

形态 生活时体长 400—500mm，宽约 100mm。体呈圆筒状，但酒精泡后，变为扁平。口偏于腹面，具触手 20 个。肛门位于身体后端，开口很大。波里氏囊两个，石管一个。居维氏器发达。疣足很小，散布于背面。管足很多，不规则地分布于腹面。

背面体壁骨片为繁简不同，纤细 X 形花纹样体；腹面体壁骨片为卵形颗粒体和葡萄状花纹样体（图 50）。管足有支持杆状体。

动物生活时体色很显著，全体为浅黄或浅褐色，背面有许多蛇目状斑纹，排列为不规则的纵行。斑纹直径一般为 5—7mm，但大小常有变化。各斑纹周围有一黑色环，环内为黄或白色，中央有一深色小疣足，看起来很像蛇目，故名蛇目参。腹面为淡黄色。酒精标本改变为灰褐色。

观察标本 13 个，海南三亚牙龙湾，西沙群岛，1958. V、1990. XI. 15、1992. III. 22，廖玉麟采。

生物学资料 动物生活于珊瑚礁区域，有少数海草的沙底。它的泄殖腔内常有隐鱼 *Carapus homei* (Richardson) 共生。

地理分布 台湾南部，海南岛南端和西沙群岛；从塞舌耳群岛和斯里兰卡到日本琉球群岛，东到塔希堤岛，南到澳大利亚北部。

经济意义 这是一种大形食用海参，南洋各地称它为“虎鱼”、“豹纹鱼”或“斑鱼”。

2.2.2.2 图纹白尼参 *Bohadschia marmorata* Jaeger (图 51)

Bohadschia marmorata Jaeger, 1833: 18, pl. 3: 9—10; Selenka, 1867: 320; Cherbonnier, 1955b: 132, pl. 22: a—i; Rowe, 1969: 129, fig. 2; Clark & Rowe, 1971: 176, pl. 27: 8; Rowe & Doty, 1977: 229, fig. 3a, 6g-h; Liao, 1984: 228; Cherbonnier, 1988: 36, fig. 11; Liao & Clark, 1995: 429, fig. 247.

Sporadipus (Colpochirota) ualanensis Brandt, 1835: 56.

Holothuria brandti Selenka, 1867: 339.

Holothuria ualanensis Selenka, 1867: 341.

Holothuria marmorata Semper, 1868: 79, 227, pl. 30: 10, 35: 3, 36: 8, 37: 1—4; Ludwig, 1881: 594; Ludwig, 1882: 135; Ludwig, 1883: 168; Lampert, 1885: 86; Thèel, 1886: 202; Bell, 1887b: 145; Bell, 1888: 385; Ludwig, 1889—92: 38; Sluiter, 1901: 12; H. L. Clark, 1938: 523; H. L. Clark, 1946: 426.

Holothuria bivittata Mitsukuri, 1912: 68, pl. 3: 31 textfig. 75.

Bohadschia bivittata: Chang & Liao, 1963: 58, fig. 5, pl. 1: 2; Chang et al., 1964: 34; Liao, 1975: 206.

Holothuria koellikeri Semper, 1868: 86, pl. 30: 25, 35: 7.

Bohadschia koellikeri: Liao, 1975: 207, fig. 7.

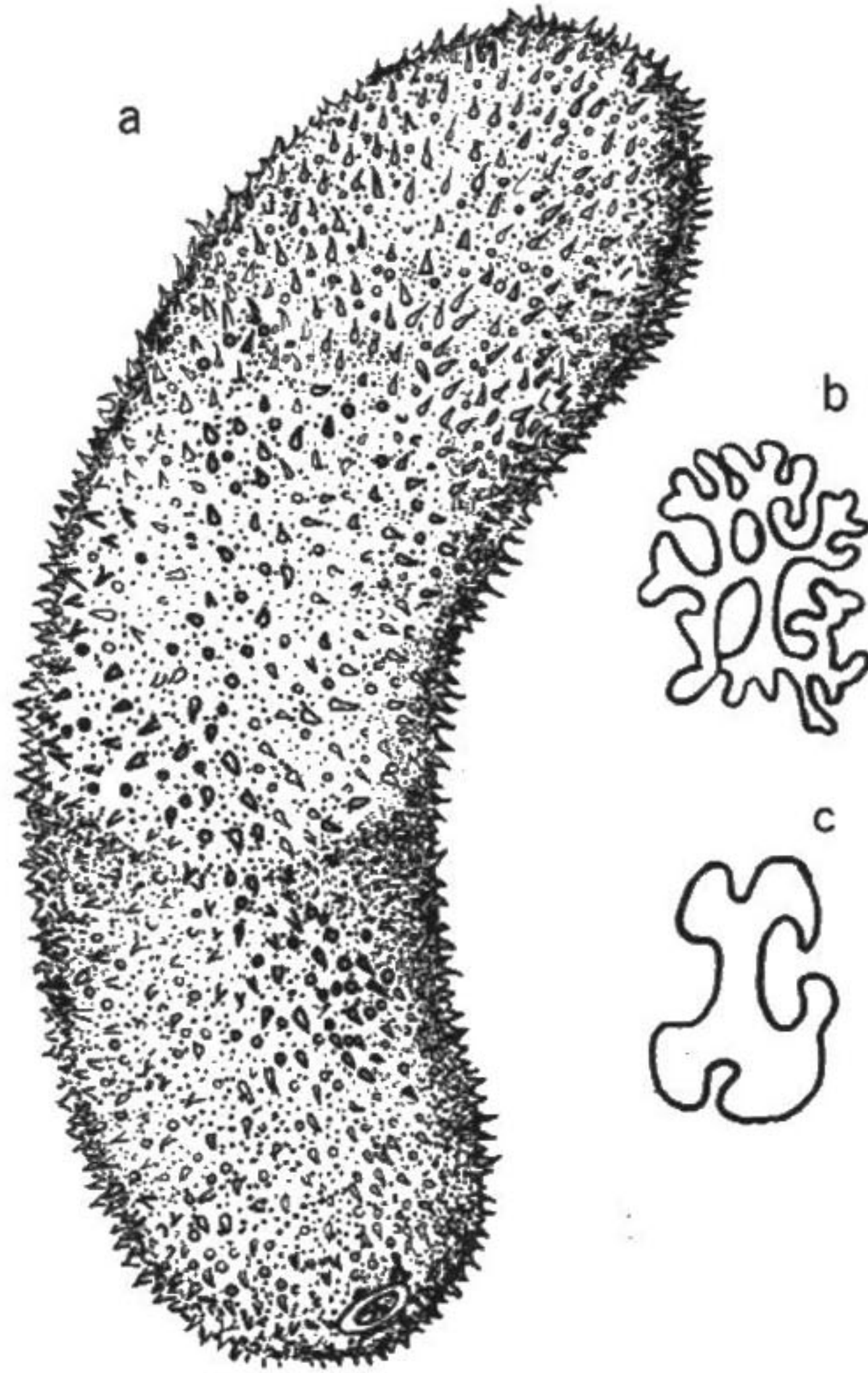


图 51 图纹白尼参

a. 动物上面观；b. 背面花纹样体；c. 腹面分枝杆状体。

Holothuria (Bohadschia) marmorata Panning, 1929: 120, fig. 1 (Synonym).

Bohadschia marmorata marmorata Panning, 1944: 39, fig. 9-10.

模式标本产地 印度尼西亚。

形态 体长可达 400mm，宽约 100mm。口偏于腹面，具触手 20 个。肛门位于末端，周围有 5 组细疣。体呈圆筒状。背面有许多分散的疣足。腹面管足较多，排列不规则。

背面体壁和腹面体壁骨片明显不同：背面骨片为繁简不同的花纹样体或 X 形体；腹面骨片为卵形、饼干形或哑铃状颗粒体和分枝短的杆状体或 X 形体（图 51）。管足有支持杆状体。体色变化大，典型的为灰白色或浅黄褐色，背面常有几个深色大斑块，组成地图般的花纹；腹面色泽较浅；管足色泽常较深；触手为灰褐色。

观察标本 11 个，海南新村、西沙群岛，1957. VI、1958. V，廖玉麟采。

生物学资料 动物生活在珊瑚礁区域的沙底，身体常被沙掩盖，很少暴露。

地理分布 海南岛南端和西沙群岛；广泛分布于印度-西太平洋区域，从毛里求斯到斐济群岛，北到日本琉球群岛，南到澳大利亚北部。

经济意义 热带海重要食用海参，在托列斯海峡称为“沙鱼”或“白鱼”，我国西沙

群岛渔民称它为“白尼参”。

分类讨论 Rowe & Doty (1977)研究了关岛的许多标本后,认为 *B. similis*, *B. koellikeri*, *B. tenuissimus*, *B. vitiensis* 和 *B. bivittata*, 5个种都是本种的同物异名,无非是颜色变异而已。作者同意他们的意见,故把过氏报告的二斑白尼参 (*B. bivittata*) 和凯利白尼参 (*B. koellikeri*) 都归并为图纹白尼参的同物异名。1992年,作者参加中德海南岛考察时,在三亚牙龙湾潜水采集,在同一区域,采到数个蛇目白尼参,但有的个体,其蛇目状斑纹连成大块斑块,便呈现出图纹白尼参的色斑,因此,作者怀疑蛇目白尼参也可能是图纹白尼参的同物异名。但是目前的学者仍认为是两个不同的种。

2.2.3 柄体参属 *Labidodemas* Selenka, 1887¹⁾

Labidodemas Selenka, 1867: 309, type-species: *Labidodemas semperianum* Selenka, 1867, original designation; Semper, 1868; Ludwig, 1875; Sluiter, 1901; H. L. Clark, 1921; Deichmann, 1958; Rowe, 1969: 132.

Holothuria (part) Ludwig, 1875.

特征 触手20个;身体细长,稍呈蠕虫状;管足和疣足常限于步带;无肛门钙质齿或疣;石灰环肋骨状,间辐板弯曲;骨片为分散的桌形体,塔顶端有4—5个水平分出的齿;扣状体平滑,不规则,常发育不全或变形为C形体;常有很小的杆状体。

2.2.3.1 明柄体参 *Labidodemas pertinax* (Ludwig) (图52)

Holothuria pertinax Ludwig, 1875: 100, pl. 7, fig. 50; Theel, 1886: 208; Sluiter, 1888: 186, pl. 1: 1—2; Cherbonnier, 1988: 51—53, fig. 18, A—L.

Labidodemas semperianum: Rowe, 1969: 132, fig. 4; Clark & Rowe, 1971: 176, pl. 28: 12; Liao, 1975: 209, fig. 9; Rowe & Doty, 1977: 230, figs. 3b, 5g; Price, 1983: 86, 88, fig. 45. Non Selenka, 1867.

模式标本产地 Navigator Islands.

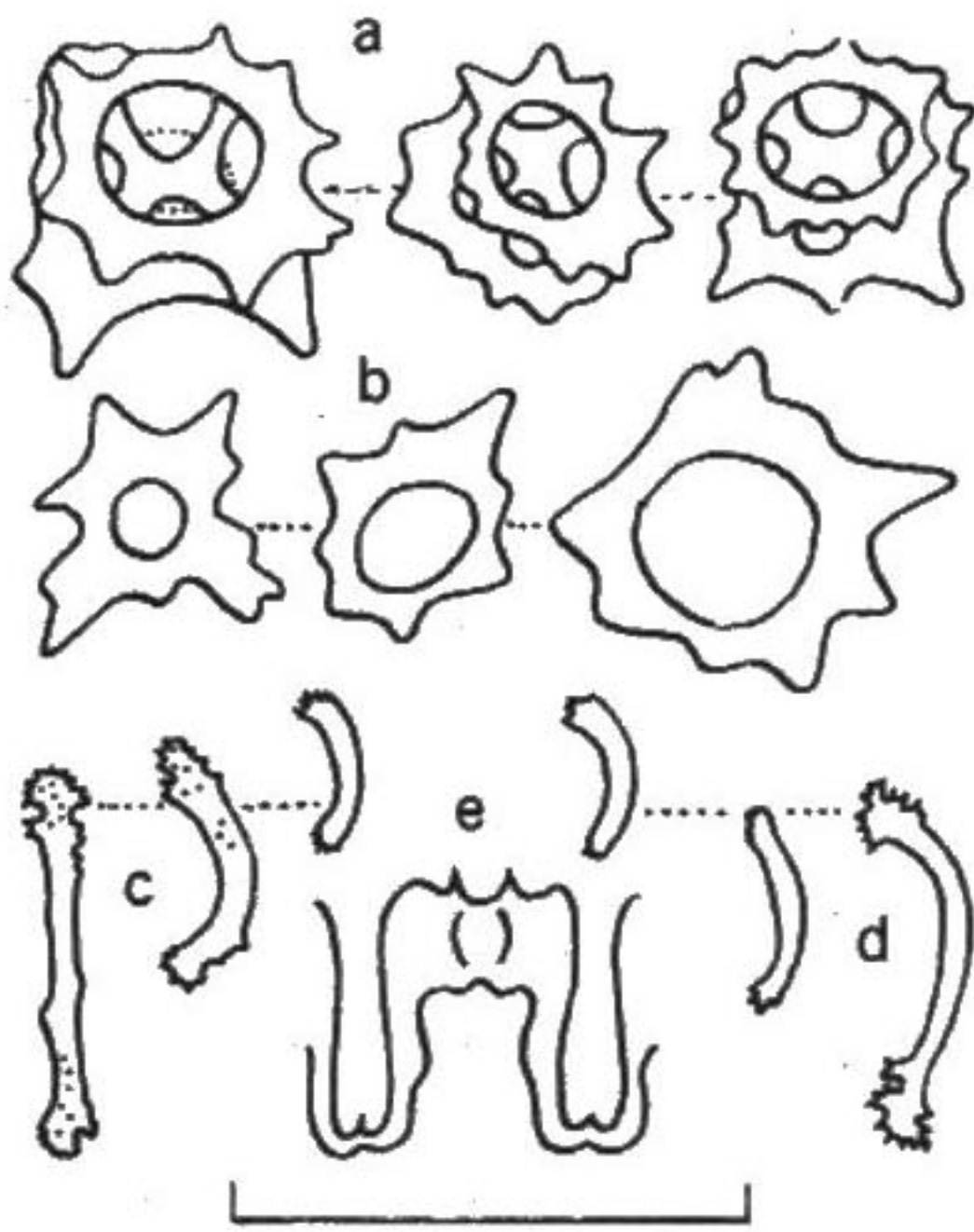


图52 明体柄参

a. 桌形体上面; b. 桌形体塔部顶端; c. 触手内杆状体; d. 管足支持杆状体; e. 石灰环。比例尺 a—d 为 0.1mm, e 为 10mm。

1) 印度学者 Dr. James (1981) 把柄体参属劈为一个新科。