



INFORME CIENTÍFICO - REFERENCIA DE EXPERTO 2023/4

Título: “Nuevas citas de crustáceos decápodos para Canarias: *Pagurus chevreuxi* (Anomura, Paguridae) y *Macropipus rugosus* (Brachyura, Polybiidae)”.

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.

INTRODUCCIÓN

El que suscribe es coautor de dos artículos científicos que contienen sendas primeras citas para la carcinofauna decápoda de Canarias. Tales artículos, ya aceptados por la revista especializada *Crustaceana*, forman parte de un Volumen Especial, al que he sido invitado como colaborador, in memoriam del vice-editor de la revista Prof. Dr. Christoph Schubart, recientemente fallecido.

La fecha de publicación definitiva del referido volumen está prevista para el segundo trimestre de 2024. Sin embargo, he estimado oportuno comunicarlo por esta vía, junto con la información precisa, para que ambas especies sean dadas de alta en el Banco de Biodiversidad de Canarias por el equipo del programa BIOTA Canarias.

En la situación actual, las referencias bibliográficas de los referidos artículos en prensa son las siguientes:

GONZÁLEZ, J.A. & A. TELLE (2024). Southernmost record of *Pagurus chevreuxi* (Decapoda, Anomura, Paguridae) off the Canary Islands. *Crustaceana*, in press. DOI: 10.1163/15685403-bja10339

GONZÁLEZ-LORENZO, G., E.L. ARVELO & J.A. GONZÁLEZ (2024). Northernmost record of *Macropipus rugosus* (Decapoda, Brachyura, Polybiidae) in the Canary Islands, *Crustaceana*, in press. DOI: no comunicado aún.



A continuación, presentaré dos breves Notas Carcinológicas donde adelanto la información necesaria de cada primera cita para que los operadores puedan proceder.

NOTA CARCINOLÓGICA 1: *Pagurus chevreuxi* (Anomura, Paguridae)

Material recolectado y examinado: 1 ejemplar, probablemente juvenil, recolectado en coordenadas 28°55'13"N 13°40'18"W, 3 m de profundidad, 2 de junio de 2023; 2 ejemplares, probablemente juveniles, recolectados en las mismas coordenadas, 7 m de profundidad, 10 de julio de 2023.

Referencia de colección: ICCM529, depositados en la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, bajo custodia de este investigador.

Localidad: costa este de Lanzarote, Tías, Puerto del Carmen, El Poril (entre Playa Chica y Puerto de La Tiñosa).

Hospedador: En conchas del gasterópodo *Monophorus perversus* (Linnaeus, 1758).

Otras observaciones de ejemplares (no recolectados) de la especie (todas realizadas en Puerto del Carmen en inmersiones nocturnas):

- Un individuo, 28°55'08"N 13°40'09"W, 6 m, 10 de abril de 2009, en una concha del gasterópodo *Tritia incrassata* (Strøm, 1768).

- Un individuo, mismas coordenadas anteriores, 2 m, 15 de marzo de 2022, en una concha del gasterópodo *Phorcus sauciatus* (F. C. L. Koch, 1845).

- Un individuo, mismas coordenadas anteriores, 3 m, 12 de mayo de 2023, en una concha del gasterópodo *Phorcus sauciatus* (F. C. L. Koch, 1845).

- Un individuo, 28°55'13"N 13°40'18"W, 6 m, 10 de junio de 2023, en una concha del gasterópodo *Monophorus perversus* (Linnaeus, 1758).



- Algunas docenas de individuos, mismas coordenadas anteriores, 4-8 m, 11 de julio de 2023, en una concha del gasterópodo *Monophorus perversus* (Linnaeus, 1758).

Patrón biogeográfico de la especie: típicamente atlanto-mediterráneo, caracterizado por aguas cálido-templadas. El artículo de González & Telle (2024, in press) posiciona a Canarias, concretamente a Lanzarote, como el límite sur conocido de la distribución geográfica de la especie.

Hipótesis sobre el poblamiento: 1) La teoría más verosímil es una expansión natural de su área de distribución debida a la buena conectividad oceanográfica con las costas noroeste africanas. La corriente de Canarias y los vientos Alisios habrían favorecido la arribada de sus larvas desde el vecino continente africano. 2) La segunda hipótesis es una introducción por causa humana (aguas de lastre de los barcos, transporte vía plataformas petrolíferas).

NOTA CARCINOLÓGICA 2: *Macropipus rugosus* (Brachyura, Polybiidae)

Material recolectado y examinado: 3 ejemplares machos.

Referencia de colección: dos especímenes, GBIF-CFM-IEOCA 1660, depositados en la colección de estudio del Centro Oceanográfico de Canarias (CSIC-IEO); el tercer espécimen, ICCM530, depositado en la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, bajo custodia de este investigador.

Localidad y fecha de recolección: costa oeste de Tenerife, frente a Playa de San Juan, 28°10'38"N 16°50'03"W, 140 m de profundidad, 15 de julio de 2023.

Patrón biogeográfico de la especie: típicamente guineano (mares subtropicales y tropicales de la costa occidental africana). El artículo de González-Lorenzo et al. (2024,



in press) posiciona a Canarias, concretamente a Tenerife, como el límite norte conocido de la distribución geográfica de la especie.

Hipótesis sobre el poblamiento: 1) Expansión natural de su área de distribución por desplazamiento de sus larvas, en un escenario de fuertes vientos invernales que rebasarían la barrera oceanográfica natural de Cabo Blanco (Mauritania). 2) La segunda hipótesis es una introducción por causa humana (aguas de lastre de los barcos, transporte vía plataformas petrolíferas). En cualquiera de estas teorías, se trataría de un caso de tropicalización.

EFFECTOS PRÁCTICOS SOBRE “BIOTA CANARIAS”

A la vista de los datos expuestos, derivados de dos artículos científicos en prensa, el equipo de BIOTA CANARIAS deberá tener en cuenta los puntos siguientes:

- Dar de alta al cangrejo ermitaño *Pagurus chevreuxi* (Bouvier, 1896) (Anomura, Paguridae) y al cangrejo *Macropipus rugosus* (Doflein, 1904) (Brachyura, Polybiidae) en la base de datos de biodiversidad de Canarias.
- Tomar en consideración las localidades, coordenadas y profundidades comunicadas en este Informe para las recolecciones de material y observaciones in situ de tales especies.
- Del análisis del patrón biogeográfico, hipótesis de arribada a Canarias y tamaño diminuto de la especie, propongo que, a falta de más información, se le asigne a *P. chevreuxi* el estatus de Nativo Probable (NP), descartándose cualquier grado de endemidad.
- Del análisis del patrón biogeográfico y de las hipótesis de arribada a Canarias, se le asigne a *M. rugosus* el estatus de Nativo Probable (NP), descartándose cualquier grado de endemidad.



- Para su integración en la base bibliográfica, remitiré los pdf de los referidos artículos en los que se basan las presentes nuevas citas para Canarias, tan pronto como la revista *Crustaceana* los envíe a mi correo electrónico.

En Las Palmas de Gran Canaria, a fecha de la firma digital

Dr. José A. González

Profesor Honorífico de la ULPGC

Supervisor Científico (decápodos y cirrípedos) del programa BIOTA