

金門貝類目錄

巫文隆^{1*} · 張寶仁² · 李彥錚¹

1. 中央研究院動物研究所
2. 金門縣水產試驗所

巫文隆 · 張寶仁 · 李彥錚(2000)金門貝類目錄。貝類學報, 24:47-52。從 1995 年開始, 筆者等開始進行金門貝類的調查工作, 再加上金門國家公園在 1996-1997 年, 所進行的金門海域潮間帶海洋生物資源的調查結果, 共整理紀錄出金門貝類目錄 4 綱 57 科 154 種。

關鍵字: 貝類, 資料庫, 目錄, 金門。

前言

由於地理位置相當重要, 金門自古以來就是兵家事必爭之地, 也因此多少阻礙了金門動物相的調查與研究, 但也相對的保存了不少的海洋環境的現況。金門水產試驗所成立以來, 就持續出版金門沿海的魚介類圖說; 金門國家公園成立的同時, 也委託中國生物學會進行海域的生物資源調查; 筆者等也幾次前往金門地區, 進行貝類的普查。所有的調查結果, 在中央研究院動物研究所軟體動物學研究室的諸位同仁的協助下, 再結合理已發表的金門貝類, 完成【金門貝類目錄 4 綱 57 科 154 種】, 但是仍有十餘種尚待鑑定。我們前後幾次的調查發現, 事實上, 金門沿海有相當豐富的貝類資源。由於金門與福建廈門遙遙相望, 兩岸的海洋生物具有很高的相似性, 因此金門市面上就有不少熟悉的水產品在流通。由於時間的倉促, 我們對於較深海域的金門貝類相及其資源, 還無法完全而正確的掌握, 因此我們建議: 今後需要對金門地區, 進行全面而完整性的貝類調查, 以便建立金門貝類資料庫, 進而提供生物多樣性的研究參考。

材料與方法

1995 年開始筆者等即開始針對金門地區的貝類進行調查, 金門整個海岸線彎曲長達 110 餘公里, 且潮間帶面積相當廣闊, 沙泥底質的環境有金城、湖下、北山、囑口、瓊林、浦邊、呂厝、西園和官嶼等區域; 而青嶼、山后、田埔、峰上、復國墩、料羅、新湖及南海岸則為沙質底及岩礁散佈; 小金門則有大範圍的沙質海岸。如此豐富的环境, 觀當然也蘊含豐富的海洋生物資源, 因此貝類的調查以普查為主, 再參考金門國家公園在 1996-1997 年金門海域潮間帶生物資源的紀錄(Chen 1996, 1997), 檢視國外貝類文獻(Habe 1977, Henning and Hemmen 1993, Linnaeus 1758)及國內台灣海峽相關貝類文獻(Kuroda 1941, Pace 1973, Wu 1980a, 1980b, 1997, 2000, Wu *et al.* 1999, Wu and Chang 2000), 再剔除錯誤的紀錄及未定名種類, 共整理出金門貝類目錄 4 綱 57 科 154 種。

結果與討論

金門貝類目錄 The Malacofauna of Kinmen

Class Gastropoda 腹足綱

Family Patellidae 笠螺科

Cellana radiata (Born, 1778) 車輪笠螺 # ♀

Cellana toreuma (Reeve, 1854) 花笠螺 ♀※

Family Acmaeidae 青螺科

Notoacmea schrenckii (Lischke, 1868) 花青螺 ※

Patelloida pygmaea (Dunker, 1860) 花帽青螺 # ♀※

*: To whom correspondence and reprint requests should be addressed.

通訊作者: 巫文隆, 中央研究院動物研究所, 台北市南港研究院路 2 段 128 號。

Family Haliotidae 鮑螺科*Haliotis diversicolor* (Reeve, 1846) 九孔螺 * ※**Family Trochidae 鐘螺科***Chlorostoma argyrostoma* (Gmelin, 1791) 黑鐘螺 ※*Monodonta labio* (Linnaeus, 1758) 草蓆鐘螺 # ♀ ※*Omphalius rusticus* (Gmelin, 1791) 粗瘤黑鐘螺 ※*Omphalius nigerrima* (Gmelin, 1791) 臍孔黑鐘螺 ※*Umbonium thomasi* (Grosse, 1863) 湯瑪氏蝟螺 # ♀ ※**Family Turbinidae 蝟螺科***Lunella coronata* (Gmelin, 1818) 珠螺 * ※*Lunella granulata* (Gmelin, 1791) 瘤珠螺 # ♀ ※**Family Neritidae 蟹螺科***Clithon oualaniensis* (Lesson, 1831) 小石蟹螺 # ♀ ※*Clithon retropictus* (Martens, 1879) 石蟹螺 ※*Nerita albicilla* Linnaeus, 1758 漁舟蟹螺 * ※*Nerita japonica* (Dunker, 1860) 花斑蟹螺 ※*Nerita lineata* 黑線蟹螺 **Nerita chamaeleon* (Linnaeus, 1758) 大圓蟹螺 **Nerita yoldi* Recluz, 1841 齒紋蟹螺 # ♀**Family Littorinidae 玉黍螺科***Granulilittorina exigua* (Dunker, 1860) 細粒玉黍螺 # ♀ ※*Littorina brevicula* (Philippi, 1844) 短玉黍螺 # ♀*Littorina melanostoma* (Gray, 1839) 黑口玉黍螺 ♀*Littorina undulata* (Gray, 1839) 波紋玉黍螺 # ♀ ※*Nodilittorina leucosticta biangulata* (v. Martens, 1897) 粗肋玉黍螺 ※*Nodilittorina pyramidalis* (Quay et Gaimard, 1833) 顆粒玉黍螺 ※**Family Rissoidae 亮眼螺科***Rissoina materinsulae* Pilsbry, 1904 白皺亮眼螺 ♀**Family Potamididae 海蝓科***Batillaria sordida* (Gmelin, 1791) 黑瘤海蝓 ※*Batillaria zonalis* (Bruguère, 1792) 燒酒海蝓 * # ♀ ※*Cerithidea cingulata* (Gmelin, 1791) 栓海蝓 * ♀*Cerithidea djadjariensis* (Martin, 1899) 鐵尖海蝓 ♀**Family Cerithiidae 蟹守螺科***Chyeomorus coralium* (Kiener, 1834) 珊瑚蟹守螺 ***Family Architectonicidae 車輪螺科***Architectonica maxima* (Philippi, 1849) 巨車輪螺 ※**Family Epitoniidae 海蝓螺科***Epitonium scalare* (Linnaeus, 1758) 綺蝓螺 ***Family Naticidae 玉螺科***Eunaticina papilla* (Gmelin, 1791) 乳頭玉螺 ※*Natica lineata* (Röding, 1798) 細紋玉螺 **Natica lurida* (Philippi, 1870) 欖綠玉螺 # ♀*Natica tigrina* (Röding, 1798) 豹斑玉螺 # ♀ ※*Polinices didyma* (Röding, 1798) 大玉螺 * ※*Polinices melanostomus* (Gmelin, 1791) 黑唇玉螺 ※*Polinices vesicalis* (Philippi, 1848) 薄殼玉螺 ※**Family Viviparidae 田螺科***Cipangopaludina chinensis* (Gray in Griffith et Pidgeon, 1865) 圓田螺 ***Family Ampullariidae 蘋果螺科***Pomacea canaliculata* 福壽螺 ※**Family Cassidae 唐冠螺科***Phalium bisulcatum* (Schubert et Wagner) 斑帶鬘螺 **Phalium flammiferum* (Röding, 1798) 條紋鬘螺 ***Family Calyptraeidae 舟螺科***Calyptraea extinctorium* Lamarck, 1822 笠舟螺 ※*Ergaea walshi* Reeve, 1859 扁舟螺 ※**Family Ficidae 枇杷螺科***Ficus gracilis* (Sowerby, 1825) 大枇杷螺 *

- Ficus ficus* Linnaeus, 1758 花球枇杷螺 *
- Family Ranellidae 法螺科**
Charonia sauliae (Reeve, 1844) 白法螺 ※
Biplex perca (Perry, 1811) 翼法螺 *
Gyrineum natator (Röding, 1798) 美珠翼法螺 ※
- Family Bursidae 蛙螺科**
Bufonaria rana (Linnaeus, 1758) 赤蛙螺 *
Bursa granularis (Röding, 1798) 果粒蛙螺 *
- Family Muricidae 骨螺科**
Chicoreus cnissodus (Euthyme, 1889) 白千手螺 *
Murex aduncospinosus Sowerby, 1841 華南骨螺 *
Murex trapa (Röding, 1798) 寶島骨螺 ※
Thais clavigera (Kuster, 1860) 蚵岩螺 * # ♀ ※
- Family Buccinidae 峨螺科**
Babylonia areolata (Link, 1907) 象牙鳳螺 * ※
Babylonia formosae (Sowerby, 1866) 台灣鳳螺 *
Babylonia lutosa (Lamarck, 1822) 霧花鳳螺 ※
Cantharus fumosus (Dillwyn, 1817) 焦黃峨螺 ♀ ※
Phos senticosus (Linnaeus, 1758) 木賊峨螺 *
- Family Melongenidae 香螺科**
Hemifusus colosseus (Lamarck, 1861) 長香螺 *
Hemifusus tuba (Gmelin, 1790) 香螺 *
- Family Nassariidae 織紋螺科**
Nassarius dealbatus (A. Adams, 1852) 秀麗織紋螺 # ♀
Nassarius nodiferus (Powys, 1835) 粗肋織紋螺 # ♀
Reticunassa fratercula Dunker, 1860 ♀
Varicinassa variciferus A. Adams, 1852 細紋織紋螺 ※
Zeuxis exilis (Powys, 1835) 粗肋織紋螺 ※
- Family Olividae 榧螺科**
Oliva mustelina Lamarck, 1810 台灣榧螺 ※
- Family Volutidae 渦螺科**
Melo melo (Lightfoot, 1786) 椰子螺 *
- Family Pyramidellidae 塔螺科**
Tiberia pulchella (A. Adams, 1854) 優美芳口螺 # ♀
- Family Turridae 捲管螺科**
Turricula nelliae spurius (Hedley, 1922) 環珠捲管螺 ※
- Family Terebridae 筍螺科**
Duplicaria dussumieri (Kiener, 1839) 葡萄螺 ※
- Family Turritellidae 錐螺科**
Turritella terebra (Linnaeus, 1758) 錐螺 * # ♀ ※
- Family Retusidae 囊螺科**
Retusa boenensis (A. Adams, 1854) 婆羅囊螺 # ♀
- Family Atyidae 阿地螺科**
Bullacta exarata (Philippi) 泥螺 # ♀
- Family Siphonariidae 松螺科**
Siphonaria atra Quoy et Gaimard, 1832 黑松螺 ※
Siphonaria lacinoso (Linnaeus, 1758) 花松螺 ※
- Family Achatinidae 瑪瑙蝸牛科**
Achatina fulica Bowdich, 1822 ※
- Class Bivalvia 雙殼綱**
- Family Glycymerididae 蚌蜊科**
Glycymeris aspera (A. Adams et Reeve, 1850) 花蚌蜊 ※
- Family Arcidae 魁蛤科**
Anadara scapha (Linnaeus, 1758) 舟毛蚌 ※
Arca avellana Lamarck, 1819 船魁蛤 ※
Arca boucardi Jousseaume, 1894 布氏魁蛤 ※
Barbatia decussata (Sowerby, 1832) 布紋魁蛤 # ♀
Barbatia foliata (Forsk. 1775) 鬚魁蛤 ※

- Barbatia virescens* (Reeve, 1844) 青鬚魁蛤 # ♀
Didimarcia tenebricum (Reeve, 1844) 大土豆魁蛤 ※
Diluvarcia ferruginea (Reeve, 1844) 銹色毛蚶 ※
Potiarca pilula (Reeve, 1843) 球毛蚶 ※
Scapharca cornea (Reeve, 1844) 角毛蚶 ※
Scapharca inaequivalvis (Bruguiere, 1789) 不等殼毛蚶 ※
Scapharca satowi Dunker, 1882 大毛蚶 ※
Tegillarca granosa (Linnaeus, 1758) 血蚶 * # ♀ ※
Tegillarca nodifera (v. Martens, 1860) 結毛蚶 ※
Trisidos tortuosa (Linnaeus, 1758) 扭魁蛤 ※
- Family Mytilidae 殼菜蛤科**
- Adula strata* (Lischke) # ♀
Modiolus meicalfei (Hanley, 1843) 土嘴瓜殼菜蛤 ※
Musculus senhousei (Reeve, 1847) 凸殼肌蛤 # ♀
Perna viridis (Linnaeus, 1758) 綠殼菜蛤 * # ♀ ※
Septifer virgatus (Wiegmann, 1837) 紫孔雀殼菜蛤 # ♀ ※
Septifer excisus (Wiegmann, 1837) 白孔雀殼菜蛤 ※
- Family Pectinidae 海扇蛤科**
- Chlamys nobilis* (Reeve, 1852) 高貴海扇蛤 ※
Pecten pyxidatus (Born, 1778) 箱形海扇蛤 ※
- Family Spondylidae 海菊蛤科**
- Spondylus anacanthus* (Mawe, 1823) 赤裸海菊蛤 ※
- Family Isognomonidae 障泥蛤科**
- Isognomon legumen* (Gmelin, 1791) 白障泥蛤 ※
- Family Ostreidae 牡蠣科**
- Crassostrea gigas* (Thunberg, 1793) 大牡蠣 * ※
Ostrea nigromarginata Sowerby, 1860 黑緣牡蠣 # ♀
Saccostrea mordax (Gould, 1850) 黑齒牡蠣 ※
- Family Placunidae 雲母蛤科**
- Placuna placenta* (Linnaeus, 1758) 雲母蛤 # ♀ ※
- Family Cardiidae 鳥尾蛤科**
- Cardita variegata* Bruguiere, 1792 算盤蛤 ※
Fragum fragum (Linnaeus, 1758) 白莓鳥尾蛤 ※
- Family Donacidae 斧蛤科**
- Chion semigranosus* (Dunker, 1877) 半紋斧蛤 ※
Latona faba (Gmelin, 1791) 豆斧蛤 ※
- Family Corbiculidae 蜆科**
- Corbicula fluminea* (Muller, 1774) 台灣蜆 ※
- Family Mactridae 馬珂蛤科**
- Mactra chinensis* Philippi, 1846 中華馬珂蛤 ※
Mactra veneriformis Reeve, 1854 方形馬珂蛤 ※
- Family Veneridae 簾蛤科**
- Anomalodiscus squamosa* (Linnaeus, 1758) 歪簾蛤 # ♀
Callista erycina (Linnaeus, 1758) 棕帶仙女蛤 # ♀
Chione isabellina (Philippi, 1849) 伊薩伯雪蛤 # ♀
Chione squamosa (Linnaeus, 1758) 歪簾蛤 ※
Cyclina sinensis (Gmelin, 1791) 環文蛤 # ♀ ※
Cyclosunetta concinna Dunker, 1865 花紋碟文蛤 ※
Cyclosunetta menstrualis (Menke, 1843) 紫碟文蛤 ※
Dosinella orbiculata (Dunker, 1877) 圓鏡文蛤 ※
Dosinia japonica (Reeve, 1850) 日本鏡文蛤 # ♀
Dosinorbis bilunulata (Gray, 1838) 滿月鏡文蛤 ※
Gafrarium divaricatum (Gmelin, 1791) 歧紋簾蛤 ※
Gomphina veneriformis Lamarck, 1818 花蛤 ※
Katelsia hiantina (Lamarck, 1818) 台灣環簾蛤 ♀ ※
Meretrix lamarckii Deshayes, 1853 韓國文蛤 ※
Meretrix lusoria (Röding, 1798) 文蛤 * # ♀ ※
Placamen chlorotica (Philippi, 1849) 奶油蛋糕簾蛤 ※
Placamen isabellina (Philippi, 1849) 伊莎貝蛋糕簾蛤 ※

- Placamen tiara* (Dillwyn, 1817) 小蛋糕簾蛤 ※
Ruditapes philippinarum (Adams et Reeve, 1850) 菲律賓花簾蛤 # ♀※
Ruditapes variegatus (Sowerby, 1852) 小眼花簾蛤 ♀※
Tapes literatus (Linnaeus, 1758) 淺蜆 ※※
Tapes turgida (Lamarck, 1818) 鈍綴錦蛤 # ♀

Family Trapeziidae 船蛤科

- Trapezium liratium* (Reeve, 1843) 紫斑船蛤 # ♀

Family Mesodesmatidae 尖峰蛤科

- Atactodea striata* (Gmelin, 1791) 尖峰蛤 # ♀※

Family Solenidae 竹蠔科

- Solen arcuatus* (Tchang et Hwang, 1964) 彎竹蠔 # ♀
Solen grandis Dunker, 1862 大竹蠔 ※
Solen kurodai Habe, 1964 黑田竹蠔 ※
Solen strictus Gould, 1861 竹蠔 *

Family Tellinidae 櫻蛤科

- Angulus vestalioides* (Yokoyama, 1920) 被角櫻蛤 # ♀
Tellina virgata Linnaeus, 1758 日光櫻蛤 # ♀

Family Corbulidae 抱蛤科

- Corbula fortisulcata* Smith, 1819 台灣抱蛤 ※
Potamocorbula fasciata (Reeve, 1842) 光芒抱蛤 ※
Solidicorbula erythron (Lamarck, 1818) 紅唇抱蛤 ※

Family Laternulidae 薄殼蛤科

- Laternula marilina* (Valenciennes, 1860) 公代 ♀

Class Scaphopoda 掘足綱

Family Dentaliidae 象牙貝科

- Dentalium vernelei* (Sowerby, 1860) 圓象牙貝 * # ♀※

Class Polyplacophora 多板綱

Family Acanthochitonidae 毛石鰲科

- Acanthochiton achaetes* (Gould, 1859) 毛石鰲 # ♀

Family Chitonidae 石鰲科

- Liolophura japonica* (Lischke, 1873) 大駝石鰲 ※

Family Ischnochitonidae 薄石鰲科

- Ischnochiton comptus* (Gould, 1859) 花斑銼石鰲 # ♀

* : 張寶仁 1995-1999 採集

: 陳俊宏 1996 紀錄

♀ : 陳俊宏 1997 紀錄

※ : 巫文隆與張寶仁 2000 採集紀錄

金門為一海島，地處台灣海峽中段內緣，其週圍海域屬大陸棚區之良好漁場，附近更是島嶼羅列，海底礁石分布廣，適合海洋生物的棲息，又有黑潮支流及大陸沿岸流流經，營養鹽豐富，適合發展海洋漁業，而海岸線彎曲長達 110 餘公里，且潮間帶面積廣闊，金城、湖下、北山、囑口、瓊林、浦邊、呂厝、西園、官嶼為泥沙底質；青嶼、山后、田埔、峰上、復國墩、料羅、新湖、南海岸為沙質底及岩礁。金門因特殊地理條件之影響，島民生活與海息息相關，金門縣志中記載：「元明時移入浯地者，率多濱海而居，村莊居民耕稼而外，悉兼賴漁鹽之利以為生。」從五千年前的貝塚迄今，「海」無私的供給我們營養，孕育特有的文化與習慣。金門地區土壤較為貧瘠，昔日先民於農業發展上除因土地本身條件外，更因連年兵災及風害，生活較為窮困，而蛋白質之供給大部份來自於海洋，牡蠣為金門地區最大宗的養殖產業。到目前為止，牡蠣在金門仍然是最重要的貝類資源。

漁業在金門已有悠久的歷史，在元、明之時由大陸移居到金門的人，大多是居住在濱海地區，其分布在舊制的十七、十八及十九等三都，就是現今的金沙、金湖、金城等三鎮以及金寧鄉的部份村落，包括昔果山、泗湖、后湖、古寧頭等地。當時，居民日常所依賴的，便是由大海之中得取漁、鹽之利以維持生活。然此時漁民捕魚所用的網具都是相當簡單的，因此漁獲量很少，若偶爾遇到漁獲較豐時，則會將漁獲運到同安、廈門、漳州一帶販賣，以換取日常生活所需。至於海蚶(牡蠣 *Oysters*)及海藻，包括海蘿、紫菜、石花菜、紅蘿、褐藻等，在金門的產量較多，以往大多是運銷到廈門、漳州及泉州一帶。

由本次的金門貝類目錄的種類來看，有兩重要特徵：一為以潮間帶貝類為優勢種，另一大宗為經濟性食用貝類。這與金門對岸的廈門貝類相當類似，也部份與台灣的澎湖海域貝類相似，但是與台灣南部珊瑚

礁區或東部的貝類重疊性較小。這種結果顯示，棲地環境影響貝類的組成，同時金門貝類的調查，需要加強較深海域的研究。

謝辭

本文的完成，得到金門縣水產試驗所所長黃錫安、課長陳良德、船長翁清吉、輪機長翁文陣、陳允成、陳海珍、劉海旺、陳振圖等同仁的支持與協助；研究的過程中，中央研究院動物研究所軟體動物學研究室的陳志勇及林恆緯等諸位同仁的協助，特此致謝。

引用文獻

- Chen CH 1996 Preliminary report on the shells from the intertidal zone of the Kinmen National Park. *Symposium on the Marine Resources of the Kinmen Waters*, 1996:91-98.
- Chen CH 1997 Conservation on the shells from the intertidal of the Kinmen National Park. *Final Reports on the Fauna from the Intertidal of the Kinmen National Park*, 1997 (part 2):1-7.
- Habe T 1977 *Systematics of Mollusca in Japan: Bivalvia and Scaphopoda*. xiii+372pp, Hokuliukan, Tokyo.
- Henning T and Hemmen J 1993 *Ranellidae and Personidae*. 263pp. Verlag Christa Hemmen, Germany.
- Kuroda T 1941 A catalogue of molluscan shells from Taiwan (Formosa), with description of new species. *Memoris of the Faculty of Science and Agriculture, Taihoku Imperial University*, 22(4):65-216.
- Linnaeus C 1758 *Systema Naturae*. 10th Ed. v+823pp. Holmiae, Impensis Direct. Laurentii Salvii.
- Pace GL 1973 Freshwater snails of Taiwan (Formosa). *Malacological Review*, Supplement, 1:1-118.
- Wu WL 1980a The important edible bivalves in Taiwan. *Bulletin of Malacology, ROC*, 7: 101-114.
- Wu WL 1980b The list of Taiwan bivalve fauna. *Quarterly Journal of the Taiwan Museum*, 33(1/2):65-206.
- Wu WL 1997 *The Economic Mollusks of Taiwan*. IV+103pp. The Council of Agriculture, The Executive Yuan, Taiwan, Republic of China.
- Wu WL 2000 *The Economic Mollusks of Taiwan (with CD)*. IV+103pp. The Council of Agriculture, The Executive Yuan, Taiwan, Republic of China.
- Wu WL, Lan TC, Lai KY, Chuang PS and Lee YC 1999 *Latin-Chinese / Chinese-Latin Dictionary of Seashell Names*. (Ed. WL Wu), IV+470. The Fisheries Publication, Keelung, Taiwan, The Republic of China.
- Wu WL and Chang PJ 2000 *The Fishes and Shellfishes of Kinmem (V) : The Mollusks of Kinmem*. III+58pp. The Kinmem Fisheries Research Institute, Fu-Chen, Republic of China.

The Malacofauna of Kinmem

Wen-lung Wu¹ • Pao-Jen Chang² and Yen-Chen Lee¹

1. Institute of Zoology, Academia Sinica

2. Kinmen Fisheries Research Institute

Since 1995, the mollusks in Kinmen Waters were investigated by the author (Chang, the Kinmen Fisheries Research Institute). One year later, the intertidal marine resources were study by the Kinmen National Park. At least 3-5 field survey in Kinmen, we recorded at least 154 species of mollusks from the Kinmen Waters. There are two dominant groups in the Kinmen Malacofauna: the intertidal mollusks and the edible mollusks.

Key words : Mollusks, Databank, Malacofauna, Taiwan.