



INFORME CIENTÍFICO - REFERENCIA DE EXPERTO

Título: “**Confirmación de la presencia de *Alpheus holthuisi* Ribeiro, 1964 (Crustacea, Decapoda, Caridea, Alpheidae) en aguas de Canarias**”

En mi condición de Supervisor Científico de crustáceos decápodos y cirrípedos del “Banco de Datos de Biodiversidad de Canarias” (programa BIOTA del Gobierno de Canarias), tengo la satisfacción de emitir la siguiente REFERENCIA DE EXPERTO.

ANTECEDENTES

Este informe científico se emite a petición de la coordinadora del “Banco de Datos de Biodiversidad de Canarias”, Dña. María Nieves Zurita Pérez.

Recientemente recibo una carpeta zip con 28 imágenes de un Alpheidae que consisten en registros de REDPROMAR (<https://redpromar.org/>), una red de avistamiento gestionada por el Gobierno de Canarias para el seguimiento y vigilancia de la fauna marina.

Inicialmente, en el marco de RedPromar tales imágenes han sido identificadas como *Alpheus holthuisi* Ribeiro, 1964.

Se me solicita que intente validar dicha identificación, por mi mismo o bien recurriendo a expertos en la familia Alpheidae.

METODOLOGÍA DE ESTUDIO

Las imágenes fueron detalladamente examinadas y preliminarmente asignadas al género *Alpheus* Fabricius, 1798, debido al conjunto de sus rasgos morfológicos.



Posteriormente, las imágenes fueron enviadas al especialista mundial en este género Dr. Arthur Anker, quien amablemente las examinó.

RESULTADOS DE LA CONSULTA

El Dr. Anker nos ha confirmado, por correo electrónico, que las imágenes en cuestión corresponden al camarón carideo *Alpheus holthuisi* Ribeiro, 1964 (Crustacea, Decapoda, Alpheidae).

Nos informa de que la especie ya era conocida de Canarias y que, si no está equivocado, la primera cita correspondería a Debelius & Wirtz (2004: 124). Hemos verificado que, en efecto, estos autores incluyen una foto tomada en Tenerife de un ejemplar vivo de *A. holthuisi* de 2 cm de longitud total. Tales autores, no obstante, indican que la especie es conocida de las islas Cabo Verde y Ascensión y, a pesar de su propia fotografía, señalan su presencia en Canarias entre signos de interrogación. Comentan que se trata de una especie que habita en fondos arenosos, rocosos y algales, desde la franja intermareal hasta unos 30 m de profundidad.

Asimismo, Dr. Anker nos informa de que ya identificó una foto de *A. holthuisi* de Tenerife tomada por Dennis Rabeling, y nos muestra dicha foto.

A continuación, interpelamos al Dr. Anker sobre las características diferenciadoras, tanto morfológicas como cromáticas, de *A. holthuisi*.



Para la iconografía de la especie, nos remite a la descripción original de Ribeiro (1964) y al posterior trabajo de Crosnier & Forest (1996: 202, 209).

Para el patrón cromático de la especie, nos indica la singularidad de esta forma de *Alpheus* en el Atlántico oriental y nos remite a su foto más antigua de la especie accesible en <https://alpheidae.myspecies.info/taxonomy/term/241>

OBSERVACIONES COMPLEMENTARIAS

Ribeiro (1964) llevó a cabo la descripción original de la especie a partir de ejemplares recolectados con draga en la isla caboverdiana de Santo Antão, entre 9 y 42 m de profundidad. La iconografía de la especie comprende 11 figuras dibujadas a mano. Este autor establece que *A. edwardsi* Coutière, 1898 y *A. bouvieri* Holthuis, 1951 son sinónimos de la especie que él describe.

De acuerdo con Crosnier & Forest (1996: 209), *Alpheus holthuisi* casi siempre se ha encontrado, no entre corales o algas calcáreas incrustantes, sino en los Melobesiidae (algas rojas) en forma de bola, que son extremadamente abundantes a profundidades de hasta 30 m en las islas de Cabo Verde, Príncipe, São Tomé y Annobon.

Por último, de acuerdo con DecaNet (2024) y la bibliografía anteriormente citada, *Alpheus holthuisi* se considera actualmente una especie del Atlántico oriental, distribuida por mares templados, subtropicales y tropicales, desde el Estrecho de Gibraltar hasta Sudáfrica, incluyendo la costa africana y al menos las islas Canarias, Cabo Verde, São Tomé y Príncipe, Annobon y Ascensión.



EFFECTOS PRÁCTICOS SOBRE “BIOTA CANARIAS”

Como consecuencia de lo anterior, el equipo de BIOTA CANARIAS deberá implementar las siguientes acciones en el “Banco de Datos de Biodiversidad de Canarias”:

- Dar de alta a la especie *Alpheus holthuisi* Ribeiro, 1964 (Crustacea, Decapoda, Alpheidae).
- Tomar en consideración las localidades y coordenadas conocidas correspondientes a las imágenes que le fueron transferidas desde la RedPromar.
- Atribuir a la especie una categoría de origen de Nativo Probable (NP).
- Asignar a la especie la denominación vulgar de camarón pistolero de Holthuis.

AGRADECIMIENTOS

Al Dr. Arthur Anker (Universidade Federal de Pelotas, Departamento de Ecologia, Zoologia e Genética, Instituto de Biologia, Campus Universitário Capão do Leão, RS, 96010-610, Brazil).

REFERENCIAS CITADAS

Crosnier, A. & J. Forest, 1966. Résultats Scientifiques des Campagnes de la “Calypso”. Fascicule VII. Campagne de la Calypso dans la Golfe de Guinée et aux Iles Principe, Sao Tomé et Annobon (1956), et campagne aux Iles du Cap Vert



(1959) (suite). 19. Crustacés décapodes: Alpheidae. *Annales de l'Institut Océanographique*, 44: 199–314.

Debelius, H. & P. Wirtz, 2004. Guía de Invertebrados del Mediterráneo y Atlántico. Grupo Editorial M&G Difusión. Elche, España, 305 pp.

DecaNet (eds.), 2024. DecaNet. *Alpheus holthuisi* Ribeiro, 1964. Accessed through: World Register of Marine Species at: <https://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=240851> on 2024-10-16

Ribeiro, A., 1964. Sobre uma espécie nova de *Alpheus* Fabricius, 1798 do arquipélago de Cabo Verde, *Alpheus holthuisi* n. sp. *Notas Mimeografadas do Centro de Biologia Piscatória*, 42: 1–18.

En Las Palmas de Gran Canaria, a 17 de octubre de 2024.

Dr. José A. González
Profesor Honorífico de la ULPGC
Supervisor Científico (decapodos y cirrípedos) del programa BIOTA