

锯齿刺星珊瑚 *Cyphastrea serailia* (Forskal, 1775) (图版XXXVII 图1、2)

Madrepora serailia Forskal, 1775, p. 135. (cited after Matthai)

Cyphastrea serailia (Forskal), Matthai, 1914, *Linn. Soc. London Trans., 2nd Ser., Zool.*, **17**, p. 39, pl. 7, fig. 4; pl. 11, figs. 1—9; pl. 13, fig. 8; pl. 38, figs. 1, 5.

Cyphastrea serailia (Forskal), Vaughan, 1918, *Dept. Mar. Biol. Pub. Carnegie Inst. Wash.*, **9**, p. 88, pl. 29, figs. 2, 2a, 2b; pl. 17, fig. 38, pl. 18, fig. 39.

Cyphastrea serailia (Forskal), Matthai, 1924, *Mem. Ind. Mus. Calcutta*, **8**, p. 7.

Cyphastrea serailia (Forskal), Faustino, 1927, *Bur. Sci. Monog. Manila*, **22**, p. 116, pl. 17, figs. 1, 2.

Cyphastrea serailia (Forskal), Yabe, Sugiyama & Enguchi, 1936, *Sci. Rep. Tohoku Imp. Univ.*, **2nd Ser. (Geol.)**, Special **1**, p. 24, pl. 18, fig. 2.

Cyphastrea serailia (Forskal), Ma, 1937, *Mem. Nat. Inst. Acad. Sinica Zool.*, **1**, p. 50.

Cyphastrea serailia (Forskal), Eguchi, 1938, *Palao Trop. Biol. Stat. Studies*, **1** (3), p. 342.

Cyphastrea serailia (Forskal), Umbgrove, 1939, *Zool. Med. Mus. Leiden*, **22**, p. 26.

Cyphastrea serailia (Forskal), Crossland, 1952, *Sci. Rep. Great Barrier Reef Exp.*, **6** (3), p. 118.

Cyphastrea serailia (Forskal), Wells, 1954, *U. S. Geol. Sur. Prof., Paper 260-I*, p. 463.

Cyphastrea serailia (Forskal), Nemenso, 1959, *Nat. Appl. Sci. Bull.*, **16** (1—4), p. 114.

Cyphastrea serailia (Forskal), Ma, 1959, *Oceanog. Sinica*, Special **1**, p. 62, pl. 5, figs. 1—4; pl. 7, fig. 2.

Cyphastrea serailia (Forskal), Utinomi, 1971, *Pub. Seto Mar. Biol. Lab.*, **19** (4), p. 216.

Cyphastrea serailia (Forskal), Chevalier, 1975, *Exp. Franc. Recifs Corall. Nouvelle Caledonie*, **7**, p. 18, pl. 1, figs. 2—9; pl. 2, fig. 1.

Cyphastrea serailia (Forskal), 邹仁林等, 1975, 科学出版社, p. 51, pl. 6, fig. 4.

Cyphastrea serailia (Forskal), Veron, Pichon & Wijsman-Best, 1977, *Aust. Inst. Mar. Sci. Monog., Ser. 3*, p. 169, figs. 330—341.

Cyphastrea serailia (Forskal), 邹仁林, 1978, 科学出版社, p. 97.

Cyphastrea serailia (Forskal), Wijsman-Best, 1980, *Zool. Med.*, **55** (21), p. 240, pl. 1, figs. 1, 2.

Cyphastrea serailia (Forskal), Veron, 1982, *Proc. 1st Internat. Mar. Biol. Workshop*, **1**, p. 121.

Cyphastrea serailia (Forskal), Scheer & Pillai, 1983, *Zoologica*, **133**, p. 134, pl. 32, fig. 3.

Cyphastrea serailia (Forskal), Scott, 1984, Hong Kong Univ. Press, p. 78, pl. 35A—B.

Cyphastrea serailia (Forskal), Pillai, 1986, *Rec. Adv. Mar. Biol.*, p. 174, pl. 13, fig. 1.

Cyphastrea serailia (Forskal), Veron, 1993, Univ. Hawaii Press, p. 522, figs. 1—3.

标本采集地：三亚鹿回头、西瑁岛、陵水新村港、琼海沙耨、新盈邻昌、文昌冯家、润洲岛、硃洲岛、澳头港、香港水域、珊瑚岛、甘泉岛、金银岛、全富岛、鸭公

岛、晋卿岛、羚羊礁、华光礁、中建岛、盘石屿、西沙洲、赵述岛、永兴岛、北岛、东岛、北礁、仙宾礁、牛车轮礁、仁爱礁、美济礁、仙娥礁、信义礁、海口礁、舰长礁、半月礁。

特征：外触手芽形成群体，共骨无孔而有刺，皮壳于死珊瑚骨骼上，珊瑚骨骼的形态由于环境的不一，或者附着的不一致明显地有二个生长类型。

类型 I：珊瑚骨骼表面光滑，鞘（theca）不突出，或表面有起伏，鞘亦稍突出。珊瑚杯直径 1—2mm，圆或亚圆形，杯间距离大。该处环境系内湾沙滩，风浪不大。

类型 II：珊瑚骨骼表面多瘤突起，鞘很突出，珊瑚杯拥挤，直径大小不一，悬殊很大，形状多样，椭圆，多边形，长方形等等。该处环境是面临外海，水骚动而不平静。

珊瑚杯深浅不等，底部有海绵状轴柱，第 I、第 II 轮隔片完全（芽生不久的珊瑚杯除外，只有 4—11 个隔片），厚薄不一，在年幼的珊瑚杯里隔片呈梳状，并有颗粒或刺。珊瑚肋有隐埋在共骨中，亦有突出的，珊瑚肋上的刺随芽生的时间长短，从无到有，从小到大，从稀到密，在一个群体中可以找到它们连续发育的过程。

生活时为褐色，口道为翠绿色或灰色。

地理分布：红海，印度洋，可可群岛，新加坡，印度尼西亚雅加达，苏拉威西，菲律宾，帛琉群岛，墨累群岛，大堡礁，马绍尔群岛，加罗林群岛，比基尼环礁，日本琉球群岛、小笠原群岛、四国、本州、九州；我国台湾、东沙群岛、西沙群岛、南沙群岛和广东沿岸及北部湾；该种是印度—太平洋区的广布种。

注释：当今，坚持 *Cyphastrea serailia*，*C. chalcidicum* 和 *C. microphthalma* 三个是有效种的有 Veron, Pichon 和 Wijsman-Best (1977), Wijsman (1980), Scott (1984), Veron (1982, 1993), 而 Scheer 和 Pillai (1983), Pillai (1986) 与 Chevalier (1975) 认为 *Cyphastrea serailia* 和 *C. chalcidicum* 是同一个种。

从 Vaughan (1918) 概要地把 *Cyphastrea serailia*，*C. chalcidicum* 和 *C. microphthalma* 三种作了检索表，但 *C. serailia* 和 *C. chalcidicum* 之间很相似。Matthai (1914) 认为 *Cyphastrea brueggemanni* 是 *C. chalcidicum* 的同物异名，但前者在外貌上，以及轴柱的类型、隔片的形状和其附属结构等都与 *C. microphthalma* 极为相似，只是大部分杯里第 I、第 II 轮的 12 个隔片与轴柱相连（这是 *C. serailia* 和 *C. chalcidicum* 的特征），少数杯里只有 10 个或少于 10 个隔片与轴柱相连（这又是 *C. microphthalma* 的特征）。由这些情况看来，三种的特征彼此有交叉，很难分出，除环境因素对该种有巨大的影响外，作者在水下观察到随附着基的不同，该种在外部形态上也有悬殊的差别，据此作者认为它们都是同一种在不同环境和不同附着基影响下的不同生长类型。

中建刺星珊瑚 *Cyphastrea zhongjianensis* Zou, 1980 (图版 XXXI 图 4、5)