

虫体宽: 17-20 μm ;

口围直径: 23-26 μm ;

口围盘直径: 18-22 μm 。

形态特征 鞘形比较特殊, 为圆锥状, 无明显的宽窄面。下部钝圆, 上部削尖。鞘口狭小, 虫体伸展到鞘口时受到一定的阻力, 但虫体会用力挤出鞘口, 此时鞘口被略撑大, 但对虫体仍有较大压力, 并可使虫体出现一圈缢痕。鞘内 1-2 个虫体, 虫体伸展时约有 1/4 伸出鞘外, 口围盘宽, 微凸出。口围缘为虫体最宽处。自口缘向后只是微微变细, 至鞘口受压迫而明显收缢。在鞘内由前向后逐渐变粗, 但一般仍细于鞘口外的虫体部分。虫体后端直接固着在鞘底, 无内柄。外质表膜上有明显的条纹。虫体透明, 细胞质颗粒很细。口前庭和胞咽不发达, 延伸到体前 1/6 处。食物泡椭圆形, 数量较少, 伸缩泡 1 个, 位于口围缘处。大核呈长带状, 纵位。

生态特征 淡水罕见种。采自富于水草与水生动物的小池塘中。可附着在水草和豆娘幼虫体上。

地理分布 河北、天津。

(467) 单环鞘居虫, 新亚种 *Vaginicola annulata singulare* Xu, subsp. nov. (图版 CLIV: 467)

鞘长: 77 μm ;

鞘宽: 37 μm ;

鞘口: 27 μm ;

粗环直径: 55 μm ;

体长: 100 μm ;

收缩时: 60 μm 。

形态特征 鞘形特殊。鞘下半部有一宽的环状隆起。鞘底圆。除了环状隆起外, 鞘的最宽处位于中部, 向前向后弧形收缩。鞘口平滑, 无波纹。鞘表面仅环上黏附有很多颗粒。虫体可有 1/4 伸出鞘外。但观察时始终未见口围部展开。伸缩泡 1 个, 较靠前, 外质表膜上有横纹。内质较暗, 食物泡为长梭形, 虫体后端直接固着于鞘底。

生态特征 发现于半咸水的一个脏水池塘中。水温 23 $^{\circ}\text{C}$ 。

地理分布 天津塘沽。

分类讨论 新亚种与 Stokes 于 1887 年记述的环鞘居虫 *Vaginicola annulata* 非常相似。不同之处是新亚种无后者那样在鞘口有翻起的边缘。鞘外形要宽些。故定为该种的新亚种。

(468) 渐狭鞘居虫 *Vaginicola attenuata* (Fromentel, 1874) (图版 CLIV: 468)

Planicola attenuata Fromentel, 1874: 364.

Vaginicola attenuata: Kahl, 1935: 764; Stiller, 1971: 199, fig. 118c; Song *et al.*, 1997: 22, 25.

鞘长: 60.0-62.2 μm ;

鞘宽: 30.0-28.7 μm ;

虫体长: 64.6-66.0 μm ;

宽: 21.5 μm ;

口围直径: 35 μm ;

口围盘: 30 μm 。

形态特征 鞘呈圆柱形, 鞘向后端直下至末端缩细成小柱状体, 固着在基质上。鞘长为鞘宽之 2.5 倍, 鞘口轮廓清楚而光滑。鞘透明。虫体伸展时, 1/4 体长伸出鞘外。口围为体最宽处, 口围边缘略向外扩张, 口围盘斜向凸出。口前庭和胞咽均不发达。伸缩泡 1 个, 位于口前庭和胞咽之间。大核为 6 颗卵圆形排聚成短链状, 纵向。外质表膜上具有可见的横纹, 内质充满着小圆形的食物泡。虫体末端有一柱状物上有纵条纹, 形似短柄。虫体收缩时缩回鞘内, 大核呈串状。

生态特征 习居于湖泊、水渠和小水沟中, 可固着在苦草根上、水绵上。以单细胞藻类为主要食料。

地理分布 河北、湖北、广西; 德国, 匈牙利。

分类讨论 Fromentel (1874) 观察时鞘长约为 80 μm ; 虫体末端无短柄。Kahl (1935) 观察到的鞘为 50-65 μm , 比 Fromentel 观察到的种类要细长些, 而且都位于一短柄上。作者采得的虫体, 其鞘形、大小及虫体位于一短柄上, 都与 Kahl 在 1935 年观察和绘图十分一致, 且生态习性也相同。

(469) 金鱼藻鞘居虫 *Vaginicola ceratophylli* (Penard, 1922) (图版 CLIV: 469)

Cothurnia ceratophylli Penard, 1922: 291.

Vaginicola ceratophylli: Kahl, 1935: 765; Stiller, 1971: 198, fig. 118c; Shen, 1980b: 29.

鞘长: 120-145 μm ;

鞘宽: 65-80 μm ;

虫体长: 235-260 μm 。

形态特征 鞘呈笔筒状, 鞘口部略向外展开, 从鞘口向下逐渐变宽至底部形成圆盘状的基部。鞘长为鞘宽的 1.8-2.0 倍。虫体呈喇叭形, 由前向后均匀变细, 完全伸展时有 1/3 伸出鞘外, 口围缘为虫体最宽处, 口围盘突起。口前庭和胞咽一般, 伸缩泡 1 个靠近口围缘处。大核细带形, 纵位。外质表膜上横纹清晰, 食物泡多为圆形。

生态特征 不是常见种类, 于河流、湖泊中附着在金鱼藻上。它以藻类和细菌为食。

地理分布 湖北、广东; 法国, 德国。

(470) 透明鞘居虫 *Vaginicola crystallina* Ehrenberg, 1830 (图版 CLIV: 470)

Vaginicola crystallina Ehrenberg, 1830: 1-88; Kahl, 1935: 762; Sommer, 1951: 405, fig. 31; Biegel, 1954: 174; Stiller, 1971: 196, fig. 116A; Wang, 1977: 143; Shen, 1980b: 29; Jiang, Shen *et* Gong, 1983: 189; Агамалиев, 1983: 32; Foissner, 1988: 44.

鞘长: 80-140 μm ;