



INFORME CIENTÍFICO - REFERENCIA DE EXPERTO

Título: “Hallazgo del camarón pistolero colorado *Alpheus macrocheles* (Hailstone, 1835) en aguas de La Palma, Islas Canarias. Evidencias de especie nativa con población establecida”.

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

El presente Informe Científico se emite a petición de la coordinadora del “Banco de Datos de Biodiversidad de Canarias”, Dña. María Nieves Zurita Pérez, quien nos interpeló en mayo de 2021 sobre la identidad del ejemplar de una fotografía y, posteriormente, gestionó que se nos facilitaran dos especímenes fijados de la especie en cuestión.

Los ejemplares fueron fotografiados vivos en su hábitat por D. Antonio Camacho, quien los fijó en etanol absoluto y procedió a su entrega para identificación. Posteriormente, este recolector nos envió una serie de fotos en color sobre los ejemplares en vivo.

MATERIAL Y MÉTODOS DE ESTUDIO

Los dos especímenes problema fueron examinados para su identificación en el laboratorio seco del grupo de investigación en Ecología Marina Aplicada y Pesquerías, sito en la Facultad de Ciencias del Mar, de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

La muestra estaba constituida por dos ejemplares de *Caridea* (Crustacea, Decapoda, Pleocyemata) damnificados (con las quelas o pinzas desprendidas), probablemente por el efecto nocivo de su inmersión en vivo en etanol puro.



Además de las imágenes en vivo, el fotógrafo submarino D. Arturo Telle realizó fotos de detalle del material fijado para facilitar su identificación en laboratorio.

Los especímenes fueron examinados mediante lupa binocular y convenientemente muestreados (talla, sexo, condición ovígera) utilizando las herramientas estándar necesarias para este tipo de estudio. Como talla de referencia se registró la longitud post-ocular (pocl) de los ejemplares en mm mediante un calibrador digital.

La identificación de la familia (Alpheidae) y género (*Alpheus*) de pertenencia fue realizada mediante las claves dicotómicas de Crosnier & Forest (1973: 23, 156-159). La identificación de estos taxones supraespecíficos fue corroborada mediante la clave actualizada de Holthuis (1987).

IDENTIFICACIÓN ESPECÍFICA Y DATOS MUESTRALES

La identificación específica fue posible gracias a la clave, texto e iconografía publicada por Crosnier & Forest (1973: 157-159, fig. 47d-f). Los ejemplares concuerdan plenamente con tal descripción. Los ejemplares examinados pertenecen con certeza a la especie *Alpheus macrocheles* (Hailstone, 1835).

La identificación fue corroborada por el especialista mundial en este género 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*), quien amablemente examinó la imagen de uno de los ejemplares.

Los datos de recolección son: Dos ejemplares de camarón, Playa de Puerto Naos, costa oeste de La Palma, 12 m de profundidad, en zona de arena con piedras sueltas, 30 abril 2021. Coordenadas no indicadas. Recolección manual por Antonio Camacho.

Los datos biométricos resultantes del muestreo son:



- Un macho, pobl 5,5 mm (Figs. 1-2).
- Una hembra ovígera, pobl 6,0 mm. Carga ovígera: aproximadamente 90 huevos, con un diámetro medio de 0,7 mm (Figs. 3-4).

Los ejemplares de *A. macrocheles*, fijados en el alcohol original, han sido etiquetados (ICCM-531), incluidos en base de datos y depositados en la colección de organismos marinos ICCM del Departamento de Biología de la ULPGC, bajo mi custodia.

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”:

- Recabar del recolector las coordenadas aproximadas del punto de recolección del material identificado.
- Cargar la cita positiva de *Alpheus macrocheles* (Hailstone, 1835) en los campos de información que correspondan.
- Se trata de una especie “Nativa” que, detectados ambos sexos y verificada la presencia de una hembra ovígera, con toda probabilidad posee una población establecida en la isla de La Palma.

Al final de este Informe, ver **Anexo fotográfico** (Figs. 1.4) y créditos de las imágenes.

Por último, al presente Informe Científico **se adjunta una selección de imágenes** que, entiendo, podrán ser publicadas una vez obtenidas las autorizaciones pertinentes.

AGRADECIMIENTOS

A los fotógrafos submarinos Toño Camacho y Arturo Telle, auténticos naturalistas entusiastas de la biota marina de Canarias, por su excelente desempeño.



REFERENCIAS CITADAS

Crosnier, A. & Forest, J., 1973. Les crevettes profondes de l'Atlantique Oriental Tropical. *Faune Tropicale*, 19: 1-409. Paris, ORSTOM.

DecaNet (eds.), 2024. DecaNet. *Alpheus macrocheles* (Hailstone, 1835). Accessed through: World Register of Marine Species at: <https://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=107479> on 2024-08-26

Holthuis, L.B., 1987. Crevettes (pp. 190-200). Alpheidae (pp. 201-206). En: Fischer, W., M.L. Bauchot et M. Schneider (eds.), *Fiches FAO d'identification des espèces pour les besoins de la pêche. (Révision 1). Méditerranée et mer Noire. Zone de pêche 37. Vol. I. Végétaux et Invertébrés*. Publication préparée par la FAO, résultat d'un accord entre la FAO et la Commission des Communautés Européennes (Projet GCP/INT/422/EEC) financée conjointement par ces deux organisations. Rome, FAO.

En Las Palmas de Gran Canaria, a 27 de agosto de 2024.

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



ANEXO FOTOGRÁFICO



Fig. 1. *Alpheus macrocheles* (macho, pocl 5,5 mm), Puerto Naos, La Palma (Créditos: Antonio Camacho).



Fig. 2. *Alpheus macrocheles* (macho, pocl 5,5 mm, preservado, ICCM531), Puerto Naos, La Palma (Créditos: Arturo Telle).



Fig. 3. *Alpheus macrocheles* (hembra ovígera, pocl 6,0 mm), Puerto Naos, La Palma
(Créditos: Antonio Camacho).



Fig. 4. *Alpheus macrocheles* (hembra ovígera, pocl 6,0 mm, preservada, ICCM531),
Puerto Naos, La Palma (Créditos: Arturo Telle).