

## *Autolytus sardai* n. sp. Nueva especie de Autolytinae (Syllidae, Polychaeta) en el Mediterráneo) español

D. Martín y C. Alós

Departamento de Biología Animal,  
Universidad de Barcelona, Avda. Diagonal, 645. 08028 Barcelona. España

**Résumé** : Une nouvelle espèce d'Autolytinae (Syllidae, Polychaeta) est décrite sous la dénomination de *Autolytus sardai*. Elle est caractérisée par trois rangs de dents au trépan du pharynx, des cirres dorsaux foliacés et quatre grands yeux coalescents deux à deux. On a trouvé ces exemplaires sur la côte nord de la Catalogne (Espagne).

**Abstract** : In this work a new species of Autolytinae (Syllidae, Polychaeta), *Autolytus sardai* n. sp. is described. It is characterized for having three rows of teeth at the trepan of pharynx, dorsal foliaceous cirri and four big coalescent eyes. These specimens are founded on the North coast of Catalanian (Spain).

### INTRODUCCIÓN

Sin duda, los Syllidae constituyen una de las Familias de Anélidos Poliquetos con mayor dificultad sistemática, básicamente debida a la gran diversificación de sus especies. De entre las cuatro Subfamilias en que se divide, los Autolytinae se separan, sin embargo, con claridad. Ello se debe a la característica ausencia de cirros ventrales en los podios de las especies que incluye. Por otro lado, poseen tres antenas, dos pares de cirros tentaculares, palpos poco desarrollados, fusionados entre sí y desplazados hacia la región ventral, cirros no articulados de forma variada y faringe normalmente larga, con circunvoluciones y provista de un trepano en su obertura.

El género *Autolytus* Grube, 1850 incluido en dicha subfamilia, resulta extraordinariamente difícil de tratar, pues agrupa un elevado número de especies con morfologías muy similares. Según San Martín (1982), la dificultad del género puede resumirse en los tres siguientes factores :

1.- Se ha considerado durante mucho tiempo al género *Proceraea* como sinónimo de *Autolytus*, por lo que hay muchas especies erróneamente consideradas y otras de las que no se conoce con certeza su "status" genérico.

2.- Los caracteres empleados en su sistemática resultan muy finos, variables y difíciles de diferenciar.

3.- La coloración, caracter importante, se pierde rápidamente al ser fijados los ejemplares.

Igualmente, nos mostramos de acuerdo con el mencionado autor en que es necesaria una profunda revisión que permita la correcta diferenciación de las especies descritas en todo el mundo.

Los principales caracteres a los que se atiende en cuanto a la sistemática del género son :

- La faringe, tamaño de la misma y número de circunvoluciones.
- El trépano de la faringe, en relación con el tipo, número y tamaño de los dientes.
- Los cirros dorsales : relación cirróforo-cirrotilo, longitud respecto al cuerpo, alternancia de longitudes, forma, etc.
- En los casos en que es posible, se tiene en cuenta la coloración y la presencia, tamaño y forma de las proyecciones nucales.

#### MATERIAL

Todos los ejemplares han sido encontrados en la costa Norte de Catalunya (Fig. 1), repartidos del modo siguiente : 22 ejemplares en la zona del Cabo de Creus, cuatro en l'Estartit, tres en Tossa de Mar y once en Arenys de Mar.

Las profundidades de recolección oscilan entre - 8 y - 33 m, habiendo aparecido principalmente asociados a concreciones de algas calcáreas, tanto infralitorales como circalitorales.

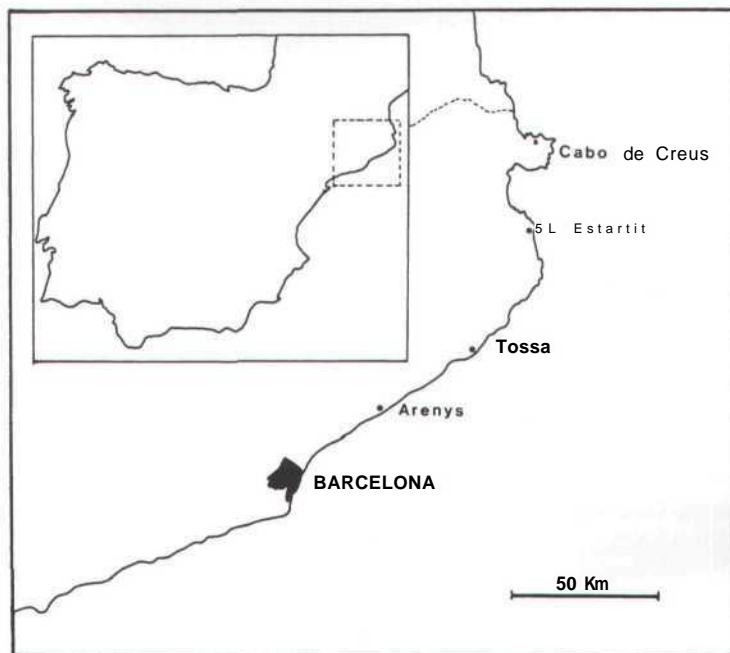


Fig. 1 - Mapa de las localidades en que se ha encontrado la especie.

En alguno de los ejemplares se observan productos sexuales y uno presenta inicios de estolonización. En su mayoría, los especímenes se hallan en buen estado.

El holotipo escogido, con un tamaño de 2.5 mm, 27 setíferos y una anchura a nivel del proventrículo de 325  $\mu$ , se halla depositado junto con la serie tipo, en el museo de Zoología de la Facultad de Biología de la Universidad de Barcelona. Las cifras que se dan en la descripción están extraídas de los valores medidos en la serie tipo.

*Autolytus sardai* n. sp.

*Autolytus* sp. Martin (1986), p.

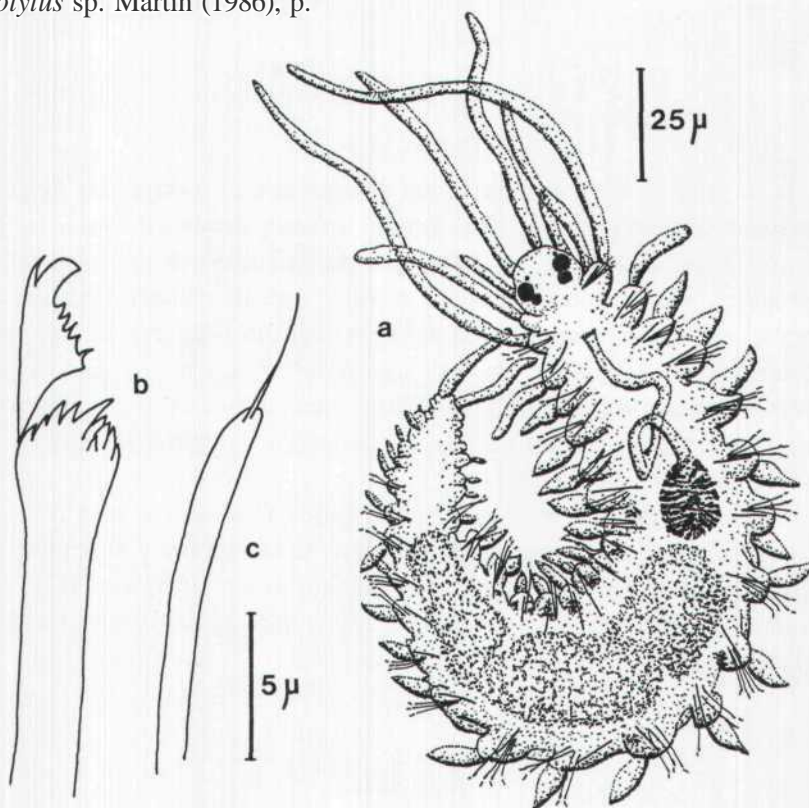


Fig. 2 - a.- *A. sardai* n. sp., visión general del cuerpo. b.- *A. sardai* n. sp., seda articulada. c.- *A. sardai* n. sp., seda simple en bayoneta.

Cuerpo largo (1 a 4 mm), con un número variable de setíferos, entre 16 y 43. En ningún ejemplar se ha podido observar las proyecciones nucales. Anchura del cuerpo de 200 a 470  $\mu$  a nivel del proventrículo. En el prostomio presenta cuatro ojos muy grandes, coalescentes dos a dos y dos manchas oculares anteriores de menor tamaño, que a veces no se observan. Antenas largas, las dos laterales más cortas que la impar. Cirros tentaculares similares a las antenas, siendo los ventrales más cortos. Cirros dorsales del primer setífero muy largos, mientras que los res-

tantes no sobrepasan la anchura del cuerpo. Exceptuando a los de los setígeros primero y segundo, todos los cirros dorsales son claramente foliaceos y con el cirróforo pequeño. (Fig. 2a).

Sedas compuestas falcígeras y bidentadas, con el diente secundario mayor que el principal, provistas de espinulación marcada tanto en el artejo como en el mango (Fig. 2b). El número de sedas por setígero y el tamaño del artejo varían según la Tabla 1.

TABLA 1 - *Autolytus sardai* n. sp. : Número de sedas por podio y longitud de los artejos.

Región del cuerpo	Anterior	Media	Posterior
Nº de sedas	4-10	5-8	2-4
Artejo - Dorsal	7-8 $\mu$	6-8 $\mu$	6-7 $\mu$
- Ventral	6-9 $\mu$	6-8 $\mu$	5-7 $\mu$

Presenta la seda en bayoneta típica del género, con el mango más delgado que el de las sedas compuestas (Fig. 2c). Puede aparecer desde el primer setígero al decimocuarto. Sin embargo, es más frecuente que se encuentre ya en los primeros.

La faringe es alargada y estrecha, 12 a 50  $\mu$ , con una a tres circunvoluciones que, a veces, se prolongan por el lado del proventrículo (Fig. 2a). El trépano de la obertura presenta tres filas de dientes: una anterior con nueve dientes grandes, alargados y puntiagudos, otra de 18 dientes medianos con forma de triángulo equilátero y una tercera de nueve dientes pequeños, la mitad de largos que los mayores (Fig. 3a).

Proventrículo alargado, con 15 a 20 filas musculares, siendo más frecuente el número de 17. Ocupa dos segmentos, generalmente el séptimo y el octavo, aunque puede variar del quinto al décimo, según el tamaño de los ejemplares (Fig. 2a).

Pigidio con dos cirros anales, el doble de largos que los cirros dorsales normales y cirrifórmes (Fig. 2a).

#### DISCUSIÓN

Tal como se ha comentado en la introducción, el grupo de especies incluido dentro del género *Autolytus*, es muy problemático, debiendo recurrir a la forma del trépano y, en general, de la faringe y a la de los cirros dorsales para diferenciar la mayor parte de las especies. La dificultad reside en que, para determinar la forma correcta del trépano debe procederse en numerosas ocasiones a la disección, ciertamente complicada cuando los ejemplares son pequeños. En cuanto a los cirros, suele ocurrir que se pierden como consecuencia del tratamiento de los ejemplares.

La especie más próxima a la descrita es *Autolytus usaensis* Imajima, 1966, si bien existen acusadas diferencias: posee el trépano de la faringe compuesto por

nueve dientes tricuspidados, con una cúspide larga central y las dos laterales más cortas (Fig. 3 b), alternados con nueve dientes cortos unicuspidados (Fig. 3c). Una estructura similar es descrita por Ben Eliahu (1977) y Campoy (1982), que denominan a sus ejemplares *Autolytus cfusaensis*.

El proventrículo de nuestros ejemplares es más corto y redondeado que el de *A. usaensis* y también son diferentes los cirros dorsales (Fig. 3d) : mientras que los descritos son foliáceos y no alternan sus longitudes, Imajima (1966) los califica de digitiformes y según Ben-Eliahu (1977), alternan largos y cortos. No conocemos la disposición de los cirros de los ejemplares de Campoy (1982), debido a su mal estado.

Así mismo, *A. sardai* posee ojos grandes y coalescentes dos a dos, en lo que coincide con la descripción de Campoy (1982), pero no con las de Ben-Eliahu (1977) e Imajima (1966). Tampoco ninguno de ellos menciona en sus ejemplares la presencia de mancha ocular, aunque su existencia es común en todas las especies de la Subfamilia.

Por todo ello, y en atención a nuestro compañero el Dr. Rafael Sardá Borroy, hemos procedido a la creación de una nueva entidad específica dentro del género *Autolytus*, denominándola *Autolytus sardai* n. sp.

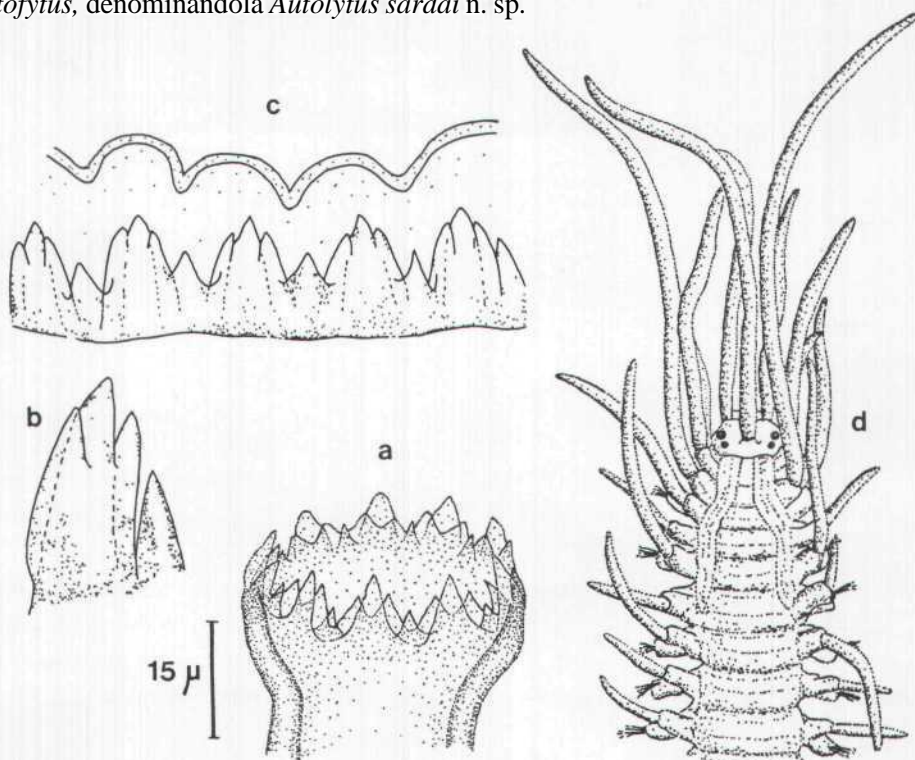


Fig. 3 - a.- *A. sardai* n. sp., trépano de la faringe. b.- *A. usaensis*, dos dientes del trépano, en visión lateral, según Imajima (1966) x 800. c.- *A. usaensis*, parte del trépano de la faringe, abierto mediante disección, según Imajima (1966), x 370. d.- *A. usaensis*, región anterior, en visión dorsal, según Imajima (1966), x 35.

**Resumen** : En el presente trabajo se describe una nueva especie de Autolytinae (Syllidae, Polychaeta), bajo la denominación de *Autolytus sardai*. Se caracteriza por tener tres filas de dientes en el trépano de la faringe, los cirros dorsales foliáceos y cuatro ojos grandes coalescentes dos a dos. Se han encontrado ejemplares en la costa norte de Cataluña (España).

#### BIBLIOGRAFÍA

- BEN ELIAHU, M.N., 1977. Polychaete cryptofauna from rims or similar intertidal vermetid reefs on the mediterranean coasts of Israel and the Gulf of Elat. 6. Exogoninae and Autolytinae. (Syllidae : Polychaeta, Errantia). *Isr. J. Zool*, 26: 59-99.
- CAMPOY, A. 1982. *Fauna de España. Fauna de Anélidos Poliquetos de la Península Ibérica*. EUNSA (Ediciones de la Universidad de Navarra S.A.). Serie Biológica. 781 pp.
- IMAJIMA, M., 1966. The Syllidae (Polychaetous Annelids) from Japan. II. Autolytinae. *Publ. Seto Mar. Biol. Lab.*, 14: 27-83.
- MARTIN, D., 1986. La comunidad de Anélidos Poliquetos de las concreciones de algas calcáreas del litoral catalán. Caracterización de las especies. *Publ. Dept. Zool. Barcelona*.
- SAN MARTIN, G., 1982. *Estudio biogeográfico, faunístico y sistemático de los Poliquetos de la Familia de los Sillidos (Syllidae, Polychaeta) en las Baleares*. Tesis Doctoral. Universidad Autónoma de Madrid.