

UNA NUEVA ESPECIE DE *DOTO* (MOLLUSCA, DENDRONOTACEA) DE LAS ISLAS COMORES

por

Jesús Ortea

Dept. Zoología, Fac. Ciencias, Univ. Oviedo, España

Résumé

Une espèce nouvelle de *Doto* (Mollusca, Dendronotacea) des îles Comores. Description de la morphologie, de l'anatomie interne et de la ponte de *Doto ussi* n. sp. des îles Comores.

Introducción

En trabajos anteriores nos hemos ocupado del estudio del género *Doto* Oken, 1815 y sugerimos normas para la descripción de especies (Ortea, 1979) o aclaramos la taxonomía de especies conflictivas y describimos especies nuevas (Ortea y Urgorri, 1978).

En este trabajo, describimos una nueva especie de *Doto* recolectada por P. Bouchet en las islas Comores, en el curso de la campana Benthedi del N.O. Suroit realizada en marzo de 1977.

***DOTO USSI* n. sp.**

Material

Mayotte, (44°35'E, 12°40'S), Islas Comores, 22 de marzo de 1977, pendiente interna del arrecife situado en la punta Norte de la Isla Pamanzi, entre Pamanzi y el Islote Gombé Doumé, 3-8 metros de profundidad, 2 ejemplares. Misma localidad, 24-3-77, pendiente externa del Sudeste del canal de M'Zamboro, 16-18 metros, un ejemplar y una puesta.

Morfología externa (Fig. 1)

El mayor ejemplar recogido midió 10 mm fijado y presentó 10 pares de ceratas. Los restantes ejemplares midieron 5 mm y 3,5 mm, con 10 y 6 pares de ceratas respectivamente. Designado como holotipo el animal de mayor talla.

Cuerpo opaco, de color amarillo oro uniforme en toda su superficie. Cabeza redondeada, sin lóbulos orales diferenciados y con un punteado blanco sobre fondo amarillo.

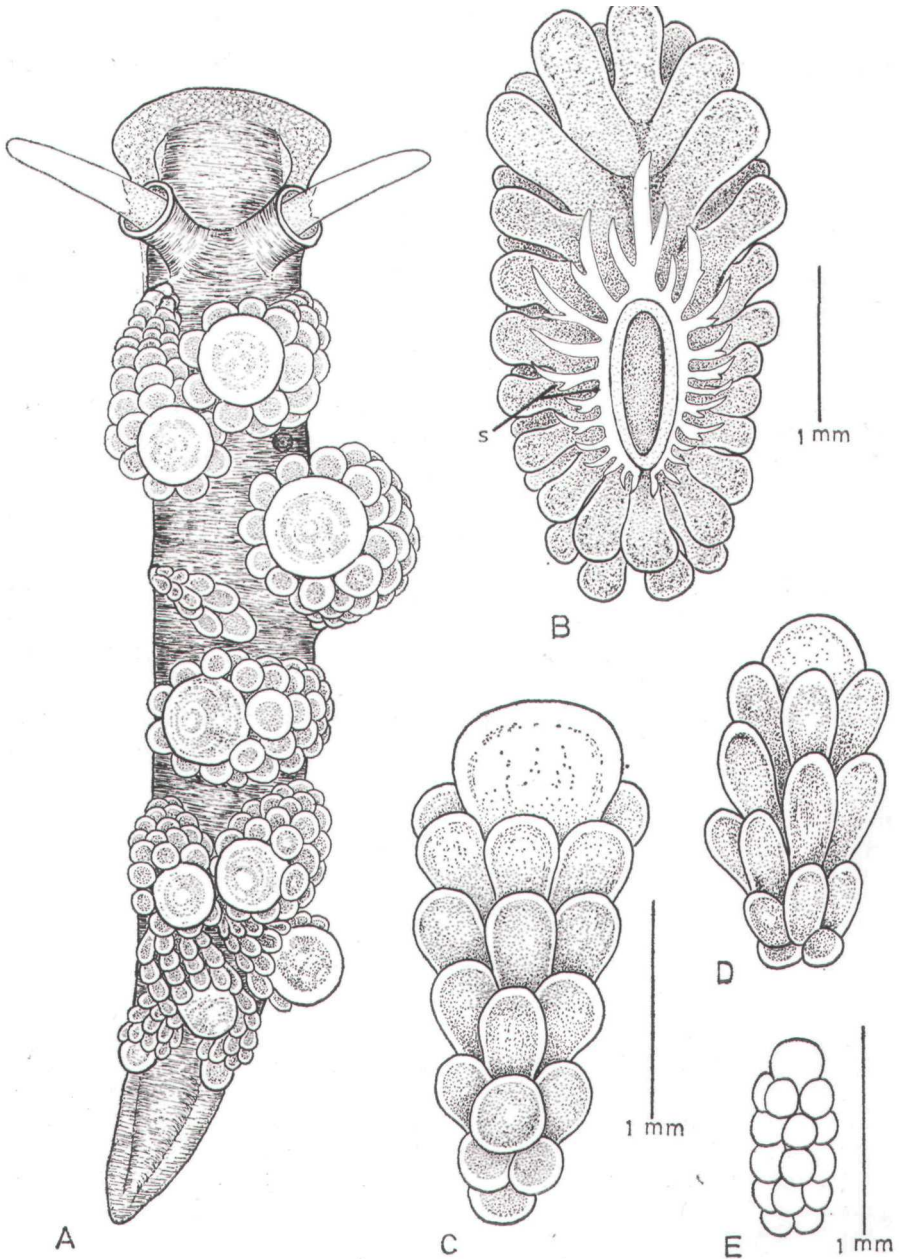


FIG 1

Dota ussi n. sp.

A: vista dorsal de un animal vivo; B: vista interna de uno de los mayores ceratas; s = pseudobranchia; C, D: vista **externe** de dos ceratas; E: aspecto *de* un cerata incipiente.

— Todos los dibujos han sido realizados a partir de diapositivas en color y material conservado.

Rinóforos amarillos, con la mitad superior blanquecina. Vaina amarilla, de paredes gruesas y de menor altura que la mitad del rinóforo extendido. Delante de cada vaina hay dos engrosamientos blanquecinos del manto a modo de quillas pre-rinofóricas.

Ceratas distribuidos en un máximo de 10 grupos. El mayor cerata fijado midió 3,8 mm y presentó 11 series transversales de verrugas globosas, dispuestas de forma bastante regular; el color de las verrugas era amarillo en el exterior y grisáceo en el interior, pero desprovistas de manchas conspicuas superficiales. El ápice de los cerata esta formado por un gran tubérculo casi esférico y del mismo color que el resto. Los ceras mas pequeños (en formación) midieron 1 mm y tenían ya 5 series de verrugas incipientes.

Lo mas característico de los cerata es que su inserción en el cuerpo no se hace mediante un pedúnculo terminal, sino que se unen a la altura del tercio posterior de su cara interna (Fig. 1, B) lo que hace que estén orientados siempre hacia el lado opuesto al que tiene lugar la inserción y que estén muy apretados unos contra otros, por entremezclarse los cerata de un lado con los del lado opuesto. Al menos ese es el aspecto en los animales fijados. Los datos de coloración han sido tornados de diapositivas en color.

La pseudobranquia está formada por numerosas prolongaciones digitiformes, simples o ramificadas, distribuidas regularmente alrededor del reducido pedúnculo de inserción de cada cera recata, rodeandolo casi por completo.

El primer cerata se inserta cerca de la vaina rinofórica, a una distancia menor que la que hay entre él y el segundo. La distancia entre el primero y el segundo cerata es igual que la que hay entre el segundo y el tercero, o entre el tercero y el cuarto, pero mayor que la que separa a los restantes.

Papila anal prominente, de similar color que el cuerpo y situada entre el primero y el segundo cerata del lado derecho, mas cerca del segundo que del primero y ligeramente desplazada hacia el medio del dorso.

La abertura genital está situada debajo de la zona de inserción del primer cerata del lado derecho, a la altura media del cuerpo.

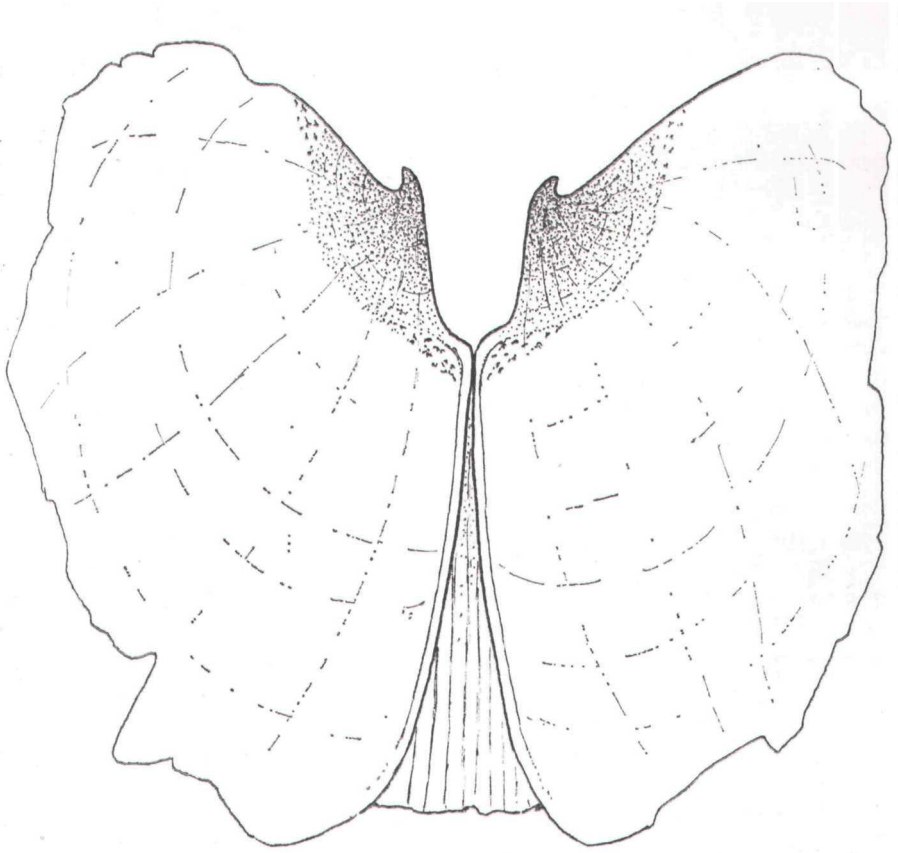
Anatomía (Fig. 2)

Hemos disecado completamente el paratipo de mayor talla y extraído la rádula del paratipo restante.

Las mandíbulas (Fig. 2, A) son muy delgadas y se caracterizan por tener el borde cortante ganchudo y pigmentado de pardo oscuro.

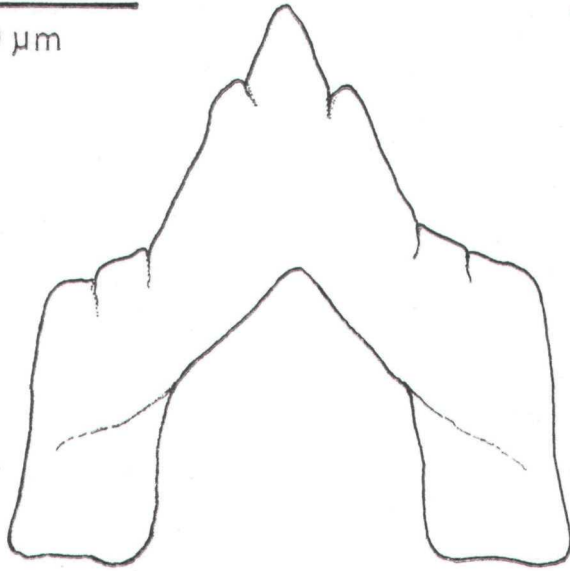
La rádula presentó 52 dientes de unas mas de 16 μ m en un animal de 5 mm fijado. Los dientes (Fig. 2, B) se caracterizan por carecer de indentaciones agudas a los lados del denticulo central.

El aparato genital es como el de todos los *Doto*, con el espermiducto largo (1,5 mm para un animal de 10 mm fijado).



30 μm

A



10 μm

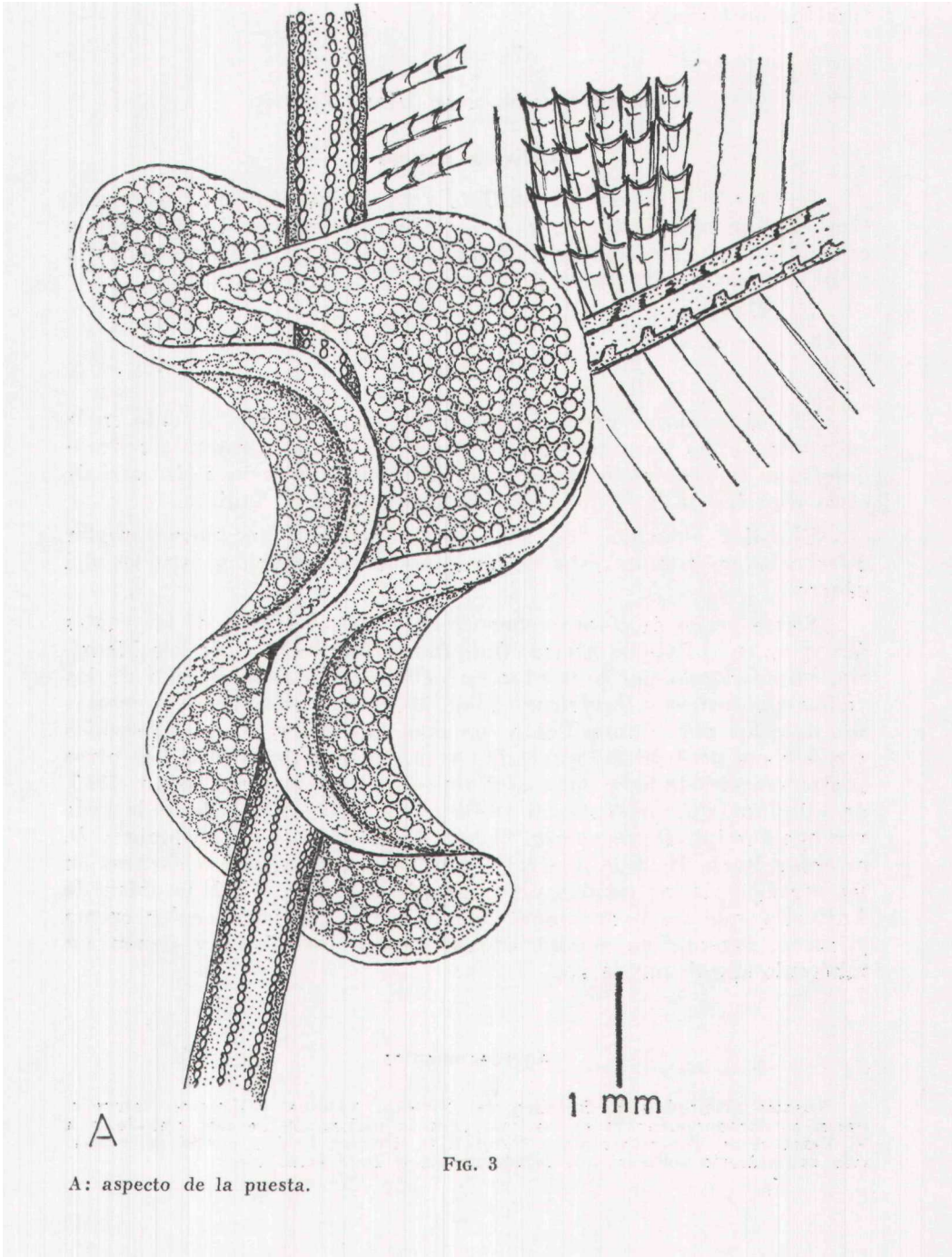
B

FIG. 2
Doto ussi n. sp.

A: mandíbulas; B: diente radular.

Biología

D. ussi ha sido recolectado en desove sobre *Aglaophenia cupressina* del que probablemente se alimenta. La puesta (Fig. 3) es una cinta ondulosa de doble vuelta y color amarillo, pegada a lo largo del hidrario. Los huevos son amarillos y miden una media de 230 μm (extremos de 210 y 250 μm).



A

A: aspecto de la puesta.

FIG. 3

Deposito

Holotipo depositado en las colecciones del Museo nacional de Historia Natural de Paris, junto con el Paratipo al que se le extrajo la rádula, la puesta, el hidrario sobre el que se encontraba y una diapositiva en color del animal vivo. Lo que queda del Paratipo de mayor talla, se conserva en el Departamento de Zoología de la Universidad de Oviedo.

Localidad tipo: Mayotte (Islas Comores)

Derivatio nominis

La especie la denominamos *Doto ussi*, del latin uro-quemar, arder. Con ello queremos significar que el hidrario sobre el que vive la especie es un hidrario « quemador », que obligó a su recolector a utilizar guantes para poder arrancarlo.

Discusión

El pedúnculo de inserción de los cerata al cuerpo, situado en la cara interna, no terminal, (Fig. 1, B), y con la pseudobranquia rodeandolo casi por completo, es un caracter que diferencia a *D. ussi* de otras especies de *Doto* que se conocen en el Oceano Indico.

El color amarillo de la puesta es tambien un buen caracter diferenciador, aunque esta no es conocida en muchas especies del género.

Seis especies de *Doto* se conocen en el Indo-Pacífico, de las cuales dos viven en el Este de Africa: *Doto indica* Bergh, 1888, de isla Mauricio, caracterizado por presentar un pellejo en el lado externo de las vainas rinóforicas y *D. africana* Eliot, 1904, de Zanzibar, cuyos ceratas son de color pardo amarillento con manchas azules en los tubérculos y que tiene un tubérculo anterior a cada vaina rinofórica. Las otras cuatro especies Indopacificas de *Doto* son : *D. annuligera* Bergh, 1905, de Filipinas, que presenta un anillo oscuro rodeando la base de cada verruga ceretal, *D. racemosa* Risbec, 1928, de Nueva Caledonia y *D. ostentus* Burn, 1958 de Australia, que presentan manchas oscuras en las verrugas de los ceratas y *D. yongei* Thompson, 1972, tambien de Australia, que no tiene mandíbulas y cuyos cerata, de color crema grisáceo, carecen de pseudobranquia bien desarrollada y tienen un tubérculo apical muy largo.

Agradecimientos

Nuestra gratitud a P. Bouchet, del Museum National d'Histoire Naturelle, Paris, por proporcionarnos el material para la realización de este trabajo y a W. Vervoort del Rijkmuseum van Natuurlijke Histoire, Leiden, por la determinación del hidrario sobre el que se encontraba el *Doto* estudiado.

Resumen

Descripción de la morfología, anatomía interna y puesta de *Doto ussi* n. sp. de las islas Comores, acompañada de una discusión de su posición sistemática.

INDICE BIBLIOGRAFICO

- BERGH, R., 1888. — Malacol. Unters. Semper Sect. 2, 3 (16), pt. 1, pp. 755-814, pls. 77-81.
- ELIOT, CH., 1904. — On some Nudibranchs from East Africa and Zanzibar, Part. 6. *Proc. Zool. Soc. London* 2, pp. 268-298, pls. 16, 17.
- ELIOT, CH., 1906. — Report upon a collection of Xudibranchiata from the Capa Verde Islands, with notes by C. Crossland. *Proc. Malac. Soc. London* 7 (3), pp. 131-159, pl. 14.
- ORTEA, J.A., 1979. — Recommendation for unifying the descriptions of *Doto*. *Opisthobranch Newsletter* XI (4-6), pp. 10-12.
- ORTEA, J.A. y URGORRI, v., 1978. — El género *Doto* Oken, 1815, en el Norte y Noroeste de la Península Ibérica. *Bol. Est. Cent. Ecología* 7 (14), pp. 73-92.
- THOMPSON, T.E., 1972. — Eastern Australian Dendronotoidea (Gastropoda : Opisthobranchia). *Zool. J. Linn. Soc.* 51, pp. 63-77.