

叉，也不等长。柄上有狭的横环纹沟。虫体收缩时，前端无吻突，后端无折皱。

生态特征 罕见种。分布在小溪沟里着生在摇蚊幼虫上。

地理分布 贵州；德国，匈牙利。

(289) 曲柄盖虫 *Opercularia curvicaule* Penard, 1922 (图版 XC VIII: 289)

Opercularia curvicaule Penard, 1922: 276-277, fig. 261; Curds, 1964: 552-555, figs. 1-5; Stiller, 1971: 101, fig. 57c; Wang, Shen et Gong, 1976: 125.

体长: 60 μm ;

体宽: 24 μm ;

口围直径: 19 μm ;

口围盘直径: 9.3 μm ;

体柄长: 7.1 μm ;

群体高: 120 μm ;

柄总长: 48 μm ;

柄宽: 2.4 μm 。

形态特征 体呈宽的纺锤形。中部为最宽阔处，向前逐渐瘦削至口围缘，它具有波浪形缺刻；向后瘦削地延伸至柄部。口围盘只有口围缘宽度的 1/2。平坦地伸展在口围缘之上。口前庭和胞咽发达，伸展到虫体的 1/2 处，甚至更长些。外质表膜上有细的横纹，内质呈乳白色，含有少量食泡。伸缩泡 1 个，位于口前庭和胞咽之间。大核为半环形，横位。柄短而柔弱，多少有弯曲，分枝不明显而无规则，形成少数“节瘤”状的突起；群体小，个体都着生在“节瘤”状凸出上面。个体收缩时前端为平截状。

生态特征 在自然界曲柄盖虫总是和苔藓植物生长在一起；不仅固着在沼泽或池塘中的苔藓上，而且可将长在岩石、墙角或树皮上的苔藓采来，用浸液培养，本种的群体或个体就有出现的可能。作者在青虾培养中也发现了。因青虾死亡后，水质发臭细菌大量滋生，即在腐败的青虾体上见到大量的群体，肉眼可见为一层白色的絮状物即是曲柄盖虫。此外，在含酚废水的曝气池中也能从活性污泥的絮团上发现它的存在。

地理分布 湖北（武昌）；英国，德国，匈牙利。

(290) 圆筒盖虫 *Opercularia cylindrata* Wrzesniowski, 1870 (图版 XCIX: 290)

Opercularia cylindrata Wrzesniowski, 1870: 467-511; Kahl, 1935: 706; Wang, Shen et Gong, 1976: 122; Shen et al., 1990: 490, pl. 66, figs. 678a-c.

体长: 50.00-81.25 μm ;

体宽: 15.00-26.15 μm ;

口围直径: 14-26 μm ;

口围盘直径: 16.25 μm ;

体柄长: 12.50-16.25 μm ;

体柄宽: 10 μm ;

柄总长: 85-196 μm 。

形态特征 体是纵长的圆筒形。体长与体宽的比为 3:1 左右。体两侧近乎平行, 前后均无延伸。绝大多数是在中部膨大一些。口围直径一般小于或等于体宽。口围盘较大, 略小于口围, 它稍会凸出在口围边缘之上。外质表膜具有细而密微的横纹, 内质相当透明, 含有少量食物泡, 而小颗粒物极多。前庭和胞口均宽大, 斜延的胞咽很短, 仅达身体前部的 1/5。伸缩泡 1 个, 位于口前庭和胞咽之间, 每 10s 收缩一次。大核呈长香肠形, 纵置在身体中部。柄的分枝呈不规则的双叉型。从一个较短或很短的基柄上向四周长出很多较长或短的第一级分枝的枝柄, 在双叉型枝柄上着生了首柄较短的个体, 游泳体细长, 前半部较粗壮。

生态特征 圆筒盖虫主要食料是细菌。在自然水体中, 它是固着在剑水蚤身上的, 往往形成很大的群体。在废水处理的曝气池中它固着在污泥花絮或其他固体物质上。个体的形态和大小与自然水体中固着的个体相比较, 并没有多大区别。不过群体的大小以及分枝的柄和自然水体中所看到的已有所变异。在曝气池中的大群体的柄即使具有同样的型式, 从基柄分出的许多第一级和第二级枝柄一定短得多; 较小群体的柄, 分枝上往往没有一定的型式。

地理分布 陕西、上海、湖北; 俄罗斯, 德国。

(291) 长盖虫 *Opercularia elongata* Kellicott, 1884 (图版 C: 291)

Opercularia elongata Kellicott, 1884: 110-121; Kahl, 1935: 703; Stiller, 1971: 97, fig. 54b; Wang, Shen et Gong, 1976: 125; Shen et al., 1990: 490, pl. 66, fig. 682.

体长: 115-140 μm ;

体宽: 23-28 μm ;

口围直径: 20 μm ;

口围盘直径: 11 μm ;

柄总长: 150-216 μm 。

形态特征 个体很长而细, 呈长圆筒形, 有时也呈两端截平的纺锤形。体长约为体宽的 5 倍, 即使在收缩时, 个体仍保持原有的体型。前端口围小于本体最阔处的宽度, 后端细削。口围盘的大小只有口围的一半, 能蓬勃地凸出在口围边缘之外, 并向体轴外弯转。口前庭相当宽大, 胞咽长, 向后伸展几乎可达到本体的中部。外质表膜上具有细而密的横纹, 内质呈乳白色, 比较透明, 含有少量食物泡和许多储藏粒体。伸缩泡 1 个较小, 位于口前庭和胞咽连接处, 每 25s 收缩一次。大核短带形至半环形, 横置于前半部。柄不长, 分枝为双叉型; 主柄的长度和本体长度相差不远。柄上有纵条纹。各分枝柄的长短不一, 甚或有不对称的。群体较小, 由 4-16 个个体所组成的较多。收缩的个体, 前端形成高领状, 有一明显的缩入的口前庭。后端有数层不扩张的横皱的痕迹。

生态特征 稀罕的种。生活于污池塘静水中, 附于水草上。采集时水温 17°C、pH 7.0。在镜检印染废水的曝气池中水样时, 竟也发现长盖虫的一个群体, 该群体只有 4 个个体,