

地理分布 山东 (青岛)。

(189) 珍珠伪钟虫 *Pseudovorticella margaritata* Fromental, 1874 (图版 LXIII: 189)

Pseudovorticella margaritata Fromental, 1874: 1-364; Jankowski, 1976: 168-170; Warren, 1987: 3, fig. 2a.

Vorticella loakwood Stokes, 1884: 829-830.

体长: 50-70 μm ;

体宽: 50-68 μm ;

口围直径: 55-85 μm ;

柄长: 98-350 μm 。

形态特征 虫体呈宽阔的钟形, 变动不大, 长度最长的一般与宽度相等, 极少会超过宽度; 相当阔的个体, 长度还远不及最宽阔处的口围直径。前端口围显著地向外扩开, 成为本体最宽阔之处。除了口围下少许紧缩外, 其他轮廓相当平滑, 中部既不膨大, 后端尖削的现象又不明显。具有纤毛的口围盘比较大, 它的直径略小于口围, 只能少许凸出在口围边缘之外。口前庭和胞咽相当大而发达。围裹外质的表膜上具有圆形或卵圆珍珠一样的结节, 每一结节通常还含有 1 圆盘状的“内核”。结节大小为 1-2 μm ; 它一个一个分散在连同口围在内的表膜上, 而不是像念珠连成一串。这是本种的一个主要特征。内质含有不少微小储藏粒体。伸缩泡 2 个, 一般并列在口前庭和胞咽交界处的两旁, 两者交替伸缩。大细胞核呈长带形, 往往弯曲, 呈“C”字形。柄粗细适中, 它的长度可达到体长的 4 倍或 5 倍; 柄内肌丝轴鞘上具有很稀少而微移的微小粒体。

生态特征 淡水稀罕种。以单细胞藻类为食料。可分布在污水沟的丝状藻类上。常见附着在金鱼藻 *Ceratophyllum demersum* 或在池塘的狸藻 *Utricularia aurea* 上。它们以单独散居为主, 也有极少数个体栖息在一起。

地理分布 天津、江苏、湖北、四川; 俄罗斯, 英国, 法国, 奥地利, 美国。

分类讨论 本种和念珠伪钟虫比较, 一方面表膜上均具备结节, 另一方面体内皆有 2 个伸缩泡, 因此亲缘关系最为接近。不过在形态上两者确有很明显的区别。即以结节本身而论, 本种的结节不仅直径有 1-2 μm , 无疑要大得多, 而且绝大多数结节含有 1 圆盘状的“内核”, 显然不同于念珠伪钟虫的结节。又本种结节的数量则相对少得多; 排列的形式有时虽也比较整齐, 但总是一个一个彼此分散, 不会像念珠伪钟虫那样紧密地连成一串。其次就体型来讲, 两者也迥异: 本种系宽阔的钟形, 一般长宽度几乎相等, 有时宽度还超过长度。念珠伪钟虫则长度总是显著地超过宽度, 不可能是宽阔的钟形。因此在鉴别这 2 种时需要仔细。

(190) 微伪钟虫 *Pseudovorticella micata* (Kahl, 1933) (图版 LXIV: 190)

Vorticella micata Kahl, 1933: 127; 1935: 735.

Pseudovorticella micata: Warren, 1987: 3, fig. 2b.

体长: 52 μm ;
 体宽: 26 μm ;
 口围直径: 36 μm ;
 柄长: 157 μm ;
 柄宽: 3.5 μm 。

形态特征 体呈长梨形。体长为体宽的 2 倍。口围缘的宽度大于体宽。在口围缘下稍有紧缩, 沿两侧几乎是直向下到中间稍有膨大, 向后部渐渐缩细, 虫体末端与柄连接处平缓。口前庭宽大, 胞咽可伸至体长的 1/3 处。伸缩泡 1 个位于口前庭末端。细胞核长带形两端稍弯转。外质表膜横纹清晰而突起。内质充满着食物泡。虫体收缩时, 柄呈螺旋状。

生态特征 罕见海洋种。

地理分布 广东; 英国, 德国。

(191) 念珠伪钟虫 *Pseudovorticella monilata* (Tatem, 1870) (图版 LXIV: 191)

Vorticella monilata Tatem, 1870: 194-195; Kahl, 1935: 730.

Pseudovorticella monilata: Foissner et Schiffmann, 1975a: 494; Nusch, 1970: 321-322, fig. 38; Warren, 1987: 5, fig. 3b; Foissner, 1992: 130-135, figs. 1-33.

体长: 50-70 μm ;
 体宽: 36-40 μm ;
 收缩时体长: 40 μm ;
 收缩时体宽: 45 μm ;
 柄长: 90-150 μm ;
 柄宽: 3.0-4.5 μm ;
 口围缘: 50 μm ;
 口围盘: 40 μm 。

形态特征 体呈钟形。体长大于体宽, 但不到体宽的 1.5 倍。口围为体最宽处, 口围向外扩张, 口围盘平坦而不太凸出。胞咽延伸到体前 2/5 处。伸缩泡一般为 2 个, 明显地在口围缘下, 一个位于口前庭入口处, 另一个位于前庭和胞咽交界处。但在半咸水的河口地区采得的标本中却只见到 1 个伸缩泡。大核带状呈马蹄形, 纵位, 两端稍弯转。外质表膜上有很多绿色的大小均匀、排列整齐的小泡状疙瘩。外质表膜上横纹仍然明显, 呈砖壁状结构。细胞内质呈淡绿色。食物泡形成后迅速到达体后部, 再逐渐移至前部。柄较宽, 长度为体长的 2 倍左右, 肌丝上有颗粒。收缩时虫体呈球状, 游泳体为两头粗中间略细的马鞍形, 后纤毛圈位于体后部 1/3 处。游动时以后端为前方。游动较慢。

生态特征 喜生活在富于水草的水库、池塘、河流及小水沟中。常固着在水草叶上。出现的季节主要在 5-9 月。适于生活在 pH 6.0-7.0, 水温 20-30 $^{\circ}\text{C}$ 的水体。对盐度适应能力强, 较喜生活在丰咸水环境中。例如, 天津市的独流减河, 北大港水库, 塘沽宾馆前的池塘, 秦皇岛市北戴河赤土山防潮杂闸内河口等都发现了念珠伪钟虫。