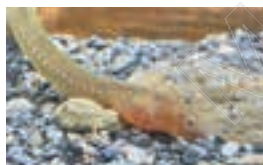


別名 粗犴鰻、小土龍、淡水土龍、土龍

分布 台灣東部

棲息環境

降河性洄游



線細龍口蛇鰻頭部極小，吻部頗尖。

棲 息於河口與河川下游處，甚至可游入河川中游的純淡水域。性情膽小，甚少咬人，遇驚嚇時會用尾巴鑽沙以躲入洞穴中。屬穴居性，白天躲藏於小石礫灘之洞穴，夜間露出頭來伏擊經過的小生物。一般以小魚及小型甲殼類為食。

形態特徵

體延長，呈圓筒狀，體態極為細長，體呈蛇形狀。尾部露出，尾尖。項部隆起。頭長約體長的1/15。眼小，上側位，眼間距頗為圓凸，眼間距約眼徑3倍或以上。吻呈鉤。上頷突出下頷。口裂可延伸至眼部後下方處。頭部布滿許多小細黑點。眼後方與鰓蓋處均有一塊紅色斑塊。

體呈黑褐色，腹部微黃。體側中央側線處有一白色圓斑群。尾部呈紅色。背鰭起點由頭部後方之背緣一直延伸至尾部前方處，尾部前方之背鰭無隆起。臀鰭則由肛門處延伸至尾部前端亦無隆起。無胸鰭與腹鰭。