

中国科学院海洋研究所編輯

海洋科学集刊

STUDIA MARINA SINICA

8

科学出版社

1965年8月

“海洋科学集刊”編輯委员会

主任委員	曾呈奎	
副主任委員	张 璽	
委 員	毛汉孔	吳尙勲
	张 璽	张孝威
	曾呈奎	

海洋科学集刊 第八集

Studia Marina Sinica, No. 8

編輯者	中国科学院海洋研究所
出版者	科学出版社 北京朝阳门内大街117号 北京市书刊出版业营业许可证出字第061号
印刷者	中国科学院印刷厂
发行者	新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

• (京) 1—850

1965年8月出版

定价: 1.60 元

海洋科学集刊 第 8 集

(1965 年 8 月)

目 录

中国沿岸船蛆的新种和新记录.....	李洁民 (1)
中国近海骨螺科的研究 I. 骨螺属、翼螺属及棘螺属	张福绥 (11)
中国海双壳类软体动物的樱蛤总科	O. A. 斯卡拉脱 (27)

STUDIA MARINA SINICA, No. 8

(August, 1965)

CONTENTS

Descriptions d'espèces nouvelles et nouveaux records des Tarets des côtes de la Chine.....	Li Kié-min (5)
Studies on the Species of Muricidae off the China Coasts I. <i>Murex</i> , <i>Pterynotus</i> and <i>Chicoreus</i>	Zhang Fu-sui (24)
Двустворчатые моллюски надсемейства Tellinacea Китайских морей	O. A. Скарлато (104)

中国沿岸船蛆的新种和新记录*

李 潔 民

(中国科学院海洋研究所)

对于中国沿海的船蛆,我们曾有过两篇报导,共记载了 11 种,前一篇(1955)^[1]是用北方沿岸的材料写成的,仅有 2 种,后一篇(1958)^[2]是用南方沿岸的材料写的,计 10 种,其中仅有 1 种是我国南北沿岸的共有种。近年来,在沿海调查采集中,又陆续搜集了不少船蛆标本。这篇报告就是根据这些标本和以往尚未鉴定的部分标本,进行整理写成的。共 6 种,分别属于 2 个属和 6 个亚属,其中有 1 个新亚属和 3 个新种,其余 3 种在我国沿海系首次记录。

尽管我们前后已经在我国沿海发现了 17 种船蛆,可是由于标本搜集不易,采集方法又不够完善,采集的面亦不够广泛,所以,获得的材料很不充分,今后还需大力进行补充。

节螯船蛆属 Genus *Bankia* Gray, 1840

新节螯船蛆亚属 Subgenus *Neobankia* Bartsch, 1921

1. 櫛节螯船蛆 *Bankia* (*Neobankia*) *tenuis* Sivickis (图版 I: 2a—c)

Bankia tenuis Sivickis, 1928: 278, pl. 1, fig. 4.

Bankia debanhami Iredale, 1932: 34, pl. 3, figs. 5—8.

Bankia rosenhali Iredale, 1932: 35, pl. 3, figs. 9—12.

Bankia (*Neobankia*) *tenuis* Sivickis, Taki et Habe, 1945a: 117; 1958: 55, pl. 3, fig. 7.

模式标本产地 菲律宾。

标本采集地 福建厦门(木材),广东的汕头(码头木桩)、达濠、碣石(破船)、阳江东平(红树)、横山(红树)、防城企沙(红树),海南岛的琼山北港(木材,红树)、清澜(码头木桩)。

标本数 39 个。

测量 铗片长 5.9 毫米、宽 1.8 毫米,铗柄长 6.3 毫米;壳高 6.5 毫米,长 6.4 毫米。最大的酒精浸制标本,体全长约 20 厘米。

铗片由十数个杯体组成,排列较密,被有黄褐色角质膜,内、外面游离缘均呈栉状,齿裂在多数标本很清楚,但也有些标本,仅在外面或内面的某些杯体上呈现栉齿,甚至有些大形标本的齿裂很不明显,仅能在仔细地同其它标本对照时才能隐约见到。柄为长棒状。

贝壳较大,壳头中等大,刻肋间的距离约为肋宽的两倍,胼胝窝深,胼胝体不大;前中区中等宽,刻肋密;中中区宽,稍凹陷,表面粗糙;后中区宽,表面生长纹粗;耳不大,生长纹可见。壳内面,壳内柱片状;耳伸入中区的部分深,边缘游离。

* 中国科学院海洋研究所调查研究报告第 299 号;本文曾于 1963 年 10 月,在武汉举行的中国海洋湖沼学会学术讨论会上宣读。本工作是在导师张玺教授指导下进行的,齐钟彦同志校阅文稿,马继同、楼子康、徐凤山、张枫杆和刘根城等同志采集标本;王公海同志绘图,在此一并致谢。

分布 南海, 菲律宾, 日本九州及大洋洲。

附注 *Bankia rochi* Moll (1931)^[10] 杯体的形状与本种无区别, 但铗比本种大得多(长 80 毫米), 采于圣诞岛(印度洋)。

小节蟹船蛆亚属 Subgenus *Bankiella* Bartsch, 1921

2. 稻穗节蟹船蛆 *Bankia (Bankiella) oryzaformis* Sivickis (图版 I: 1a—d)

Bankia oryzaformis Sivickis, 1928: 286, pl. 1, fig. 2.

Nausitora orientalis Roch, 1929: 17, pl. 2, fig. 15.

Nausitora kamiyai Roch, 1929: 17, pl. 2, fig. 16.

Bankia kuronunii Roch, 1929: 19, pl. 2, fig. 19; Kuronuma, 1931: 301, pl. 8, fig. 6, pl. 9, figs. 26—28; Moll, 1941: 18.

Bankia nakazawai Kuronuma, 1931: 296, pl. 8, fig. 8.

Lyrodus orientalis (Roch) Moll, 1941: 16.

Bankia kamiyai (Roch) Moll, 1941: 17.

Bankia (Bankiella) oryzaformis Sivickis, Taki et Habe, 1945a: 117; 1958: 55—56, pl. 2, fig. 16.

Bankia (Bankiella) orientalis (Roch) Taki et Habe, 1945a: 117; 1958: 56, pl. 3, fig. 4.

模式标本产地 菲律宾。

标本采集地 江苏射阳(漂泊木材), 浙江的石浦(下置木材)、坎门(泥滩破船), 福建的崇武(养牡蛎竹架)、厦门(木材), 广东的汕尾(下置木材)、达毫、珠海香洲(下置木材)、横山(红树)、防城企沙(红树)、涠洲岛(木桩), 海南岛的海口(漂泊木材)、琼山北港(木材, 红树)、崖县角头(竹)、莺歌海(张网竹架), 西沙群岛(漂泊竹)。

标本数 280 个。

测量 铗片长 5.0 毫米、宽 1.5 毫米, 柄长 4.2 毫米; 壳高 3.7 毫米、长 3.7 毫米。少数酒精浸制的标本中较大个体, 长约 8 厘米。

铗中等大, 铗片由十数个杯体组成, 外面圆凸, 一般排列较密, 相临杯体间多不露出中轴; 表面被黄褐色角质膜, 游离缘整齐, 中央凹陷, 两侧的角质膜伸长, 末端尖细。内面平, 中央凹陷深, 也被有与外面同样颜色的角质膜, 柄细长, 棒状, 长度与铗片长略相等。

贝壳不大、厚, 壳头大, 刻肋密; 胼胝窠小, 胼胝体较大; 前中区较后中区狭, 刻肋密; 中区宽, 表面比前中区低得多, 但与后中区在一个球面上; 后中区宽大; 耳中等大。壳内柱宽; 耳伸入中区的部分游离, 边缘与中区间的距离很大。

这一种船蛆的铗片各杯体间的分离情况是随年龄而有变异的, 年幼的个体各杯体粘连在一起, 以后随年龄的增加自基部逐渐分离。若不掌握多数标本详加比较, 就有可能把各阶段的个体订为不同的种。但也必须指出, 在我国沿岸, 得自浙江及其以北的标本, 铗片趋于粘连, 福建及其以南的标本趋于分离; 此外, 在同一地区, 从不同地点所得的标本, 其铗片分离的情况也不是与铗的大小完全一致的, 推想, 这可能与繁殖季节和具体的生活环境有关。

分布 东海、南海, 菲律宾及日本本州。

船蛆属 Genus *Teredo* Linnaeus, 1758

双管船蛆 新亚属 *Bitubuloteredo* Subgen. nov.

本亚属的铗片形状与已知的船蛆属各亚属的形状差别都很大, 在石灰质半漏斗状的

杯体中央,有2个并行排列的石灰质管,两管的末端外露,大部埋藏于杯体中,彼此分离,仅在基部彼此相连。其半漏斗状的杯体与 *Teredo* 亚属基本一致,但另具2个石灰质管,是 *Teredo* 亚属所没有的; *Teredothyra* 亚属的铠片呈双杯形,与本亚属的双管相近似,但其双杯仅相当于本亚属的半漏斗状的杯体中央由一隔壁隔开所形成,与本亚属由杯体内产生的双管截然不同。

模式种 *Teredo (Bitubuloteredo) bitubula* sp. nov.

3. 双管船蛆 新种 *Teredo (Bitubuloteredo) bitubula* sp. nov. (图版 II: 1a—c)

完模式标本采集地 海南岛榆林港,采自停放在码头上的旧船板上。

副模式标本采集地 同完模式标本及海口市沿岸的漂泊木材中。

上述模式标本均由作者采得,按中国科学院海洋研究所的标本编号,完模式标本 M 12019 号,副模式标本 M 12021—12023 号及 M 14961 号,全部模式标本均保存于中国科学院海洋研究所。

标本数 共5对铠,其中1对有壳。

测量 完模式标本,铠片长6.7毫米,宽3.2毫米,柄长1.2毫米;壳高4.8毫米、长4.3毫米;副模式标本(12023号),铠片杯体长6.3毫米,石灰质管长7.8毫米。

铠宽、短、粗壮;铠片外面圆凸、内面平、末端扩张、基部狭、外被很薄的黄褐色角质膜、末端外缘低于内缘。有石灰质管2枚插入其中;两管大部分离,仅在基部相连,末端外露,管口外缘低于内缘,管体的末端较粗,基部略细,外面及外侧面均圆,内面及内侧面均平。柄极粗、短。

贝壳大小中等、坚厚、壳头极大、表面刻肋稀、凸,两肋间形成深沟;脐区狭,表面生长纹粗,清楚,自前中区呈弧形伸入后中区;前中区很宽,刻肋密而凸,肋间沟深;中中区带状,多少凹陷,后中区很狭;看不出耳的痕迹,但边缘受到侵蚀应为耳存在之处。壳内面,中区分界不很明显,也无耳存在的痕迹;交接面及腹结节均小;壳内柱狭。

附注 在榆林港我们曾下置木板进行调查,得到了大量的其它种船蛆标本,在海口附近也采得不少其它种船蛆标本,但均未找到本种动物。

双杯船蛆亚属 Subgenus *Teredothyra* Bartsch, 1921

4. 桨形船蛆 新种 *Teredo (Teredothyra) remiformis* sp. nov. (图版 II: 2a—d)

模式标本采集地 西沙群岛(椰子),由徐凤山同志采得。

模式标本(中国科学院海洋研究所标本编号 M 12020 号)保存于中国科学院海洋研究所。

测量 铠片长2.2毫米、宽1.3毫米;柄长1.0毫米;壳高4.3毫米,壳长4.3毫米。

铠片宽、扁、末端直、两侧呈直线形、基部收缩,呈桨页形,外面中央线下压成沟,内方为一隔壁将杯体分成左右两室;外面基部突出呈弧形,下方延伸成鞘状套于柄上;内面平,中央线稍凸,柄细、极短。

贝壳小,壳头中等大,刻肋凸,肋间距离较宽;脐区狭,极度弯曲,前中区中等宽,刻肋密而凸;中中区较宽,凹陷浅;后中区宽略等于前中区及中中区之合;耳与中区的交接处显著下降,游离缘向外翻捲。壳内面,耳伸入中区的部分深,翘起,与中区

间的距离很大,中央凹陷呈匙形;交接面及腹结节均小;壳内柱狭。

这个新种与产于新加坡的 *Teredo indomalaica* Roch (1935) 相近似,但 *Teredo indomalaica* Roch (1935)^[13] 的铓片极狭不呈桨页形,外面基部平坦没有突出的弧形结构。

蹄铠船蛆亚属 Subgenus *Ungoterredo* Bartsch, 1927

5. 偶蹄铠船蛆 *Teredo (Ungoterredo) matacotana* Bartsch (图版 I: 3a—b)

Teredo (Ungoterredo) matacotana Bartsch, 1927: 545, pl. 53, figs. 8, 9, pl. 56, fig. 2, pl. 60, figs. 5—7; Taki et Habe, 1958: 61, pl. 3, fig. 12.

Teredo (Ungoterredo) chamberlaini Bartsch, 1927: 546, pl. 54, figs. 1, 2, pl. 57, fig. 5, pl. 60, figs. 9—11.

Teredo (Ungoterredo) pujadana Bartsch, 1927: 547, pl. 54, figs. 8, 10, pl. 57, fig. 3, pl. 60, figs. 1—3.

Kuphus (Ungoterredo) matacotana (Bartsch), Taki et Habe, 1945a: 115, 1945b: 119.

模式标本产地 菲律宾。

标本采集地 海南岛的榆林港(采自旧船板及下置木板)、角头(竹、木)及琼山北港(红树,木材)。

这种船蛆在我国沿岸虽只发现于海南岛,但在榆林港数目甚多,从下置的木材来看,其繁殖期约为5—10月。

标本数 约90个。

测量 铓片长1.5毫米、宽1.1毫米,柄长1.6毫米;壳高3.4毫米,壳长4.1毫米。酒精浸制的少数标本中最大个体长约10厘米。

铓片呈羊蹄形、宽、短、厚、末端中央分裂、基部收缩,并向柄部延伸;末端杯口两侧各有一个羊蹄形的石灰质硬块;杯穴基部变细,呈管状。铓片外面中央具横沟,一部或大部被有黄褐色或黑色角质膜。柄长。

贝壳小、厚;壳头大、刻肋密、凸;前中区宽,刻肋密;中中区稍凹陷;后中区较前中区宽。耳小、伸入中区的部分与中区愈合或不愈合。

分布 南海,菲律宾及日本的本州、四国。

古琴船蛆亚属 Subgenus *Lyrodus* Gould, 1870

6. 裂膜船蛆 新种 *Teredo (Lyrodus) schizoderma* sp. nov. (图版 II: 3a—b)

完模式标本采集地 海南岛的三亚,采自木材中。

副模式标本采集地 同完模式标本及榆林港。采自下置木材,红树及旧船板中。

上述模式标本由作者采获,共计130个,按中国科学院海洋研究所的标本编号,完模式标本 M 12024 号;副模式标本 M 12001—12006 号及 M 12025—12097 号,均保存于中国科学院海洋研究所。

测量 铓片长1.9毫米、宽0.7毫米,柄长1.9毫米;壳高3.5毫米、长3.6毫米。

铓细长,铓片的长度与柄长略相等,末端被有很厚的棕色角质膜,外面的角质膜末端中央分裂,此膜向基部延伸成为浅沟。角质膜所包被的石灰质部也有与此沟相应的明显或不明显的沟痕。角质膜末端中央凹陷呈弧口状;在较老的个体上,两侧角常各具羊蹄形石灰质小块1枚。铓片内面平,角质膜很薄不分裂。柄长,呈圆棒状。

壳小,壳头小,刻肋稀;胼胝窝中等大,胼胝较宽;前中区狭,刻肋密;中中区狭,稍凹

陷;后中区宽,表面生长纹可见;耳中等大。壳内面,中中区稍凸,与外面中中区相对应;耳伸入中区的部分少,腹侧与中区紧贴,背侧分离。

Teredo (Lyrodus) samoensis Miller (1924)^[8]的铠片与本种相似,尤其那些铠片角质膜钙化程度很浅的个体更象,但其角质膜外侧是完整的,不分裂成沟。

参 考 文 献

- [1] 张 璜, 齐钟彦, 李洁民, 1955. 中国北部沿海的船蛆及其形态变异. 动物学报 7(1):1—16, 图版 I—IV.
- [2] ————, 1958. 中国南部沿海的船蛆 I. 同上, 10(3):242—257, 图版 I—VII.
- [3] 沈 岩 (Taki), 波部忠重 (Habe), 1945a. 日本产ニホガヒ超科的分类. 日本贝类学杂志 (Venus), 14(1—4):108—117.
- [4] ————, 1945b. アニボン及びニユバル产船喰虫类, 同上, 14(1—4):118—123.
- [5] ————, 1958. 日本产ニオガイ超科的分类. 岡田 要編, 木船木材被害とその防除, 53—66 页, 图版 2—4.
- [6] Bartsch, P., 1927. The shipworms of the Philippine Islands. U. S. Nat. Mus., Bull. 100:533—562, Pls. 53—60.
- [7] Iredale, T., 1932. Destruction of timber by marine organisms in the Port of Sydney. Cobra or Shipworms: 24—40, Pls. 1—4.
- [8] Miller, R. C., 1924. Wood-boring mollusks from the Hawaiian, Samoan and Philippine Islands. Univ. Calif. Publ. Zool. 26(7):145—158, Pls. 8—11.
- [9] Kuroshima, K., 1931. On the Japanese Shipworms, with Descriptions of three new Species. Venus 2(6):294—304, Pls. 8, 9.
- [10] Möll, F. and F. Roch, 1931. The Teredinidae of the British museum, the natural history museums at Glasgow and Manchester and the Jeffreys collection. Proc. Malac. Soc. 19:201, 218, Pls. 22—25.
- [11] Möll, F., 1941. Zur Teredinenfauna der japanischen Kuste. Venus 11(1): 11—25.
- [12] Roch, F. und F. Möll, 1929. Die Terediniden der Zoologischen Museen zu Berlin und Hamburg. Mittl. Zool. Staatsinst. Zool. Mus. Hamburg 44:1—22, Pls. 1, 2.
- [13] ————, 1935. Über einige neue Teredinidenarten. Akad. Wissensch. Wien. Math.-Nat. Kl. Sitzungsber 1 144(5/6):263—279, Pls. 1, 2.
- [14] Sivickis, P. B., 1928. New Philippine shipworms. Philippine Journ. Sci. 37:285—298, pls. 1—3.

DESCRIPTIONS D'ESPÈCES NOUVELLES ET NOUVEAUX RECORDS DES TARETS DES CÔTES DE LA CHINE

LI KIE-MIN

(Institut d'océanologie, Academia Sinica)

Nous avons publié deux notes en 1955 et 1958, sur les Tarets des côtes de la Chine. Dans ces dernières années nous avons recueilli de nombreux exemplaires de Tarets sur nos côtes. Après les avoir étudiés j'ai déterminé 6 espèces appartenant à 2 genres et à 6 sous-genres. Parmi ces 6 espèces il y a 3 considérées comme nouvelles: *Teredo (Bitubuloteredo) bitubula*, *Teredo (Teredothyra) remisformis* et *Teredo (Lyrodus) schizoderma*; et 3, *Bankia (Neobankia) tenuis* Sivickis, *Bankia (Bankiella) oryzaformis* Sivickis et *Teredo (Ungoteredo) matakotana* Bartsch recordées pour la première fois à

nos côtes. La nouvelle espèce *Teredo* (*Bitubuloterredo*) *bitubula* est le type de ce nouveau sous-genre: *Bitubuloterredo*.

LISTE DES ESPÈCES

Genre *Bankia* Gray, 1840

Sous-genre *Neobankia* Bartsch, 1921

1. *Bankia* (*Neobankia*) *tenuis* Sivickis, Pl. I, figs. 2a—c.

Habitat Amoy (Fukien); Swatow, Tahao, Chiehshih, Yangkiang Tungping, Hengshan, Fancheng Kisha (Kwangtung); Ch'iungshan Peikang, Chingluan (Ile Hainan).

Cette espèce loge dans les bois immergés et les mangroves. J'ai recueilli 39 exemplaires et constate que les denticules de leurs palettes présentent une variation assez grande. Elle ne différencie avec *Bankia rochi* Moll (1931) que par les palettes plus petites.

Sous-genre *Bankiella* Bartsch, 1921

2. *Bankia* (*Bankiella*) *oryzaformis* Sivickis, Pl. I, figs. 1a—d.

Habitat Shëyang (Kiangsu); Ship'u, Kanmen (Chekiang); Ch'ungwu, Amoy (Fukien); Swabue, Tahao, Chuhaï Hsiangchou, Hengshan, Fancheng Kisha, île Weitchéou (Kwangtung); Haikow, Ch'iungshan Peikang, Yhsien Chiaotou, Yingkêhai (île Hainan); îles Sisha.

Ce taret attaque les bateaux, les constructions en bois de la mer et les bambous servant à soutenir les filets de pêcheurs. J'ai récolté 280 exemplaires; les palettes de ce mollusque présentent une grande variation suivant les âges.

Genre *Teredo* Linnaeus, 1758

Sous-genre *Bitubuloterredo*, Sous-genre nov.

La lame de palette est en forme de semi-entonnoir enchâssant deux tubes calcaires, les extrémités basales reliées l'une à l'autre.

Espèce-type *Teredo* (*Bitubuloterredo*) *bitubula* sp. nov.

3. *Teredo* (*Bitubuloterredo*) *bitubula* sp. nov. Pl. II, figs. 1a—c.

Type localité Holotype, no. M12019, 1 paire de palettes avec les coquilles d'un même animal dans une vieille planche de bateau laissée sur le quai de Yulin et les paratypes, 3 paires de palettes de même lieu de holotype et 1 palette, au bois flottant, Haikow. No. M12021—12023 et M14961.

Types spécimens conservés au muséum de l'Institut d'océanologie, Academia Sinica.

Mesurages Palette, longueur de lame 6.7 mm, largeur de lame 3.2 mm, longueur de pédoncule 1.2 mm; coquille, longueur 4.3 mm, hauteur 4.8 mm.

La lame est assez courte et épaisse, en forme de semi-entonnoir enchâssant deux tubes calcaires, extrémités basales liées l'une à l'autre, le pédoncule gross, mais plus court que la lame.

La coquille épaisse a une taille moyenne, la hauteur est presque égale à la largeur; auricule antérieure grande, marquée de stries espacées; aréa antéro-médiane large, portant des côtes grosses et serrées; aréa postéro-médiane extrêmement étroite; auricule

postérieure n'a aucune trace en face extérieure et aussi en face intérieure de la coquille.

Sous-genre *Teredothyra* Bartsch, 1921

4. *Teredo* (*Teredothyra*) *remiformis* sp. nov. Pl. II, figs. 2a—d.

Type localité Un seul spécimen récolté dans un coco échoué sur la côte de l'archipel Sisha. No. M12020.

Type spécimen conservé au muséum de l'Institut d'océanologie, Academia Sinica.

Mesurages Palette, longueur de lame 2.2 mm, largeur de lame 1.3 mm, longueur de pédoncule 1.0 mm; coquille, longueur 4.3 mm, hauteur 4.3 mm.

La palette est en forme de rame à pédoncule grêle et très court, la face externe de la lame a une dépression médiane longitudinalement et une arche sur la base; la lame est creusée comme une cavité subdivisée en deux par un septum longitudinal sous la dépression médiane.

La coquille est petite et a une aréa antérieure médiocre, ornée de côtes denticulées, les espaces de côtes larges, environ deux fois plus grande que la largeur de côte; aréa médiane étroite et très courbe; aréa antéro-médiane a une largeur moyenne, portant des côtes serrées et grosses; son auricule postérieure très recourbée en dehors; en dedans elle surplombe l'aréa post-médiane.

Cette nouvelle espèce ressemble *Teredo indomalaiica* Roch (1935), trouvé à Singapour, mais elle se distingue par la largeur de la lame plus large, une arche sur la base de la face externe et la coquille a une auricule postérieure très recourbée en dehors.

Sous-genre *Ungoteredo* Bartsch, 1927

5. *Teredo* (*Ungoteredo*) *matacotana* Bartsch, Pl. I, figs. 3a, b.

Habitat Yahsien Yulin, Chiaotou, Ch'iungshan Peikang (île Hainan).

La distribution de cette espèce est très limitée sur les côtes de Chine, elle se trouve seulement sur les côtes de l'île Hainan, mais la récolte de ce taret est très abondante, surtout à Yulin. Elle ronge des bois immergés dans la mer et des mangliers bordant les estuaires. Sa période de reproduction est de mai à octobre. Un plus grand spécimen conservé dans l'alcool a une longueur de 10 cm.

Sous-genre *Lyrodus* Gould, 1870

6. *Teredo* (*Lyrodus*) *schizoderma* sp. nov. Pl. II, 3a—d.

Type localité Holotype, No. M12024, Yahsien Sanya, et les paratypes, No. M12001—12006 et No. M12025—12097, Yahsien Sanya et Yulin, île Hainan, dans le manglier et la planche vieille.

Types spécimens conservés au muséum de l'Institut d'océanologie, Academia Sinica.

Mesurages Palette, longueur de lame 1.9 mm, largeur de lame 0.7 mm, longueur de pédoncule 1.9 mm; coquille, longueur 3.6 mm, hauteur 3.5 mm.

La lame de palette longue et étroite, portée par un pédoncule presque aussi long qu'elle, partie terminale de lame est couverte d'un épiderme épais en couleur brun foncé, la partie supérieure externe est fendue longitudinalement à la ligne médiane, continuant vers la base par une rainure. Chez les vieux spécimens, chacune corne latérale est surmontée par un morceau calcaire en forme de doigt-de-chèvre.

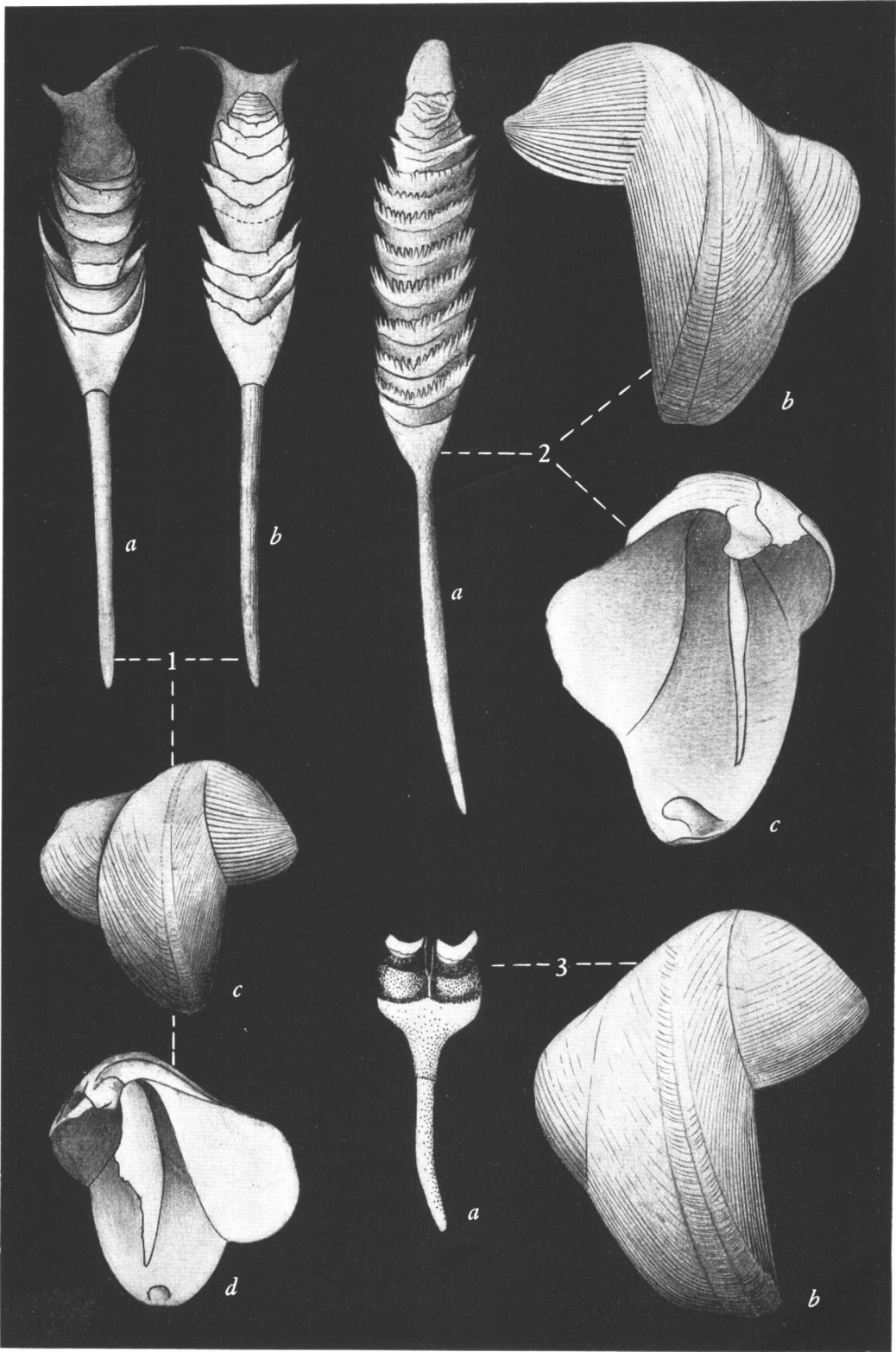
图版说明 Explication des Planches

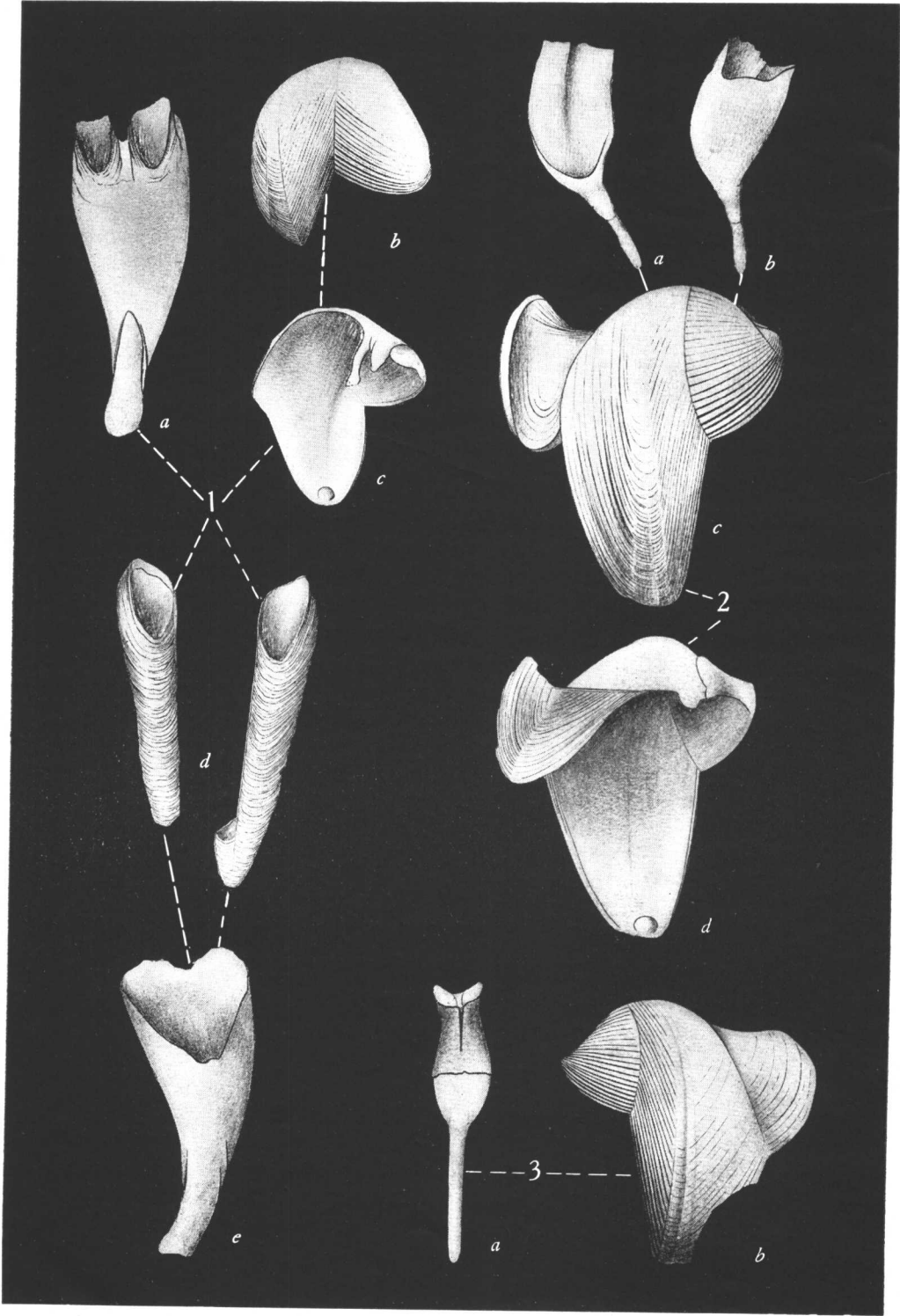
图版 (Planche) I

1. 稻穗节铠船蛆 *Bankia* (*Bankiella*) *oryzaformis* Sivickis
a, b 铠 palettes $\times 10.8$; c, d 壳 coquilles $\times 11.0$
2. 栉节铠船蛆 *Bankia* (*Neobankia*) *tenuis* Sivickis
a 铠 palette $\times 9.9$; b, c 壳 coquilles $\times 9.2$
3. 偶蹄铠船蛆 *Teredo* (*Ungoteredo*) *matacotana* Bartsch
a 铠 palette $\times 14.6$; b 壳 coquille $\times 18.5$

图版 (Planche) II

1. 双管船蛆 *Teredo* (*Bitubuloteredo*) *bitubula* sp. nov.
a 铠 palette $\times 5.5$; d 石灰管 tubes calcaires $\times 5.5$; c 半漏斗体
semi-entonnoir $\times 5.5$; b, e 壳 coquilles $\times 6.2$
2. 桨形船蛆 *Teredo* (*Teredothyra*) *remiformis* sp. nov.
a, b 铠 palettes $\times 10.5$; c, d 壳 coquilles $\times 11.0$
3. 裂膜船蛆 *Teredo* (*Lyrodus*) *schizoderma* sp. nov.
a 铠 palettes $\times 12.0$; b 壳 coquille $\times 12.0$





中国近海骨螺科的研究

I. 骨螺属、翼螺属及棘螺属*

張 福 綏

(中国科学院海洋研究所)

一、骨螺属 Genus *Murex* Linnaeus, 1758

骨螺属是骨螺科的模式属, 远在 Linnaeus (1758) 时代就已经记述了 60 种, 其中包括了一些现在认为是不同属甚至不同科的种类。以后, Kiener (1836)、Lamarck (1843)、Reeve (1845)、Kobelt (1877)、Kuester und Kobelt (1878)、Sowerby (1880) 及 Tryon (1880) 等学者对这一属的种类均进行了较全面的记述, 其中 Kobelt 记述的达 263 种之多。以往作者描述的 *Murex* 属都相当庞大, 后来的作者逐渐将该属中的亚属提升为属, 因而 *Murex* 的范围大为缩小, 现在一般通用的 *Murex* 属是以 *M. tribulus* Linnaeus 为模式种的狭义的 *Murex*。

中国海骨螺属的种类, 以往国内外虽有一些零星记载, 但尚缺系统整理。Kiener (1836) 曾提到中国海的 *M. ternispina* Lamarck; Sowerby (1840) 的 *M. rectirostris* 的模式标本产地为香港(据 Yen, 1942, Sowerby 本人并未提及); Kobelt (1877) 提到过中国海的 *M. martinianus* Reeve (= *M. trapa* Roeding); 金叔初、秉志 (King and Ping, 1931) 曾提到浙江、琼州及香港有 *M. aduncospinosus* Reeve; 秉志、阎敦建 (Ping and Yen, 1932) 记录过香港的 *M. martinianus* Reeve 及 *M. aduncospinosus* Reeve; 阎敦建 (Yen, 1933) 记录过厦门的 *M. martinianus* Reeve, 1942 年他在国外又报告过英国博物馆保藏的香港产的 *M. rectirostris* Sowerby 及 *M. ternispina* Lamarck; 解放后, 李国藩 (1956) 记录过汕尾的 *M. aduncospinosus* Reeve; 张玺、齐钟彦 (1961) 记录过广东沿海的 *M. martinianus* Reeve。以上共记录过我国海骨螺属 4 种。我们系统地整理了解放后在全国各海所采获的 400 余号近 1,000 个标本, 共得 5 种, 除以往报告过的 4 种外, 尚有 *M. triremis* (Perry), 系我国海的新记录。

Murex 属系一暖水属, 在我国主要分布于广东近海。*M. aduncospinosus* Reeve、*M. rectirostris* Sowerby 及 *M. trapa* Roeding 向北可分布到浙江海域, 数量较大, 南海沿岸居民常用来积肥, 贝壳作为烧石灰的原料; *M. triremis* (Perry) 向北分布到福建平潭, 较为习见; *M. ternispina* Lamarck 仅见于南海。

出现于我国海的骨螺, 全为印度-西太平洋种类。在印度洋均有分布; 除 *M. ternispina*

* 中国科学院海洋研究所调查研究报告第 293 号; 本题目的研究是在导师张翼教授指导下进行的, 文稿撰成后承齐钟彦、刘瑞玉、郑执中及吴宝铮诸先生审阅并提出宝贵意见, 特此致谢。宋华中同志拍照图版, 李凤兰同志绘制部分插图, 顺致谢意。

Lamarck 外,其他 4 种亦见于日本南部;与红海、大洋洲及中部太平洋各有一个共有种(表 1)。*M. trapa* Roeding 在菲律宾虽尚未见有记录,但估计在那里会有分布。

种的检索表

1. 体螺层肩角棘的高度超越前一螺层之上。..... 2
1. 体螺层肩角棘的高度不超越前一螺层之上。..... 3
 2. 外唇外侧具 7 条长棘。..... 栉棘骨螺 *M. triremis* (Perry)
 2. 外唇外侧具 3 条长棘。..... 三棘骨螺 *M. ternispina* Lamarck
3. 外唇边缘中下方具一强齿。..... 4
3. 外唇边缘中下方无强齿。..... 直吻骨螺 *M. rectirostris* Sowerby
 4. 缝合线凹陷成沟状;肩角较不明显,肩部膨凸。..... 钩棘骨螺 *M. aduncospinosus* Reeve
 4. 缝合线不凹陷成沟状;肩角较明显,肩部斜平。..... 浅缝骨螺 *M. trapa* Roeding

1. 栉棘骨螺 *Murex triremis* (Perry) (图版 I:7)

Murex triremis (Perry, 1811), Kuroda and Habe, 1952:69.

Murex tenuispina Lamarck, 1822, Anin. sans Vert., 7:158 (fide Schepman, 1911); 1843:566. Kiener, 1836:5—6, pl. VI, fig. 1; pl. VII, fig. 1. Reeve, 1845: pl. XXI, fig. 85. Adams, A., 1862:370. Kuester und Kobelt, 1878:27, pl. XI, fig. 3; pl. XX, fig. 3. Sowerby, 1880:2, pl. I, fig. 7. Tryon, 1880:78, pl. X, fig. 113. Sclanden and Leicester, 1906:278. Hirase, 1907:17, pl. I, fig. 1.

Murex tribulus Wood (non Linnaeus), 1856:126, pl. XXV, fig. 4.

Murex (Tribulus) tenuispina: Kobelt, 1877:145. Watson, 1886: 148—149. Schepman, 1911: 341, pl. XXIV, fig. 7.

Acupurpura tenuispina: Allan, 1950:140, pl. XXII, fig. 5.

Murex (Aranea) triremis: Kita, 1955:47, pl. XXIII, fig. 16.

Murex (Acupurpura) triremis: Hirase and Kuroda, 1957:1118, fig. 3174. Taki, 1960:145, pl. LXX, fig. 12.

壳略呈球形,前沟长度大于壳本身的高度。螺层 9 环,较膨凸,缝合线凹陷呈沟状。纵肋 3 条,各具一列长棘,肩角棘特别发达,棘间尚有小棘。壳面螺旋肋及纵肋交织成方格状。壳口卵圆形,唇高出,外唇边缘呈齿列状。前沟甚长,向前方直伸,上具 3 列栉状齿列,彼此成 120° 角。棘间又生有 3 列较小的棘列。棘较细长,腹面具沟缝,末端微向腹面弯曲。壳浅灰褐色或白色,壳口内具褐色带。大者壳高可达 14 厘米(前沟长约占 8 厘米)。

本种营浅海底栖生活,喜泥沙底质,沿岸采到者均为空壳。

标本采集地 福建的平潭、东山岛,广东的三亚及南海北部浅海中。共 9 号 20 个标本。

地理分布 暖水性,分布于印度洋及太平洋西部边缘浅海。如卡拉奇 (Kurachee), 马德拉斯 (Madras), 锡兰,日本南部,菲律宾,东南亚地区及大洋洲北部等地均有记录。在中国海是首次记录。

2. 浅缝骨螺 *Murex trapa* Roeding (图版 I:8)

Murex trapa Roeding, 1798 (fide Kuroda and Habe, 1952:69).

Murex rarispina Reeve (non Lamarck), 1842:193, pl. CCXXXVII, fig. 52.

Murex martinianus Reeve, 1845a:88; 1845b:pl. XVIII, fig. 72. Kuester und Kobelt, 1877:59, pl. IX, fig. 3; pl. XXII, figs. 7—8. Dunker, 1882:3. Morlet, 1889:137. Crosse et Fischer, 1889:285. Schepman, 1911:343. Ping and Yen, 1932: table. Yen, 1933:1—2. 张璽、齐鍾彦, 1961: 143, 图 189.

Murex (Tribulus) martinianus: Kobelt, 1877:164.

Murex rarispinosus Sowerby (non Lamarck), 1880:3, pl. I, fig. 2.

Murex ternispina: Tryon (pars, non Lamarck), 1880:78—79, pl. XI, fig. 118.

Murex unidentatus Sowerby, Dautzenberg et Fischer, 1906:155—156.

表 1 中国海骨螺属, 翼螺属及棘螺属各种的地理分布
Table 1. Geographical distribution of Chinese species of *Murex*, *Pteryonotus* and *Chicoreus*.

种	类	中国		日本	菲律宾	马来半岛	大洋洲	中太平洋	印度洋	红海	美洲
		东中国海	南海								
布棘骨螺 <i>Murex triremis</i> (Perry)		+	+	+	+	+	+		+		
浅棘骨螺 <i>M. trapa</i> Rodding		+	+	+		+			+		
钩棘骨螺 <i>M. aduncospinosus</i> Reeve		+	+	+	+	+			+		
直吻骨螺 <i>M. rectirostris</i> Sowerby		+	+	+					+		?
三棘骨螺 <i>M. ternispina</i> Lamarck			+		+	+		+	+		
翼螺 <i>Pteryonotus pinnatus</i> (Swainson)			+	+		+			+		
棘螺 <i>Chicoreus ramosus</i> (Linnaeus)			+	+	+	+	+	+	+	+	+
亚洲棘螺 <i>C. asienus</i> Kuroda		+	+	+					+	+	
东方棘螺 <i>C. orientalis</i> nom. nov.			+	+							
褐棘螺 <i>C. brunneus</i> (Link)			+	+	+	+	+	+	+		
焦棘螺 <i>C. torrefactus</i> (Sowerby)			+	+	+		+	+	+		
小叶棘螺 <i>C. microphyllus</i> (Lamarck)			+	+		+		+	+		+
鹿角棘螺 <i>C. asicornis</i> (Lamarck)			+	+	+	+	+		+		
尖棘螺 <i>C. aculeatus</i> (Lamarck)			+	+		+			+		

壳略呈球形,前沟细长,螺层膨凸,8—9环。纵胀脉3列,肩角具一强棘。壳面纵肋及螺旋肋交叉排列。肩角明显,肩部略斜平,缝合线不特别凹陷。壳口卵圆形,内唇平滑,



图1 浅缝骨螺的中央齿及侧齿

Fig. 1. Median and lateral plates of *Murex trapa* Roeding.

与壳轴游离;外唇边缘中下部位具一强齿,外侧具3个发达的棘及2—3个小棘,上方一棘最强大,微向上方弯曲。前沟向前直伸,长度约为壳高之半,基部具3列棘。壳灰黄或淡青褐色,壳口内方具褐色带。厣顿点形,黄褐色,核近于顶端。大者壳高可达13厘米。齿的形状如图1。

本种在东海及南海甚为习见,分布于低潮线以下约40米内的浅海,主要生活于软泥或沙泥质海底。

标本采集地 浙江的上大陈岛、金乡,福建的三沙、漳港(长乐)、平潭、泉州湾、厦门、东山岛,广东的南澳岛、海门、田垌、汕尾、广海、上川岛、水东、碙洲岛、外罗、乌石、沙田、海口、新盈、北黎、保平、三亚,以及香港。共129号,415个标本。

地理分布 暖水性,分布于印度-西太平洋的浅水海域,桑给巴尔岛,印度,中国,越南,日本南部,及东南亚其他地区都有记录。Kuester und Kobelt (1878)曾揣测他们得自A. Adams的标本产于西印度,这很可能是一误。

3. 鈎棘骨螺 *Murex aduncospinosus* Reeve (图版 I:4)

Murex aduncospinosus Reeve, 1845, pl. XXIII, fig. 93. Dunker, 1882:3.

Murex aduncospinosus Beck, Adams, H. and A. 1858:71. Adams, A. 1862:370. Kobelt, 1877:145. Dautzenberg, 1923:36. King and Ping, 1931:280—281. Ping and Yen, 1932: table. 李国藩, 1956:80.

Murex tribulus var. Sowerby, 1880:2, pl. I, fig. 4.

Murex ternispina: Tryon (pars, non Lamarck), 1880:78, pl. X, fig. 114.

Murex (Tribulus) aduncospinosus: Watson, 1886:146—147. Schepman, 1911:340.

壳略呈球形,前沟细长。螺层膨凸,7—8环。肩角不甚明显,肩部膨凸,缝合线凹陷呈沟状。纵胀脉3列,较高凸,肩角处具一长棘。壳面纵肋及螺旋肋交叉排列。体螺层每纵胀脉上具3条长棘,棘间生有小棘。壳口卵圆形,内唇平滑,与壳轴游离;外唇呈齿列状,中下方具一特别强大的齿。前沟直伸,长度约为壳高的一半强,其上具3列长棘及3列小刺,一般每列3—4条。壳面一般黄褐色,壳口内具褐色旋纹。厣略呈顿点形,黄褐色,核近于顶端。大者壳高可达10厘米。

标本采集地 广东的汕尾、新村、三亚,南海北部及浙江近海海底。共133号,215个标本。

地理分布 暖水性,分布于印度洋及太平洋西部边缘浅海中。马尔加什,东南亚地区,南海及日本南部均有记录。

本种与 *M. trapa* Roeding 很相似,以往也曾有人将它们合并。但是从本种肩部膨凸、缝合线凹陷成沟状等特点,便可与 *M. trapa* Roeding 分开。就它们在我国分布情况看,本种主要栖息在深于40—50米的靠外海区, *M. trapa* Roeding 则主要栖息于浅于40—50米的近岸海域。

本种在南海及东海甚为习见,栖息于泥或沙质海底。

4. 直吻骨螺 *Murex rectirostris* Sowerby (图版 I:1)

Murex rectirostris Sowerby, 1840:147; 1880:4—5, pl. II, fig. 15. Reeve, 1845: pl. XXII, fig. 91. Adams, H. and A. 1858:71. Kobelt, 1878:147. Kuester und Kobelt, 1878:61, pl. XXIII, fig. 5. Sclander and