

Algunas consideraciones sobre el aparato bucal del *Cyclidium glaucoma* O. F. Müller, 1786

por

Armando Ruiz *

(Recibido para su publicación el 13 de julio de 1959)

El género *Cyclidium* se incluye dentro de la familia Pleuronematidæ Kent de acuerdo con la estructuración del aparato bucal, la que estaría constituida según KAHL (2) por una membrana que se encuentra sobre el borde derecho del peristoma y la que alcanzando la parte posterior del mismo envuelve al pequeño citostoma formando una especie de bolsita; a la entrada del citostoma se encuentran cilios preorales. En el borde izquierdo del peristoma se observa ya sea cilios libres o ya una membrana que se une en la parte posterior con la membrana del borde derecho. Ahora bien, estas observaciones se han hecho siempre en el ciliado vivo de manera que era lógico pensar en la posibilidad de que la descripción de los autores antiguos no fuera del todo exacta.

Aprovechando una población densa de *Cyclidium glaucoma* que apareció en una pileta donde se mantenían unos sapos, decidimos estudiar el aparato bucal de este ciliado empleando la impregnación argéntica según el método de KLEIN (3). Realmente, nos encontramos con el hecho interesante de que el aparato bucal está constituido de manera diferente a lo señalado por los autores primitivos, por lo que decidimos hacer la presente nota, dejando para un futuro la publicación de un trabajo más detallado sobre este interesante tema.

Para la descripción del aparato bucal hemos adoptado las denominaciones propuestas por CORLISS (1) para las diversas partes que constituyen dicha organela. El aparato bucal del *Cyclidium* en estudio está constituido por una cavidad bucal primitiva localizada en la cara ventral y hacia el lado derecho del cuerpo del ciliado. La cavidad bucal tiene su origen en el extremo anterior y se dirige hacia atrás, ensanchándose y profundizándose. En la parte más profunda se encuentra el citostoma. En el borde derecho de la cavidad bucal se encuentra una

* Departamento de Parasitología, Facultad de Microbiología Universidad de Costa Rica.

hilera de gránulos basales que dan origen a la membrana ondulante. Esta nace en el extremo anterior, se dirige hacia atrás, alcanza el borde posterior de la cavidad bucal y recorre un poco más de la mitad de su longitud, dirigiéndose hacia el borde izquierdo, formando de esta manera un pliegue que es la bolsita que bordea el citostoma según la descripción de los diversos autores. En la cavidad bucal encontramos tres membranelas: una anterior (M-1) cerca del extremo anterior de la cavidad bucal y cuya masa de gránulos basales forma una especie de triángulo, y dos membranelas (M-2 y M-3) colocadas hacia el extremo posterior en la parte profunda de dicha organela. Estas membranelas están formadas por hileras transversales de gránulos basales. En el borde izquierdo no observamos ninguna membrana.

Como se ve, el aparato bucal de este ciliidio está constituido por una membrana ondulante y tres membranelas, lo que permite excluirlo de la familia Pleuronematidae y considerarlo como ciliado tetrahimeno, muy cercano a la familia Tetrahymenidae.

Recientemente llegó a nuestras manos una nota de THOMPSON (4) quien trabajando con este mismo ciliado encuentra la misma disposición del aparato bucal, lo que viene a confirmar nuestras observaciones.

SUMMARY

Silver impregnation shows the buccal cavity of *Cyclidium glaucoma* to consist of an undulating membrane on the right border and of three membranelles (M-1 near the anterior end; M-2 and M-3 in the posterior end of the cavity). The genus *Cyclidium* should be excluded from the family Pleuronematidae and placed in or close to the family Tetrahymenidae.

BIBLIOGRAFIA

1. CORLISS, J. O.
1955. Proposed uniformity in naming "mouth parts" in Ciliates. (Abstr.) *J. Protozool.*, 2(Suppl.): 12.
2. KAHL, A.
1931. Holotricha (ausser den im 1. Teil behandelten Prostomata), parte 21 en Dahl, F. *Die Tierwelt Deutschlands*, G. Fischer, Jena, 181-398.
3. KLEIN, B. M.
1926. Ueber eine neue Eigentümlichkeit der Pellicula von *Chilodon uncinatus*. *Erbg. Zool. Anz.*, 67: 160-162.
4. THOMPSON, J. C.
1958. Tetrahymenal Ciliary Organelles in the Buccal Cavity of *Cyclidium glaucoma*. *J. Protozool.*, 5(Suppl.): 10.