

(24) 夏威夷双柔鱼 *Nototodarus hawaiiensis* (Berry, 1912)

*Ommastrephes hawaiiensis* Berry, 1912c:338;董正之,1963:129 (夏威夷柔鱼)。

*Nototodarus hawaiiensis* Wormuth, 1976:17.

? *Nototodarus sloani philippinensis* Voss and Williamson, 1971:70.

模式标本产地 夏威夷群岛, 463—515 米。

标本采集地 南海。

**形态特征** 胴部圆锥形, 后部较瘦凹, 胴长约为胴宽的 5 倍, 体表具点状色素斑。漏斗前部浅穴两侧不具小囊。肉鳍较短, 位于胴后, 约为胴长的六分之一, 两鳍相接略呈横菱形。无柄腕长度相差不大, 腕式一般为  $3 > 2 > 4 > 1$ , 吸盘 2 行, 角质环具尖齿, 其中一齿特大, 约为其他齿的 2 倍, 雄性第 4 对腕茎化, 右侧第 4 腕基部为 5、6 个肉突和双叉肋条, 中部吸盘正常, 顶部为一些肋条, 左侧第 4 腕基部为 5、6 个肉突和双叉肋条, 其余部分

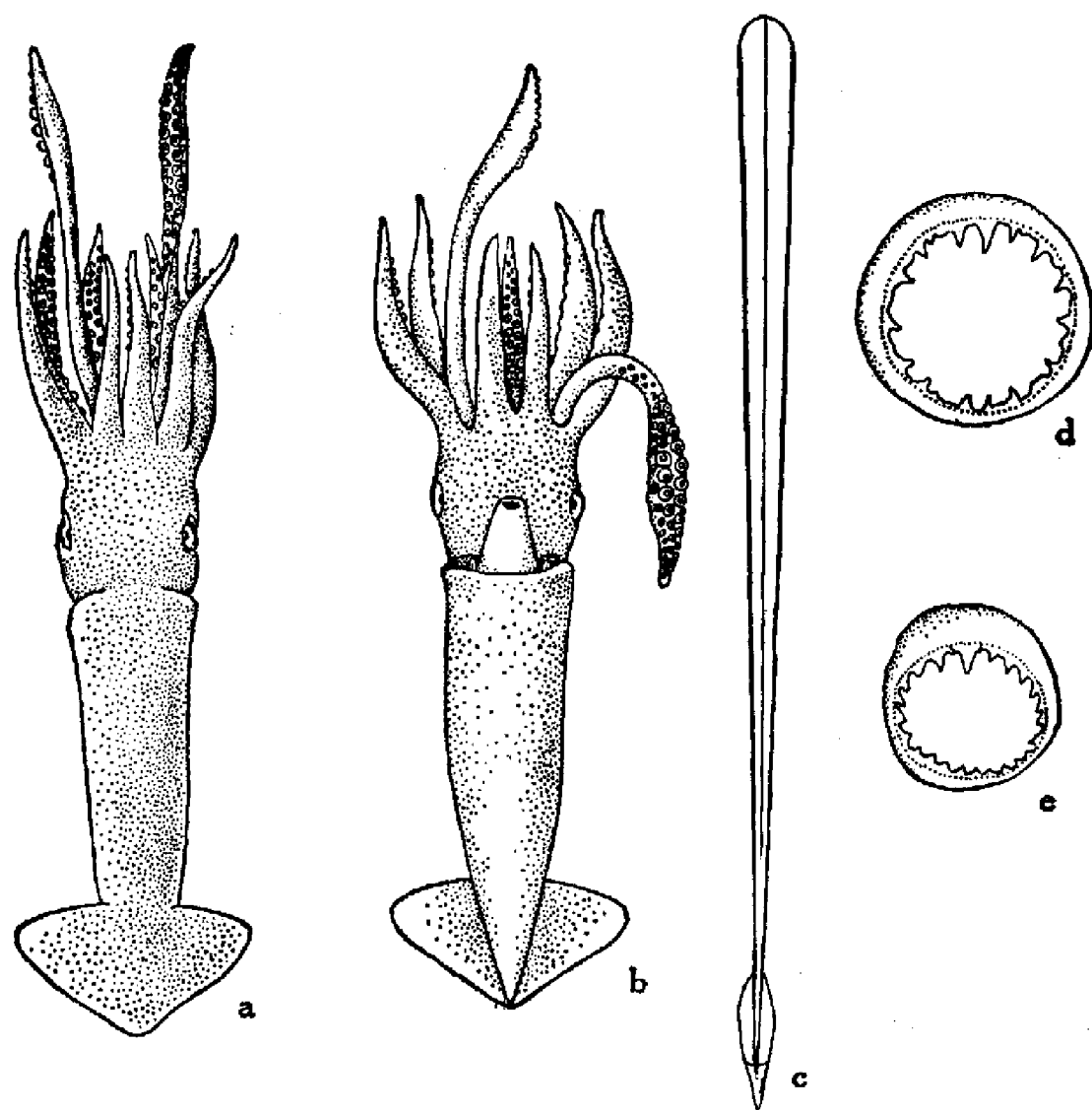


图 54 夏威夷双柔鱼 *Nototodarus hawaiiensis* (Berry)

a. 雌体背面, b. 雌体腹面, c. 内壳, d. 触腕穗大吸盘, e. 腕吸盘。

正常; 触腕穗吸盘 4 行, 中间 2 行大, 边缘、顶部和基部者小, 大吸盘角质环具尖齿和板齿交错的齿列, 其中一个尖齿特大, 约为其他齿的 2 倍, 触腕穗小吸盘角质环具大小相近的尖齿, 触腕柄顶部具 2 行稀疏的吸盘, 交错排列。内壳角质, 狭条形, 中轴细, 边肋粗, 后端具一个中空狭纵菱形“尾椎”。已知成体的最大胴长为 147 毫米。

标本测量 ♀

头长: 15 毫米, 头宽: 20 毫米。

胴背长: 82 毫米, 胴腹长: 80 毫米, 胴宽: 15 毫米。

鳍长: 12 毫米, 鳍宽: 15 毫米。

腕长: 第 1 对腕 34 毫米, 第 2 对腕 39 毫米, 第 3 对腕 42 毫米, 第 4 对腕 35 毫米。

触腕长: 75 毫米, 触腕穗长: 30 毫米。

**生物学特性** 大洋暖水性种类, 成体栖居水深超过 200 米, 最深的采获记录为 570 米。稚幼个体栖居水深浅, 多采获于 100 米以内的大陆架浅水区。

本种是夏威夷群岛海域的一种常见的头足类, 为海鸟和鱼类的重要食饵。

地理分布 南海, 中途岛, 夏威夷群岛海域。

**分类讨论** Voss and William (1971) 在《香港的头足类》中描记了 *Nototodarus sloani philippinensis*, 此种为 Voss (1962) 在菲律宾群岛海域采获, 建立的新种。从 Voss (1962) 的原始描述(未附图)并参照 Voss (1963) 所写的《菲律宾群岛的头足类》专著中对 *N. sloani philippinensis* 的描述和图示, 我们看到该种的触腕穗大吸盘和腕吸盘角质环齿的重要形态特征, 与《香港的头足类》中的 *N. sloani philippinensis* 有较大差别, 而后者的吸盘齿列形态却与 *N. hawaiiensis* 比较相近。因无法看到实物标本, 我们仅将《香港的头足类》中的 *N. sloani philippinensis* 列为 *N. hawaiiensis* 之下的存疑名称。