龍年畫「龍」魚

吳瑞賢 1 、陳羿均 2 、江偉全 1 、李問陵 3 、何源興 1 1 水產試驗所東部漁業生物研究中心、 2 臺東縣富山漁業資源保育地區管理委員會 3 水產試驗所技術服務組

龍在華人文化中扮演著極為重要的神話 地位,其相關的考古紀錄可以追溯至八千年 前。在十二生肖中,唯有龍是神話動物,這 象徵著在華人心目中,龍所擁有的特殊地 位。每逢龍年來臨,生育率總會大幅提升, 凸顯了人們對龍的信仰有多麼的強烈,希望 兒女都能成為人中之龍。

水產動物中有許多以「龍」字為名的生 物,這些命名通常取決於人們對龍的想像, 並試圖找出與這些動物的形態或行為相關的 特徵。舉例來說,大家最耳熟能詳俗稱紅 龍、金龍的亞洲龍魚,牠的鱗片、頤鬚、姿 態以及霸王般的泳姿都讓人在魚缸前讚嘆: 「龍魚」這名字取得真是恰如其名。深海中 另一種被稱為「龍宮使者」的勒氏皇帶魚, 早期的人僅透過被浪打上岸擱淺的魚體就被 牠的身形震攝,認為是從海龍王那裡來的神 秘生物。嬌小骨感的海龍科魚類,通常藉由 其纖細的身形,隱藏在海藻或珊瑚叢中,而 同科的海馬,雖然外形像馬,卻被冠上了 「龍落子」的稱號。另一種俗稱「土龍」的 波路荳齒蛇鰻,雖無法飛天,卻善於遁地, 棲息在沂岸的泥灘地,以其尖硬的尾巴鑽入 泥巴,迅速躲入深處,這種土龍在坊間被視 為進補珍品,增添其神秘色彩。龍占科魚類 雖然在字面上與龍無直接聯繫,但在臺語中 稱為「龍尖」,可能是這些魚類的吻部都是 尖的,因此得此稱呼,其他科的魚類即便體型稍微像「龍占」,嘴巴稍微尖一點的,也可能因此被納進龍占舅的行列,這種觀點相當有趣。隆頭科魚類通常擁有艷麗的體色,且其泳姿彷彿龍的另一個意象一行雲流水穿梭自如,水族業者巧妙的將大多數隆頭魚類都冠上了以龍為名的商品稱號。而在水中另一角落,龍蝦也呈現著與傳說中的龍極為相似的形態,擁有鱗甲和長鬚的龍蝦,透過這些特徵展現出令人聯想到龍的神秘魅力。

本文中所有的魚類手繪插畫均出自素人藝術家陳羿均(貝殼)之手,羿均不僅擁有出色的繪畫技巧,還以海廢和魚鱗魚骨進行藝術創作,同時也熱愛潛水並關心海洋生態,這幾年來協助本所進行多項研究工作。透過這些饒富趣味的圖文,希望在喜迎龍年之際,能夠讓國人更深入了解這些在臺灣水域中龍字輩的水產動物。同時,也期待藉由此文達到拋磚引玉的效果,引導讀者一同關注海洋保育。呼籲全體民眾攜手合作,共同守護海洋環境,實現水產資源的永續利用。鯉科 Cyprinidae

臺灣紀錄有33屬46種。錦鯉 (Cyprinus rubrofuscus) 中有一個品種稱為龍鯉,也稱為蝴蝶鯉,本種是在1977年,當時的日本明仁皇太子視察埼玉縣水產研究所,建議將錦鯉與印尼的一種長鰭鯉魚進行雜交,到了

×

1982年之後,各種花色的龍鯉品種陸續誕生。龍鯉具有像錦鯉般的各種花色,身體各部位的鰭條延長呈飄逸狀,游動時就像拖著彩帶一般,相當美麗。

白龍鯉

骨舌魚科 Osteoglossidae

0

全世界共有2屬6種,臺灣皆為進口。 骨舌魚科為棲息在淡水域的魚類,廣泛分 布在南美洲、澳洲以及東南亞的熱帶和亞 熱帶地區。主要以小魚、青蛙及昆蟲為 食,會積極躍出水面索食。親魚會將卵含 在口中孵化。分布在亞洲地區的美麗硬骨 舌魚 (Scleropages formosus) 因體態優美顏 色豔麗,身型、觸鬚及鱗片型態類似中國 神話中龍的特徵,受到華人喜愛,並稱之 為「金龍」、「紅龍」。本種因過度捕撈野 外已接近滅絕,目前市面上流通的個體都 是人工繁殖而來。分布在美洲的雙鬚骨舌魚 (Osteoglossum bicirrhosum) 俗稱銀帶或銀龍 魚,體型較紅龍細長側扁,背鰭也較為修長。



金龍



皇帶魚科 Regalecidae

全世界僅2屬3種,俗名稱為龍宮使者、 白龍王、龍王魚等。臺灣僅有1種勒氏皇帶 魚 (Regalecus russelii) 之紀錄。皇帶魚科為 大洋性中層巡游魚類,偶爾出現於沿近海的 海面,生態習性尚未清楚。主要以磷蝦等小 型甲殼類、小型魚類及頭足類等為食。皇帶 魚科身體修長,為現生硬骨魚類中體長最長 的魚種之一。因其棲息於較深海域,背鰭及 腹鰭有延長飄逸的鰭條,體型狀似中國神話 龍的形象,因此俗稱「龍宮使者」。



勒氏皇帶魚 (Regalecus russelii)

粗鰭魚科 Trachipteridae

臺灣紀錄3屬4種。粗鰭魚科為大洋性 深海魚,有時會出現在近岸淺水區,棲息深 度由水表至900 m以淺。生態習性尚未清楚, 口部能夠伸縮,以魚類、甲殼類及頭足類等 為食。粗鰭魚科種類體型巨大修長,體色銀 白,狀似中國神話白龍的形象,因此俗稱 「白龍魚」。



龍紋鱝科 Rhynchobatidae

臺灣紀錄1屬4種以上,本科俗名稱為龍紋鯊、龍門沙、龍紋沙。近沿海底棲性魚種,從浪拂區到50公尺,活動力不強。背部由頭部延伸至尾部兩側具有對稱白色斑點,猶如象徵祥瑞的「龍紋」,因此俗稱「龍紋鯊」。



吉打龍紋鱝 (Rhynchobatus djiddensis)

署頭鱝科 Rhinidae

臺灣紀錄1屬1種,俗名稱為龍門鯊、 圓頭龍紋鯊。近海底棲性大型魚類,背部表 而有不規則的白色顆粒及微小近似三角形的 刺。這些特殊的白色顆粒及白色斑點猶如象 徵祥瑞的龍紋,由頭部分布至整個魚體背 部,因此俗稱「圓頭龍紋鯊」。



波口鱟頭鱝 (Rhina ancylostoma)

海龍科Syngnathidae

臺灣紀錄2亞科18屬47種。海龍科 大部分種類的俗名皆為海龍,海馬亞科 (Hippocampinae) 的俗名除了稱為海馬外, 亦有龍落子的稱法。海龍科主要棲息於沿海 礁區、潟湖區及沼澤區等藻類叢牛的水域, 極少數可進入河口域或淡水域。主要以微小 之浮游甲殼類為主食。本科雄魚腹部具育兒 囊,以雄魚育幼而聞名。海龍體長形,外觀 具棱角或側扁,尾部細長。身體具有環形及 硬質化皮狀骨板,形似中國龍而被稱為「海 龍」。



帶紋多環海龍 (Hippichthys spicifer)

管口魚科 Aulostomidae

臺灣紀錄1屬1種。管口魚科主要棲息 於珊瑚礁區。常以倒立的姿勢隱身於軟珊 瑚、藻類或是海鞭旁以躲避敵人。利用其管 狀的吻部來吸食魚類及甲殼類。中華管口魚 (Aulostomus chinensis) 的身形細長而被稱為 「海龍鬚」。



中華管口魚 (Aulostomus chinensis)

鯙科 Muraenidae

臺灣紀錄2亞科14屬80種。鯙科物種 中豹紋勾吻鯙 (Enchelycore pardalis)、裂吻 勾吻鯙 (E. schismatorhynchus) 及黑身管鼻鯙 (Rhinomuraena quaesita) 3種俗名具有龍字。 鯙科為夜行性魚類,多數種類白天時躲藏在 珊瑚礁穴或岩塊下,只將頭部露出洞口。夜 間會出洞積極索食,以魚類、甲殼類及頭足

類等為食。鯙科體型呈圓筒形,皮膚厚且具有黏液保護,因此能在珊瑚礁洞穴中穿梭而不受傷。豹紋勾吻鯙及裂吻勾吻鯙突出且呈現勾狀的頜部猶如東方龍的嘴型,因此俗稱「龍鰻」。黑身管鼻鯙身體細長顏色鮮豔,猶如東方龍的體態,因此稱為「海龍」。



黑身管鼻鯙 (Rhinomuraena quaesita)

蛇鰻科Ophichthidae

臺灣至少紀錄2亞科20屬70種。基於 民俗文化,臺灣西部的民眾通常只將波路 荳齒蛇鰻 (Pisodonophis boro) 及食蟹荳齒 蛇鰻 (P. cancrivorus) 稱為土龍,而東部地 區漁民則將鬚唇短體蛇鰻 (Brachysomophis cirrocheilos)、亨氏短體蛇鰻 (B. henshawi) 及淺草蛇鰻 (Ophichthus asakusae) 等的俗名 也稱為土龍。蛇鰻科常見於河口或沿岸砂地 或礁砂混合地的海域,少數種類為淡水種。 以小魚、蟹及蝦等為主食,利用其堅硬的尾 部鑽於砂中,伺機捕食獵物及躲避大魚的掠 食。身體細長,尾部稍側扁;尾端硬或肉質, 末端尖凸通常無鰭膜包覆。棲息於潮間帶泥 攤地的荳齒蛇鰻種類 (*Pisodonophis* spp.) 在 坊間盛傳具有食療效果而身價不菲,且因身 體細長類似中國龍的體態,遇到驚嚇隨即鑽 入土裡,因此俗稱「土龍」。



波路荳齒蛇鰻 (Pisodonophis boro)

鮨科 Serranidae

臺灣目前紀錄為3亞科31屬127種。 其中褐石斑 (Epinephelus bruneus) 俗稱土溝 龍,鞍帶石斑 (E. lanceolatus) 俗稱龍膽,另 外雄龍膽與雌老虎斑 (E. fuscoguttatus) 之雜 交個體稱為龍虎斑、珍珠龍膽。鮨科大多屬 底棲性魚種,且具領域性及擬態行為。以魚 類、甲殼類及頭足類等為食。褐石斑廣泛分 布於臺灣西南部海域,當地俗稱土過,亦有 人稱為土溝龍。鞍帶石斑粵語稱為龍躉,中 文音譯即為「龍膽」。龍虎斑俗名則是取自 父本鞍帶石斑與母本棕點石斑的俗名而來。



鞍帶石斑 (Epinephelus lanceolatus)



龍占魚科 Lethrinidae

臺灣紀錄5屬26種。龍占魚科中齒頜鯛屬(Gnathodentex)、白鱲屬(Gymnocranius)及龍占魚屬(Lethrinus)的物種俗名稱龍尖、龍占舅或紅龍。龍占魚科棲息在珊瑚礁及其外圍砂泥地,甚至潮間帶或低潮帶以內之淺水域,均可發現其蹤跡。因具臼齒狀牙齒,故以具硬殼之無脊椎動物或魚類為食。青嘴龍占(Lethrinus nebulosus)為臺灣原生種魚類,棲息在礁岩、潟湖、海草床及紅樹林,沙質海底和沿海礁區水域,臺灣沿岸均可發現,尤其以澎湖數量最為豐富,澎湖地區並以曬龍占魚乾聞名。一般龍占科魚類的俗名都統稱為龍尖,唯有青嘴龍占在澎湖被特別稱為青嘴,顯示牠在澎湖人心中的重要性。



金線魚科 Nemipteridae

臺灣紀錄4屬26種。金線魚科眶棘鱸屬(Scolopsis)的部分物種如鳥面眶棘

鱸(S. affinis)、雙帶眶棘鱸(S. bilineata)、 線紋眶棘鱸(S. lineata)、單帶眶棘鱸(S. monogramma)、條紋眶棘鱸(S. taenioptera) 等俗名稱為龍占舅。本種類通常單獨或數尾 在礁岩地區或礁岩外緣之砂地上活動,以小 魚、蝦或軟體動物為食。眶棘鱸屬棲息的環 境和龍占魚類似,某些種類如單帶眶棘鱸嘴 型尖尖,有一點像龍占魚,另外因為與龍占 魚食性相似,體內有機會蓄積類似的味道, 種種原因使其和龍占魚產生關聯,而被稱為 「龍占舅」。



單帶眶棘鱸 (Scolopsis monogramma)

笛鯛科Lutjanidae

臺灣紀錄4亞科10屬52種。笛鯛科種類繁多,為沿岸中上層或近海底層魚類。獨居或小群巡游,亦有多種種類聚集成一大群者。食性依種類而不同,有濾食浮游生物者或以小型甲殼類、小魚等為食者。藍短鰭笛鯛(Aprion virescens)因吻部稍微尖突,形似龍占而稱為「龍占舅」。單斑笛鯛(Lutjanus monostigma)在臺東地區俗稱龍王。



O

帶鰆科 Gempylidae

臺灣紀錄9屬9種,其中只有薔薇帶鰆 (Ruvettus pretiosus) 俗名稱為龍鱈。帶鰆科 為深水域的中至大型魚種,一般棲息深度 在100 - 700 m左右。白天在深海中的大陸 棚或斜坡上休息,夜間則游至較淺層覓食, 主要以魚類為食。薔薇帶鰆通常稱為油魚, 有些業者將其稱為「龍鱈」以抬高身價,但 在分類上與鱈魚並沒有直接的關係,因其肌 肉富含蠟酯,不易消化,吃多了容易導致腹 瀉,有些國家因此禁止販售。



薔薇帶鰆 (Ruvettus pretiosus)

隆頭魚科 Labridae

臺灣紀錄36屬143種。降頭魚科主要於 岸邊淺水域活動,但有些可棲息於200 m或 更深的海底。通常以珊瑚礁底為棲地,有些 則生活在砂地上, 遇有危險時會鑽入砂中避 禍。食性複雜,因具有堅硬的咽頭齒,大都 以被有硬殼之貝類、甲殼類及海膽等為食, 亦有攝食浮游動物、珊瑚蟲或小魚,甚至有 以清潔行為而取得之寄生性無脊椎動物為食 者。幼魚體色和成魚往往不同,雌雄體色亦 有所差異,而此種性別兩色的情形會伴隨著 成長而發牛性轉變。通常開始型雌魚具較平 淡體色,經性轉變之終端型雄魚則較鮮艷目 複雜。降頭魚科因為體色多變鮮豔,游動時 穿梭自如,深受觀賞魚界喜愛,幾乎每個種 類都以其特徵冠上「XX龍」的名號(表1)。

表1 隆頭魚科有	育龍俗名的物種	
中 文 名	學名	有「龍」的俗名
青斑阿南魚	Anampses caeruleopunctatus	青斑龍
蟲紋阿南魚	Anampses geographicus	花斑龍、地圖龍
黄尾阿南魚	Anampses meleagrides	珍珠龍、黃尾龍
對斑狐鯛	Bodianus diana	黄點龍
中胸狐鯛	Bodianus mesothorax	三色龍
尖頭狐鯛	Bodianus oxycephalus	黑點龍
綠尾唇魚	Cheilinus chlorourus	綠色龍
尖頭唇魚	Cheilinus oxycephalus	尖頭龍
三葉唇魚	Cheilinus trilobatus	二葉龍
曲紋唇魚	Cheilinus undulatu	龍王鯛、海哥龍王
管唇魚	Cheilio inermis	青山龍
紅喉盔魚	Coris aygula	白龍、花龍
背斑盔魚	Coris dyguid Coris dorsomacula	白線龍
蓋馬氏盔魚	Coris gaimard	紅龍
黑帶盔魚	Coris gaimara Coris musume	
無市益用 雑色尖嘴魚		
珠光海豬魚	Gomphosus varius	尖嘴龍、鴨嘴龍 孔雀龍
	Halichoeres argus	黃線龍
哈氏海豬魚	Halichoeres hartzfeldii	黄花龍、花面龍
雲斑海豬魚	Halichoeres hortulanus	
	Halichoeres nebulosus	七彩龍
項帶海豬魚	Halichoeres scapularis	項帶龍
條紋半裸魚	Hemigymnus fasciatus	斑節龍
黑鰭半裸魚 	Hemigymnus melapterus	黑白龍
環紋全裸鸚鯛	Hologymnosus annulatus	鉛筆龍
狹帶全裸鸚鯛	Hologymnosus doliatus	鉛筆龍
玫瑰全裸鸚鯛	Hologymnosus rhodonotus	紅鉛筆龍
巴氏項鰭魚	Iniistius baldwini	角龍
黑背項鰭魚	Iniistius geisha	角龍
巴父項鰭魚	Iniistius pavo	角龍
黑腹項鰭魚	Iniistius sp.	角龍
彩虹項鰭魚	Iniistius twistii	角龍
珠斑大咽齒鯛	Macropharyngodon meleagris	石斑龍
帶尾新隆魚	Novaculichthys taeniourus	角龍
斑點尖唇魚	Oxycheilinus arenatus	斑點龍
雙斑尖唇魚	Oxycheilinus bimaculatus	雙點龍
東方尖唇魚	Oxycheilinus orientalis	東方龍
單帶尖唇魚	Oxycheilinus unifasciatus	單帶龍
六帶擬唇魚	Pseudocheilinus hexataenia	六線龍
橘紋擬盔魚	Pseudocoris aurantiofasciata	橘色龍
眼斑擬盔魚	Pseudocoris ocellata	黄彩龍
黑星紫胸魚	Stethojulis bandanensis	紅肩龍
三線紫胸魚	Stethojulis trilineata	三線龍
哈氏錦魚	Thalassoma hardwicke	六帶龍
新月錦魚	Thalassoma lunare	綠花龍
胸斑錦魚	Thalassoma lutescens	青花龍
	Thalassoma Thalassoma	
五帶錦魚	quinquevittatum	紅線龍

隆頭魚科中項鰭魚屬 (Iniistius) 的物種 俗名稱角龍,彩虹項鰭魚(I. twistii)又名雙 斑虹彩鯛、彩虹連鰭唇魚, 本種魚的體色粉 紅,因此俗稱為紅新娘,後來項鰭魚屬的種 類都有人以紅新娘稱之。



彩虹項鰭魚 (Iniistius twistii)

鰜科 Psettodidae

臺灣紀錄1屬1種。鰜科為沿岸底棲砂 泥底魚類。主要以魚類及甲殼類為食。大口 鰜 (Psettodes erumei) 齒大且尖,俗名稱為 「咬龍狗」。



大口鰜 (Psettodes erumei)

鰨科 Soleidae

臺灣紀錄12屬18種。鰨科的型態扁平 似舌,所有種類俗名皆常被稱為龍舌。鰨科 主要棲息於暖水性海域的砂地或泥地上。平 時潛藏於砂泥中,僅露出雙眼,伺機捕食小 魚及小蝦。



眼斑豹鰨 (Pardachirus pavoninus)

舌鰨科 Cynoglossidae

臺灣紀錄2亞科3屬23種。舌鰨科的物 種俗名常被稱為龍舌。舌鰨科大部分棲息於 大陸棚內砂泥底質,有些則生活於珊瑚礁區 或潮間帶,亦有棲息於深海的種類。以底棲 無脊椎動物及小魚為食。



雙線舌鰨 (Cynoglossus bilineatus)

龍蝦科 Palinuridae

世界龍蝦科分類有145種,臺灣記錄 為19屬41種。臺灣主要捕獲、食用的龍 蝦有錦繡龍蝦 (Panulirus ornatus, 俗稱花 龍、七彩龍蝦、彩虹龍蝦)、波紋龍蝦(P. homarus,俗稱青龍、沙龍、青殼仔)、密毛 龍蝦 (P. penicillatus, 俗稱大頭龍蝦、厚殼 蝦)、雜色龍蝦 (P. versicolor, 俗稱白鬚龍 蝦、青腳蝦)、長足龍蝦 (P. longipes, 俗稱 珍珠龍蝦、花點龍蝦)等。這些龍蝦主要棲 息於沿岸礁岩地區,多以潛水徒手及刺網捕

捉而來,目前市場價格大約每公斤超過2,000 元,屬於高經濟價值的漁獲種類。

龍蝦總是海鮮界中的首選,不論是震懾 人心的外表,潔白Q彈的蝦肉以及濃郁滑口 的蝦膏,都是令饕客迷戀之處。然而龍蝦的 初期生活史相當複雜,幼蝦必須在海上浮游 一年的時間才會沉降定棲,使得人工繁殖非 常困難。目前市場上的龍蝦主要仰賴野生捕 撈成蝦,或捕撈定棲幼蝦再蓄養長大出售。 由於龍蝦的殼非常厚硬無法食用,每次食用 後總會產生將近一半重量的廚餘,因此歐美 有些餐廳開始選購剛脫殼完的軟殼龍蝦,如 同軟殼蟹一樣整隻可食,增加了料理的選擇,也減少了很多廚餘。以往生產軟殼龍蝦必須不斷巡視是否有龍蝦脫殼,並趕在新殼硬化前採收,非常耗費人力。目前本中心成功開發了龍蝦脫殼影像智慧化辨識技術,透過影像分析龍蝦脫殼前行為,記錄並統計龍蝦活動量。分析龍蝦在脫殼前行為、頭胸甲與腹節分離率以及步足活動量等影像資料,可精準判別脫殼前行為。本技術協助業者建立龍蝦脫殼行為的影像資料庫,完成脫殼後示警與自動訊息推播,提供業者精準採收軟殼龍蝦的最佳時機,達到省工省力之目的。



FRI Newsletter