

p 主刺胞 20.0—25.0×3.8—6.0

很多

注：在 10×40 显微镜下观察 10 个视野，平均刺细胞在 5 个以下为少，5—10 个为一般，10 个以上为很多（或多）。

讨论 作者从 1978—1981 年期间不定期地在青岛栈桥附近进行野外观察，此种大量分布于此区潮间带，有一次观察，在一块岩石上多达 500 多个海葵居栖。连续两年多来，作者采回活海葵标本养在实验室中进行观察，见到无性生殖现象，有两个基盘共 1 个柱体和 1 个口盘的分裂个体及具有性腺的有性生殖体（用石蜡切片、苏木精染色制片后，观察有发达性腺的生殖体）（图版 I、IX、X）。

此外，作者还观察到海葵体 48 小时内在玻璃缸底移动的情形，24 小时内小海葵移动 10 毫米，48 小时内大个体移动约 70 毫米。可见我们的标本较活跃，有行无性生殖和行有性生殖的个体。

在侧花海葵属内已报道有 3 种只行有性繁殖而不行无性生殖（如 1. *A. hermafroditica* Carlgren, 1898; 2. *A. sp.* Atoda, 1954 和 3. *A. handi* Dunn, 1978）而我们的标本是此属中的另一种，即有无性生殖（纵裂）现象，以此而与其他种相区别。

地理分布：中国青岛和烟台等地。

35. 太平洋侧花海葵 *Anthopleura pacifica* Uchida & Muramatsu (图 98)

Anthopleura pacifica Uchida & Muramatsu 1958, p. 115.

采集地 辽宁大连，河北北戴河，山东青岛和烟台，浙江洞头等地。底质为潮间带岩石。

测量（毫米） 体高为 10—30（不包括触手在内），基部直径为 12—25。

外部形态 基部呈圆形，为肉红色或浅黄色。固着在沿海高潮线浅水坑内的岩石上。

柱体呈圆筒状，体上部呈绿色，中下部呈黄褐色。体上端胸壁上约有 20 个结节，呈苍白色。体壁上有 48 列绿色疣状突起，排列整齐。体上部的疣状突起比下部的多，这样，体的下部显得较光滑。无壁孔和枪丝。

触手为 60—80 个，短粗状，顶端圆形，密生在口盘边缘，排列不整齐，向口面呈淡红色或透明状，上面有乳白色斑点，反口面呈绿色或呈透明白色近无色，无斑点。沿触手长度的两侧各有一条不规则的褐色纵线。第 3—4 轮触手内侧呈乳白色。

口位于口盘中央，呈裂缝状，口角呈乳白色，有 12 个口唇瓣呈淡黄色，围口区呈浅黄色，其外围是一圈浅褐色。口盘宽阔，色彩不均匀，有白色和浅褐色相间的放射图案，并间杂有白色和浅褐色环纹，均较明显。

内部结构 体的外胚层较宽，内有许多腺体细胞，刺细胞和位于此层底部的神经细胞。中胶层比外胚层窄些，具有零散细胞和细小的内胚层肌肉突。内胚层中有颗粒状的

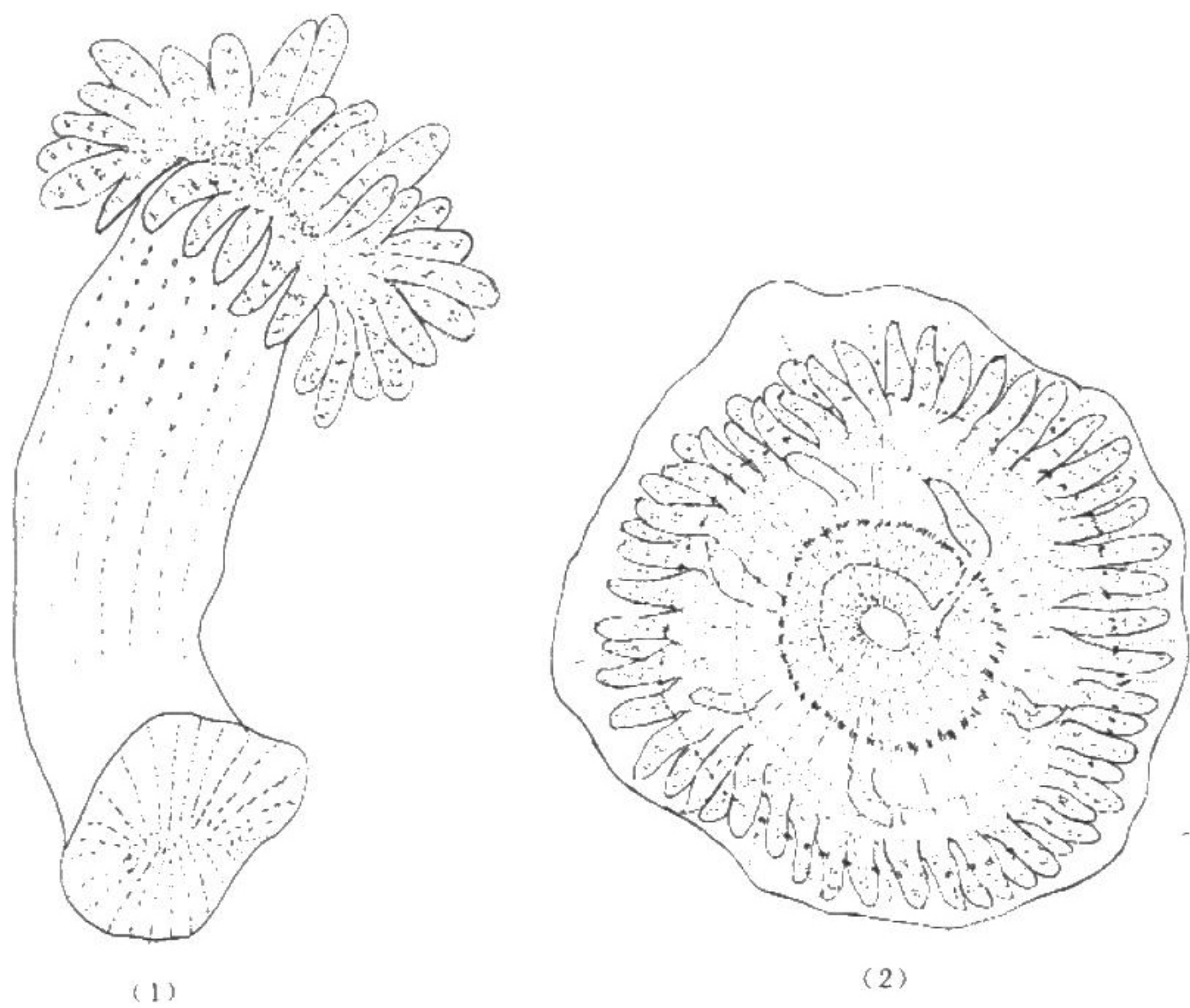


图 98 太平洋侧花海葵 *Anthopleura pacifica*
(1) 整体 (侧面观); (2) 整体 (口面观)。

腺体细胞与外胚层中呈圆柱状的（腺体细胞）不同。边缘结节中有刺细胞。触手的外胚层比它的内胚层约宽 4 倍。外胚层中有排列整齐的螺旋胞，此层基部与神经网络相连。触手纵肌属外胚层性，略具有褶。中胶层比较薄。内胚层狭窄，内有染色深的颗粒细胞和刺细胞。

内胚层括约肌一般较小，呈环型。在无性繁殖个体中，水管多于 2 个。隔膜的安排也不规则，但基本按 6，6，12，24 的公式排列。头两轮隔膜完全，第 3，4 轮隔膜不完全。隔膜上有发达的收缩肌，呈弥散-环型。壁底肌肉发达。头 3 轮隔膜上有性腺和隔膜丝，小隔膜上无性腺和隔膜丝（即高轮隔膜——第 4 轮）。

刺细胞的数量与大小（微米）：

柱体壁	基毛胞	9.0—15.0×1.5—2.1	多
		刺毛长为 45.0—78.0	
	无毛胞	15.0—18.0×2.1—3.0	少
	螺旋胞	13.5—18.0×2.1	少
结节	基毛胞	9.0—15.0×1.8—2.1	多
	无毛胞	24.0—27.0×1.5	少
	p 主刺胞	9.0—24.0×5.4—9.0	一般
触手	基毛胞	12.0—15.0×2.4	多

	无毛胞	18.0—27.0×3.0	少
	螺旋胞	13.5—15.0×2.1—3.0	一般
咽	基毛胞	9.0—18.0×1.5—2.1	一般
隔膜丝	基毛胞	6.0—15.0×1.2—2.1	一般
	无毛胞	27.0—30.0×3.6	多
	a 主刺胞	15.0—21.0×3.6—4.5	多
	p 主刺胞	9.0—18.0×4.5—6.0	少

地理分布 黄海，渤海，东海和南海沿海。朝鲜南岸、日本北海道，北美的沿海（太平洋）。

36. 日本侧花海葵 *Anthopleura japonica* Verrill (图 99)

Anthopleura japonica Verrill 1870, p. 66; 1899, p. 218; Asano 1911, p. 140; Kawaguti & Qgasawara 1967, p. 1—12; *Anthopleura mcmurricchi* Wassilieff 1908, p. 19—20.

采集地 辽宁大连，山东青岛、烟台，浙江舟山及香港等地。底质为岩石和沙砾。

测量（毫米） 体高为 40—70，直径为 40—60。

外部形态 基部呈圆形，为浅褐色，固着在岩石缝隙中。

柱体呈圆筒形，结节位于柱体与口盘交界处，呈苍白色或近橙黄色。体呈浅黄褐色到褐色。体壁上的疣状突起排列不整齐，疣突的颜色比体色浅些。有时疣突上附有小的沙粒。柱体的下部较光滑，无疣状突起。

触手约 96 个，按 6 的倍数排列成 5 轮，即 6，6，12，24，48 等。触手纤细，位于口盘边缘，中度伸展时触手的长度约与柱体的高度相等。除头两轮触手稍长外，其余的触手的长度略相等。触手的颜色均匀，呈浅褐色或深褐色或红褐色，在向口面上无斑点或偶而有 1，2 个白斑。

口位于口盘中央，呈方形，或圆形或裂缝状，色均匀，呈粉红色。口盘上没有放射图案。呈暗褐色或深灰褐色，上面有一条从口部连到一个原级隔膜基部的乳白色线。口唇瓣为 14 个，每瓣呈乳白色斑点状，围口区外围有一环乳白色斑点（约 26 个），有的呈一片乳白色斑。

内部结构 柱体外胚层宽，在支持细胞之间有许多腺体细胞。内胚层也相当宽，内有腺体细胞（呈颗粒状）和虫黄藻。尤以触手的内胚层中，有更多的虫黄藻。触手的纵肌属外胚层性，较发达。在触手的外胚层内还有许多刺细胞。边缘结节内有丰富的刺细胞。水管 2 个。柱体内胚层括约肌较发达。

隔膜按 6 的倍数排列，为 6，6，12，24=48 对，包括 2 对直接隔膜，头两轮隔膜完全，较大。第 3，4 轮隔膜不完全，较小。所有隔膜都具有隔膜丝（除最小隔膜外），全部隔膜除直接隔膜和最小隔膜外均能生育。隔膜均具有弥散型收缩肌。它们的大小不一，