

布一些小疣足，围绕各疣足基部常有一白色环，身体后端的白色环尤为明显。腹面平坦，密布许多管足，小个体腹面管足明显排成3纵带，大个体管足排列常无规则。肛门在身体后端，周围有5个明显钙质齿。

背面体壁骨片为长短不等的杆状体和花纹样体：杆状体细长，两侧和两端都具短突起（图48，a）；花纹样体多不完整（图48，f）。腹面体壁骨片有杆状体、颗粒体和花纹样体：杆状体粗短、无分枝，有的两侧光滑（图48，c），有的两侧带细锯齿（图48，d）；花纹样体简单，形似短的分枝杆状体（图48，e）；颗粒体卵形或饼干形（图48，g）。背面通常为橄榄青褐色，疣的基部呈白色；腹面色泽明显较浅；酒精标本改变不大。加工后背面黑暗，腹面灰白色，可能因此，渔民称它为“白底靴参”。

**观察标本** 22个，海南三亚和新村、西沙群岛，1957. VIII. 1958. V，廖玉麟和孙福增采。

**生物学资料** 动物常栖息热带珊瑚礁低潮线附近，由死珊瑚构成的水洼内，或匍匐在被浪水冲击的死珊瑚礁的表面。小个体常藏在珊瑚礁底下。它的产卵季节据 Mortensen (1937) 报告在红海为5月下旬。

**地理分布** 台湾南部，海南岛南部和西沙群岛；在印度-西太平洋分布很广，西从红海及东非的莫桑比克和桑给巴尔起，向东可到夏威夷群岛，塔希堤和土阿莫土群岛；南从托列斯海峡和斐济群岛，北到我国海南岛和日本南部。

**经济意义** 本种是我国海南岛和西沙群岛习见的重要食用海参之一，海南渔民称它为“白底靴参”或“赤瓜参”，日本硫球渔民称它为“靴海参”，南洋各地称它为“红鱼”。它的体壁厚，分布广，是热带海一种广栖性食用海参。

#### 2.2.1.4 乌皱辐肛参 *Actinopyga miliaris* (Quoy & Gaimard) (图49)

*Holothuria miliaris* Quoy & Gaimard 1833: 137.

*Muelleria miliaris* Brandt, 1835: 74, Selenka, 1867: 314; Semper, 1868: 76, 216; Ludwig, 1880: 7; Haacke, 1880: 46; Ludwig, 1882: 134; Ludwig, 1883: 165; Lampert, 1885: 99; Théel, 1886: 200; Ludwig, 1888: 812; Ludwig, 1889-92: 329; Sluiter, 1901: 23; Mitsukuri, 1912: 57, pl. 3: 28-29; textfig. 12.

*Holothuria (Actinopyga) miliaris* Panning, 1929: 127, fig. 10 (synonym); Ohshima, 1935: 148, fig. 5.

*Actinopyga miliaris* H. L. Clark, 1921: 186; H. L. Clark, 1946: 441; Domantay, 1953: 120; Chang & Liao, 1963: 63, fig. 9; Rowe, 1969: 63; Clark & Rowe, 1971: 176, pl. 27: 4; Liao, 1975: 208; Liao & Clark, 1995: 427, fig. 245.

**模式标本产地** 汤加群岛。

**形态** 体呈圆筒形，长约300mm。背腹面明显可别。口偏于腹面，具触手20个。肛门端位，周围有明显5个钙质齿。体壁厚。背面散布一些不规则小疣足。腹面管足排列



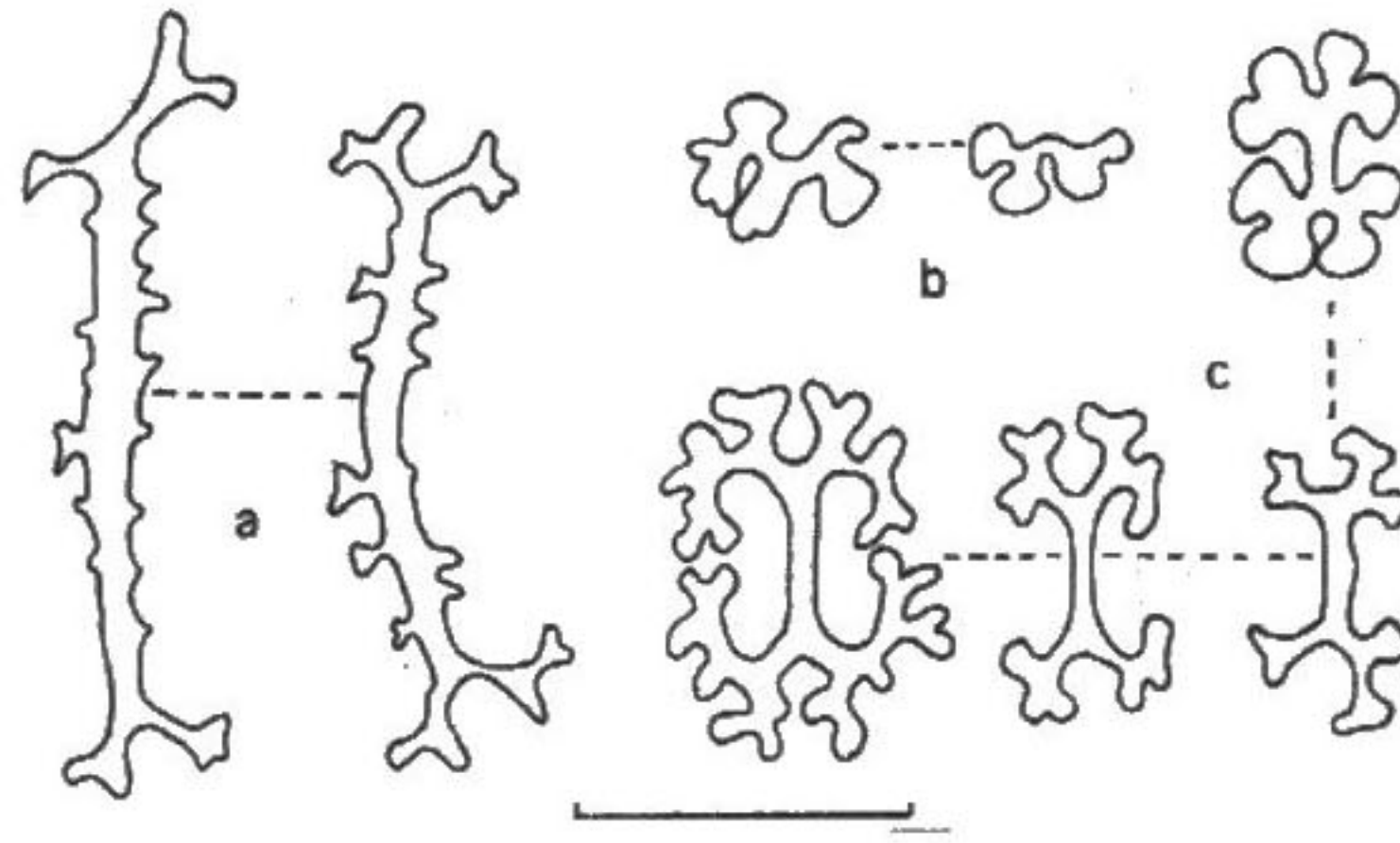


图 49 乌皱辐肛参

a. 背面细长杆状体; b. 不完全花纹样体; c. 腹面花纹样体。比例尺为 0.03mm。

为 3 纵带。

背面体壁骨片为细长杆状体，两端和两侧带分枝（图 49，a），此外还有少数小形不完全的花纹样体（图 49，b）。腹面体壁内的花纹样体简单，分枝像 X 形体（图 49，c）。酒精标本为栗子褐色，加工后干海参为黑褐色，并有明显的皱纹，“乌皱参”的名称或许由此而来。

**观察标本** 2 个，海南岛和西沙群岛，干制品，1957. VII、1958. V，廖玉麟购于市场。

**生物学资料** 动物生活在珊瑚礁内，水深从潮间带到 10m，最深可达 30m。

**地理分布** 海南岛和西沙群岛；西从红海和东非的莫桑比克起，向东到加罗林群岛和汤加群岛，南到澳大利亚西北部，北到琉球群岛。

**经济意义** 这是一种品质很好的食用参，在托列斯海峡，称“乌参”，在琉球群岛称“乌皱参”，而且可做药用。在我国这种海参数量不多。

### 2. 2. 2 白尼参属 *Bohadschia* Jaeger, 1833

*Bohadschia* Jaeger, 1833: 18, type-species; *Bohadschia marmorata* Jaeger, subsequent designation; Panning, 1944: 35; Cherbonnier, 1955: 123; Clark & Rowe, 1967a: 101; Rowe, 1969: 129. *Sporadipus (Colpochirota)* Brandt, 1835: 46, type-species *S. (C.) ualanensis* Brandt, 1835, by monotype; a synonym of *B. marmorata* Jaeger, 1833.

*Holothuria (Bohadschia)* Pearson, 1914: 169; Panning, 1929: 120.

#### 中国白尼参属种的检索表

背面有许多蛇目状斑纹，各斑纹周围有一黑色环，环内为白色，中央有一黑色小疣足 ..... 蛇目白尼参 *B. argus*