

ISSN 2071-9841 (versión impresa)
ISSN 2079-0139 (versión en línea)

Novitates CARIBAEA

Número 26. Julio, 2025

Museo Nacional de Historia Natural “Prof. Eugenio de Jesús Marciano”

Revista científica semestral (enero y julio)



MUSEO
Nacional de
HISTORIA
NATURAL
Prof. Eugenio de Jesús Marciano

Novitates CARIBAEA

Editor principal

Gabriel de los Santos
g.delossantos@mnhn.gov.do

Museo Nacional de Historia Natural “Prof. Eugenio de Jesús Marcano”
Calle César Nicolás Penson, Plaza de la Cultura Juan Pablo Duarte,
Santo Domingo, 10204, República Dominicana.
www.mnhn.gov.do

Comité Editorial

Alexander Sánchez-Ruiz	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), Brasil. alex.sanchezruiz@hotmail.com
Altagracia Espinosa	Instituto de Investigaciones Botánicas y Zoológicas, UASD, República Dominicana. altagraciaspinosa@yahoo.com
Carlos M. Rodríguez	Ministerio de Educación Superior, Ciencia y Tecnología, República Dominicana. carlos_riguez96@yahoo.com
Christopher C. Rimmer	Vermont Center for Ecostudies, USA. crimmer@vtcostudies.org
Daniel E. Perez-Gelabert	United States National Museum of Natural History, Smithsonian Institution, USA. perezd@si.edu
David Maceira	Instituto de Investigaciones Botánicas y Zoológicas, UASD, República Dominicana. davidmaceira@yahoo.es
Esteban Gutiérrez	Museo Nacional de Historia Natural de Cuba. esteban@mnhc.inf.cu
Gabriela Núñez-Mir	University of Illinois at Chicago, USA. gnm@uic.edu
Giraldo Alayón García	Museo Nacional de Historia Natural de Cuba. moffly@informed.sld.cu
James Parham	California State University, Fullerton, USA. jparham@fullerton.edu
Jans Morffe Rodríguez	Instituto de Ecología y Sistemática, Cuba. jans@ecologia.cu
José A. Ottenwalder	Museo Nacional de Historia Natural, República Dominicana. biodiversidad@codetel.net.do
José D. Hernández Martich	Escuela de Biología, UASD, República Dominicana. hernandezmartich@yahoo.com
Julio A. Genaro	Museo Nacional de Historia Natural, República Dominicana. polimita@hotmail.com
Luis F. de Armas	Instituto de Ecología y Sistemática, Cuba. luisdearmas1945@gmail.com
Luis M. Díaz	Museo Nacional de Historia Natural de Cuba. luisfromcuba@yahoo.es
Miguel Santiago Núñez	Museo Nacional de Historia Natural, República Dominicana. mnunez@natalus.com.do
Nayla García Rodríguez	Instituto de Ecología y Sistemática, Cuba. nayla@ecologia.cu
Ruth Bastardo	Instituto de Investigaciones Botánicas y Zoológicas, UASD, República Dominicana. rbastardo40@uasd.edu.do
S. Blair Hedges	Center for Biodiversity, Temple University, Philadelphia, USA. sbh@temple.edu
Sixto J. Incháustegui	Grupo Jaragua, Inc., República Dominicana. sixtojinchaustegui@yahoo.com
Steven C. Latta	National Aviary, USA. steven.latta@aviary.org

Novitates Caribaea (ISSN 2071-9841, versión impresa; ISSN 2079-0139, versión en línea) es una revista científica de revisión por pares del Museo Nacional de Historia Natural “Prof. Eugenio de Jesús Marcano”, República Dominicana. Su naturaleza, objetivos y características se explican en el documento “Directrices a los autores” que aparece en esta misma publicación. Es de acceso libre y su versión impresa se distribuye gratuitamente. El contenido de las contribuciones publicadas será siempre responsabilidad de los autores.

Acceso a versión en línea:
novitatescaribaea.do

Para envío de manuscritos y mensajes:
novitatescaribaea@mnhn.gov.do

Diagramación: Rosy Languasco
r.languasco@mnhn.gov.do

De esta publicación, *Novitates Caribaea*, núm. 26,
se imprimieron 100 ejemplares en los talleres de la editora Amigo del Hogar,
Santo Domingo, República Dominicana, en julio del 2025.



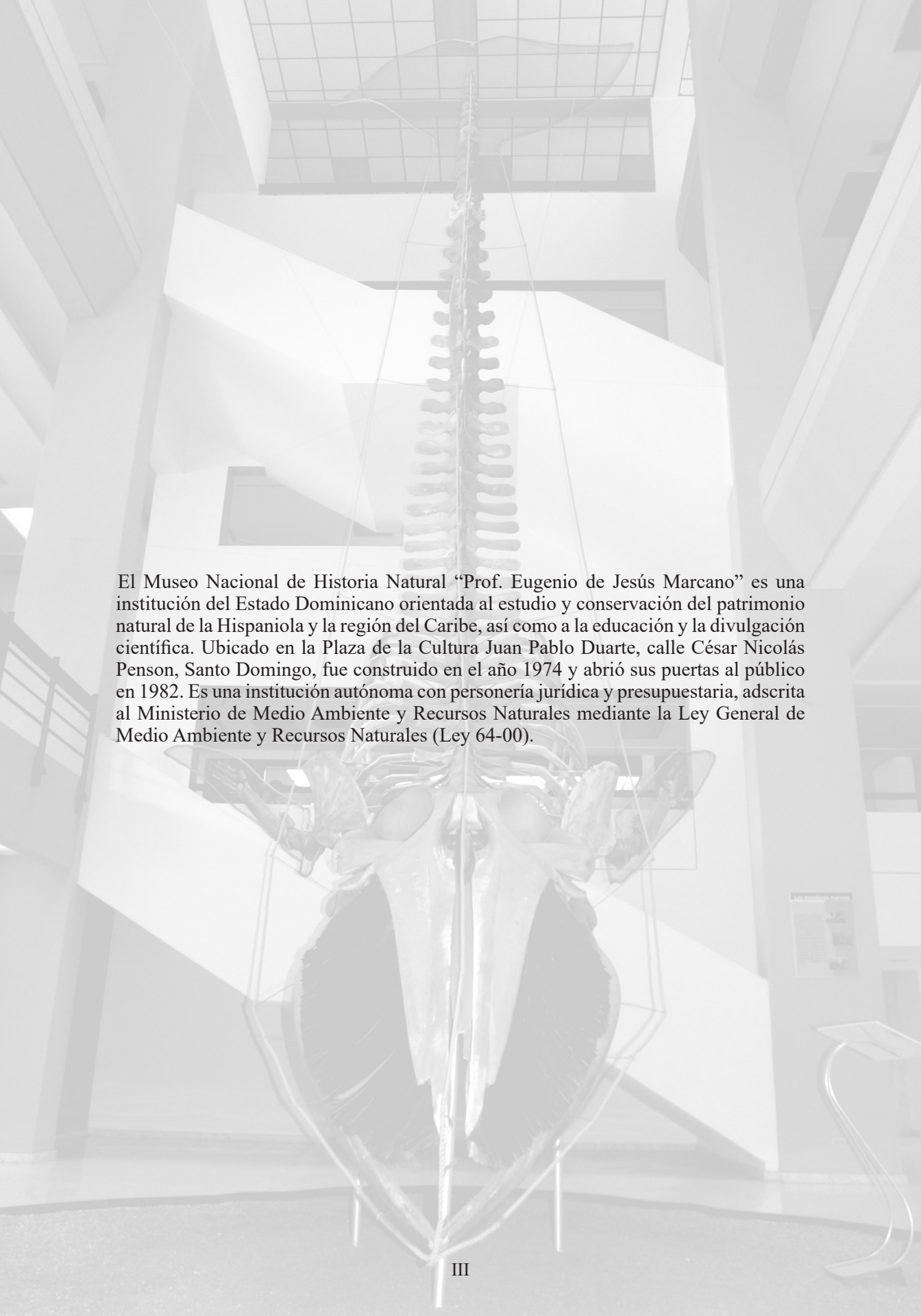
WEB OF SCIENCE
BIOSIS Previews Biological Abstracts Zoological Record



Novitates CARIBAEA

Número 26. Julio, 2025

- ISSN versión impresa: 2071-9841
 - ISSN versión en línea: 2079-0139
- <https://doi.org/10.33800/nc.vi26>



El Museo Nacional de Historia Natural “Prof. Eugenio de Jesús Marciano” es una institución del Estado Dominicano orientada al estudio y conservación del patrimonio natural de la Hispaniola y la región del Caribe, así como a la educación y la divulgación científica. Ubicado en la Plaza de la Cultura Juan Pablo Duarte, calle César Nicolás Penson, Santo Domingo, fue construido en el año 1974 y abrió sus puertas al público en 1982. Es una institución autónoma con personería jurídica y presupuestaria, adscrita al Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales mediante la Ley General de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Ley 64-00).

A NEW SPECIES OF *CREMATOGASTER*
(HYMENOPTERA: FORMICIDAE: MYRMICINAE)
WITH CONTRASTING COLORATION UNIQUE TO THE CARIBBEAN

Una nueva especie de *Crematogaster* (Hymenoptera: Formicidae: Myrmicinae)
con coloración contrastante única del Caribe

Gianpiero Fiorentino^{1*}, América Sánchez² and Phillip Barden^{1a3}

¹Federated Department of Biological Sciences, New Jersey Institute of Technology, New Jersey, USA.

^abarden@njit.edu,  <https://orcid.org/0000-0001-6277-320X>.

²Departamento de Investigación y Conservación, Museo Nacional de Historia Natural “Prof. Eugenio de Jesús Marciano”, Santo Domingo, Dominican Republic. a.sanchez@mnhn.gov.do,  <https://orcid.org/0000-0002-1540-8493>.

³Division of Invertebrate Zoology, American Museum of Natural History, New York, USA.

*Corresponding author: gff6@njit.edu,  <https://orcid.org/0000-0001-6948-5032>.

[Received: January 9, 2025. Accepted: June 20, 2025]

ABSTRACT

The cosmopolitan ant genus *Crematogaster* is a conspicuous lineage of myrmicine ants. Here, we describe a new species from Hispaniola, *Crematogaster dorada* **sp. nov.** *C. dorada* is readily diagnosable from other Caribbean ants through mesosomal thoracic sculpturing and a unique color pattern; its taxonomic affinities are consistent with other members of the *Neocrema* clade in the *Orthocrema* group, a lineage with no previous record in the Caribbean. The current diversity of Greater Antilles *Crematogaster* now stands at 10 species and three putative subspecies. Expanded sampling will likely yield additional species as much of the Caribbean fauna has been unrevised since the early 20th century.

Keywords: *Crematogaster*, Caribbean, Greater Antilles, color morph.

RESUMEN

El género *Crematogaster* es un linaje conspicuo de hormigas mirmicinas distribuidas globalmente. Aquí, describimos una nueva especie para la isla Hispaniola, *Crematogaster dorada* **sp. nov.** *C. dorada* se diferencia fácilmente de otras hormigas del Caribe por la escultura torácica del mesosoma y un patrón de color único; sus afinidades taxonómicas son consistentes con miembros del clado *Neocrema*, un linaje sin registro previo en el Caribe. La diversidad actual de *Crematogaster* en las Antillas Mayores asciende a 10 especies y tres subespecies putativas. Es probable que un muestreo expandido revele especies adicionales, dado que gran parte de la fauna del Caribe no ha sido revisada desde principios del siglo XX.

Palabras clave: *Crematogaster*, Caribe, Antillas Mayores, morfotipo de color.



INTRODUCTION

The genus *Crematogaster* is a globally distributed lineage of Myrmicinae ants with a distinct morphological habitus. Workers in this group possess an anteromedially-compressed gaster that resembles a heart shape (Bolton, 2003). This abdominal conformation allows workers to raise the gaster over the mesosoma in a defensive posture while venom remains exuded from sting lancets (Kugler, 1979). Species richness for the group is greatest in the Afrotropics; however, species are documented from Canada to Argentina in the Western Hemisphere; some species are well-distributed members of Neotropical ecosystems in particular. Most neotropical diversity resides within the *Orthocrema*-clade and is the result of two dispersals from the Afrotropics and Southeast Asia during the Oligocene-Miocene (Blaimer, 2012a).

While there are dozens of described Central and South American species, the Greater Antilles harbors just 10 known *Crematogaster* species (including a species newly reported here). Here, we describe a new species of *Crematogaster* from Hispaniola, which represents just the third known from the island.

OBJECTIVES

- To describe a new species of *Crematogaster* from the southeast of the island of Hispaniola.

MATERIALS AND METHODS

Imaging and morphological terminology

The examined specimens are deposited in the Museo Nacional de Historia Natural “Prof. Eugenio de Jesús Marcano” located in Santo Domingo, Dominican Republic. For the preliminary placement of the studied specimens, we used the worker-based key to *Crematogaster* species proposed by Longino (2003). The morphological terminology follows Bolton (1994), for most body structures, and Longino (2003) and Blaimer (2012b) for *Crematogaster*-specific terminology. For measurements, we followed those taken for Costa Rican *Crematogaster* ants following Longino (2003). Specimens were observed using a Nikon SMZ25 stereomicroscope. Measurements were taken using a micrometer lens at magnifications of 60-80x. All measurements (Fig. 1, Table S1) are presented in mm.

Color morph diversity

To assess the variation across Caribbean *Crematogaster* species, we compiled color values from specimens and species descriptions. Specimen-based colors were obtained from AntWeb and photos produced for the description herein, both sources were based on dorsal stereoscope images. For stereoscope images, we obtained average RGB values for segments by taking an average of pixel color values from an unoccluded (i.e. no debris or light reflection) region of both the head and gaster. We could not obtain specimens or AntWeb images for a subset of taxa, in these cases we generated RGB estimates from primary species descriptions. For example, the description of *C. manni* (Buren, 1968) provides a color of “dark brown” for the

head and “black” for the gaster, yielding approximate RGB values of 53, 33, 0 and 0, 0, 0. The accuracy of this sampling scheme is low based on the subjective nature of qualitative color text descriptions and camera variation for specimen-based sampling, however, the relative contrast between head and gaster color is of primary interest given the unique morphology of the taxon described here. This broad-level intra-specimen contrast can be considered reliable and is apparent in our diversity sampling. All sampling sources and RGB values are provided in Supplemental Dataset 1.

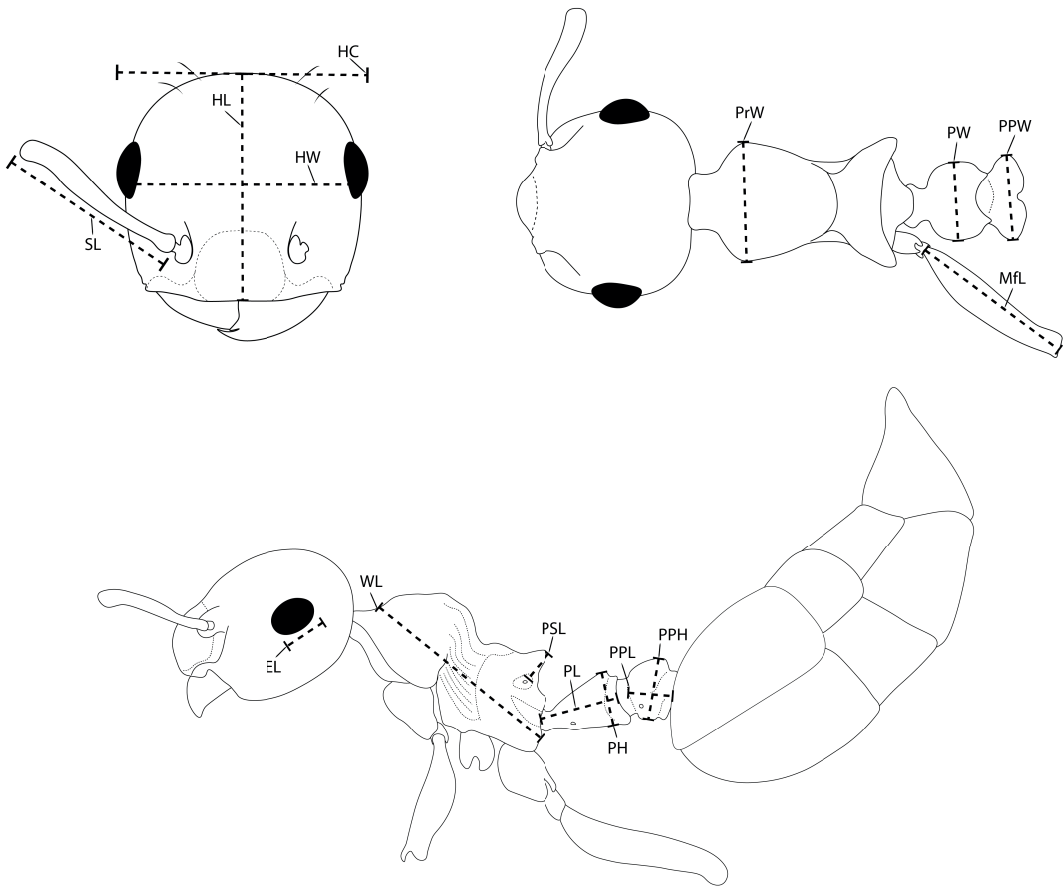


Figure 1. Glossary of morphological terminology used. **HL**, head length; **HW**, head width; **HC**, head capsule width; **SL**, scape length; **EL**, eye length; **A11L**, **A10L**, **A09L**, **A08L**, length of 11th to 8th antennal segment; **A11W**, **A10W**, **A09W**, **A08W**, width of 11th to 8th antennal segment; **WL**, Weber's length; **SPL**, propodeal spine length; **PTH**, petiole height; **PTL**, petiolar length; **PTW**, petiolar width; **PPL**, post Petiolar length; **PPW**, post petiolar width; **CI**, cephalic index; **OI**, ocular index; **SI**, scape index.

RESULTS

Systematics

Order Hymenoptera Linnaeus, 1758

Family Formicidae Latreille, 1809

Subfamily Myrmicinae Lepeletier de Saint-Fargeau, 1835

Genus *Crematogaster* Lund, 1831*Crematogaster dorada* **sp. nov.**

urn:lsid:zoobank.org:pub:EB52AF2D-B400-4697-98AC-71AAAFEDC3CB

Figs. 1–4



Figure 2. Photomicrographs of *Crematogaster dorada* **sp. nov.** worker holotype MNHNSD 18.112. **A**, head in full-face view; **B**, dorsal view; **C**, lateral view. Scale bar = 0.5 mm.

Type material

Holotype worker, Provincia Santiago, San José de las Matas, centro El Pinar, 10-IV-2014, G. de los Santos, 19°22'24.1" N 071°01'41.4" W, 559 msnm, deposited in MNHNSD under catalog number MNHNSD 18.112. **Paratypes**, same data as holotype, deposited in MNHNSD under catalog numbers: MNHNSD 18.110, MNHNSD 18.111, MNHNSD 18.115, MNHNSD 18.116, and the Museum of Comparative Zoology (MCZ) under catalogue numbers: MCZ-ENT00828245 and MCZ-ENT00828246.

Diagnosis (English)

Color dark red-brown to black with strikingly yellow golden gaster, head in lateral view with bulbous clypeus, head in face view with two rows of erect setae and 2–3 erect setae on vertexal sides of head; pronotum short and strongly convex, posterior face of mesonotum with a straight declining portion followed a second declining face dropping steeply to propodeal suture, propodeum strongly swollen, with completely blunt and rounded propodeal spines; propodeal spiracle conspicuous and oval; petiole wedge-shaped, ovo-rectangular and wider than long in dorsal view, ventral tooth absent; postpetiole bilobed posteriorly, ventral tooth absent.

Diagnosis (español)

Color rojizo-marrón oscuro a negro con un gaster amarillo-dorado, cabeza en vista lateral con clípeo globoso, cabeza en vista frontal con dos hileras de pelos erectos y 2 a 3 pelos erectos en vértice de la cabeza; pronoto corto y fuertemente convexo, cara posterior del mesosoma con un ligero declive, seguido por una cara fuertemente angulada, bajando a la sutura propodeal; propodeo fuertemente hinchado, espinas propodeales romas y redondeadas, espiráculo propodeal conspicuo y ovulado; peciolo en vista lateral, en forma de cuña, ovo-rectangular y más ancho que largo en vista dorsal, diente ventral ausente; pospeciolo bilobulado, diente ventral ausente.

Measurements - HL 0.77; HW 0.78; HC 0.83; SL .60; EL 0.14; A11L .27; A11W 0.12; A10L 0.16; A10W 0.10; A09L 0.09; A09W 0.07; A08L 0.06; A08W 0.07; WL 0.65; SPL 0.10; PTH 0.16; PTL 0.26; PTW 0.20; PPL 0.16; PPW 0.21; CI 101; OI 18; SI 78; PTWI77; PPI 131; ACI 1.04

Description

Worker - Color dark red-brown to black. Head sub-rounded, longer than wide (Fig. 2A); mandible largely smooth and shiny; clypeus smooth and shiny, straight anteriorly, bulbous, forming a notable protuberance in profile view; face smooth and shiny; scape with moderately abundant, short, appressed pilosity and no erect setae; terminal 2–3 segments of antenna sequentially longer and more densely pubescent, especially terminal two, forming two-segmented club; face and ventral surface of head with sparse short appressed pubescence, face with six erect setae organized in two rows of three; 2–3 erect setae projecting from vertexal sides of head in full-face view.

In lateral view, promesonotum compressed, pronotum short but strongly convex, mesonotum projecting above pronotum and propodeum (Fig. 2C); posterior face of mesonotum with a straight declining portion followed a second declining face dropping steeply to propodeal suture; mesopleuron mostly smooth and shiny; katapisternum and anapisternum not separated by suture, both strongly sculptured; humeral corners with a pair of setae; mesonotum with two pairs of setae, one long and one short; propodeum with a short anterior bulge, followed by a straight an flat face leading into the propodeal spines; propodeal suture deep, V-shaped, but suture partially obscured in lateral view by small lateral carinulae that bridge suture (Fig. 2B); propodeum strongly swollen, with completely blunt and rounded propodeal spines (Fig. 3B); propodeal spiracle conspicuous and oval; in dorsal view, pronotum slightly angled and smooth,

mesonotum is strongly striated, with longitudinal striations that curve over the mesopleuron; mesometanotal suture strongly marked; promesonotal suture not well developed, but segments are easily distinguishable by their sculpturing; the propodeum is swollen, and propodeal spines are swollen as well, the space between the spines is smooth and shiny; legs with sparse, fully appressed pubescence.

Petiole in side view wedge-shaped, mostly smooth with faint striated surface sculpture; anteroventral tooth absent; dorsal face subrectangular, slightly wider than long, smooth and shiny, anterolateral portions somewhat produced as lobes, anteromedian region depressed, sides rounded anteriorly, converging posteriorly (Fig. 3A); postpetiole ventral tooth absent, postpetiole in dorsal view bilobed, wider than long, with deep median longitudinal impression, posterior margin emarginate; fourth abdominal tergite smooth or with faint microareolate sculpture; pair of stiff setae on posterodorsal petiole, pair on postpetiole on each lobe, and more than 20 stiff setae on fourth abdominal tergite.

Etymology

The name “*dorada*” is derived from the Spanish word for golden and refers to the species’ distinct golden gaster.

Comments

Crematogaster dorada **sp. nov.** belongs to the *Orthocrema* sub-group, given the distinctly bilobed postpetiole with deep median longitudinal impression, an ovo-retangular petiole with dorsoposterior lateral tubercles, each bearing an erect seta, and a rounded posterior head margin (Blaimer, 2012b). *C. dorada* also represents the first record of *Crematogaster* (*Orthocrema*) of the *Neocrema* clade for the Caribbean and may be of significance towards understanding the history of the genus in the region (Ward & Blaimer, 2022). This species stands out from all other *Crematogaster* for its striking coloration, workers are distinctly bi-colored with a dark brown head, mesosoma and legs, and a golden orange gaster. *Crematogaster dorada* is highly autapomorphic, possessing the combination of a bulbous clypeus, completely blunt and rounded propodeal spines, and the distinct lack of petiolar or postpetiolar anteroventral teeth. Though the species possesses some similarity in propodeal spine configuration to *C. curvispinosa* (broad divergent bases), the spines are never the same as in *C. dorada* (blunt and rounded); they more closely resemble *C. raptor*, although only in the bluntness of the spines. *Crematogaster dorada* is a distinct taxon that, although referenced by Lubertazzi (2019) and Prebus (2021), had yet to be formally described.

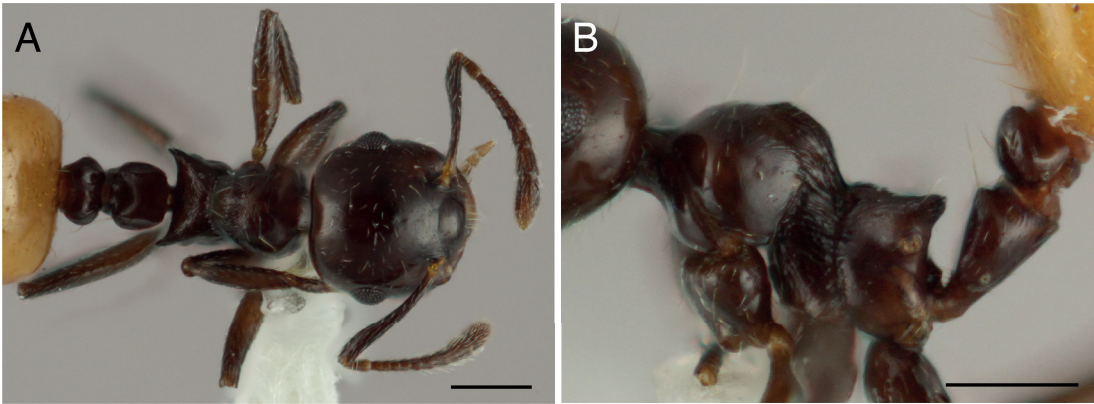


Figure 3. Enlarged stereoscope images of *C. dorada* holotype MNHNSD 18.112. A, dorsal view of head, mesosoma, and petiole. B, lateral view of mesosoma. Scale bar = 0.25 mm

DISCUSSION

Despite the low diversity of *Crematogaster* in the Caribbean, with just 10 described species, *Crematogaster dorada* stands out for its bi-colored body (Fig. 4). Yet, this bi-color pattern is shared by other distantly-related island endemics, such as *Cephalotes unimaculatus* (Smith), *Linepithema keiteli* (Forel), *Nylanderia disatra* (LaPolla & Kallal), *Pheidole harlequina* (Wilson), and *Temnothorax harlequina* (Prebus), and may be common in Mesoamerican and Greater Antillean ant fauna (Prebus, 2021). Among the *Crematogaster* of the Caribbean, however, this color morph is singular (Fig. 4).

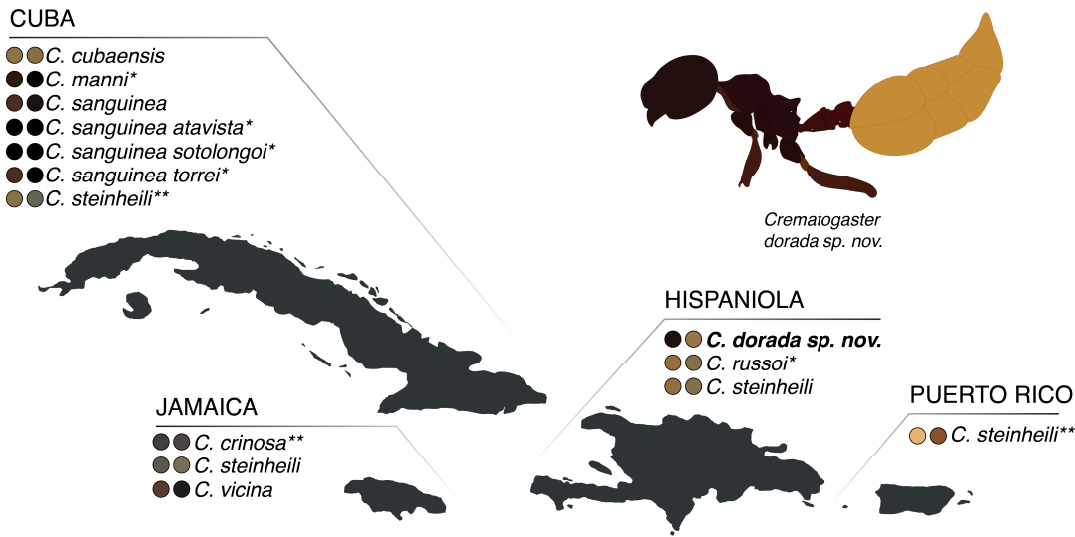


Figure 4. Distribution of Greater Antilles *Crematogaster* species and subspecies by color morph. For each species, the left circle denotes the color of head, the right circle denotes the gaster color. Colors extracted from primary and AntWeb stereoscope images as well as qualitative primary literature descriptions. Taxa with one asterisk (*) denote colors extracted from RGB estimates of qualitative primary literature descriptions, two asterisks (**) indicate a stereoscope sample but from a location other than the island of interest (e.g. we could not obtain images of *C. steinheili* sampled in Cuba and so include colors based on a specimen from Jamaica). A full dataset of sampled specimens, color sources, and RGB values is available in Supplemental Dataset 1.

This pattern is most prevalent among *Pheidole*, *Temnothorax*, and *Cephalotes* species on the island (Fig. 5), which may indicate a potential case of color mimicry within these genera (Lubertazzi, 2019; Prebus, 2021). While this coloration is not found in other Caribbean *Crematogaster*, this may be due to limited sampling of Haiti, as opposed to the island’s eastern side of the Dominican Republic (Lubertazzi, 2019). The color mimicry found particularly in small-bodied ants in the Dominican Republic could be evidence of a Müllerian mimicry complex, a Batesian mimicry complex, or broadly applicable environmental selective pressure. Color mimicry complexes, though known from other Hymenoptera (Wilson et al., 2015; Wilson et al., 2022), have not been reported in ants.



Figure 5. Distribution of Hispaniolan ants with similar bicolored color patterns. The five species highlighted here correspond to five distinct genera that have independently developed similar color morphs defined by contrasting colors between the gaster and the rest of the body. Arrows indicate the approximate known distribution of the ant species.



ACKNOWLEDGMENTS

This material is based upon work supported by the National Science Foundation under Grant No. 2144915 to Barden and the Theodore Roosevelt Memorial Fund of the American Museum of Natural History.

REFERENCES

- Blaimer, B. B. (2012a). Acrobat ants go global: Origin, evolution, and systematics of the genus *Crematogaster* (Hymenoptera: Formicidae). *Molecular Phylogenetics and Evolution*, 65(2), 421–436.
- Blaimer, B. B. (2012b). A subgeneric revision of *Crematogaster* and discussion of regional species-groups (Hymenoptera: Formicidae). *Zootaxa*, 3482, 47–67.
- Bolton, B. (1994). *Identification guide to the ant genera of the world*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 222 pp.
- Bolton, B. (2003). Synopsis and classification of Formicidae. *Memoirs of the American Entomological Institute*, 71, 1–370.
- Buren, W. F. (1968). A review of the species of *Crematogaster*, *sensu stricto*, in North America (Hymenoptera, Formicidae). Part II. Descriptions of new species. *Journal of the Georgia Entomological Society*, 3, 91–121.
- Kugler, C. (1979). Evolution of the sting apparatus in the myrmicine ants. *Evolution*, 33(1), 117–130.
- Longino, J. T. (2003). The *Crematogaster* (Hymenoptera, Formicidae, Myrmicinae) of Costa Rica. *Zootaxa*, 151, 1–150.
- Lubertazzi, D. (2019). The ants of Hispaniola. *Bulletin of the Museum of Comparative Zoology*, 162(2), 59–210.
- Prebus, M. M. (2021). Taxonomic revision of the *Temnothorax salvini* clade (Hymenoptera: Formicidae), with a key to the clades of New World *Temnothorax*. *PeerJ*, 9, e11514. <https://doi.org/10.7717/peerj.11514>
- Ward, P.S., Blaimer, B. (2022). Taxonomy in the phylogenomic era: species boundaries and phylogenetic relationships among North American ants of the *Crematogaster* scutellaris group (Formicidae: Hymenoptera). *Zoological Journal of the Linnean Society*, 194(3), 893–937. <https://doi.org/10.1093/zoolinnean/zlab047>
- Wilson, J. S., Jahner, J. P., Forister, M. L., Sheehan, E. S., Williams, K. A., & Pitts, J. P. (2015). North American velvet ants form one of the world's largest known Müllerian mimicry complexes. *Current Biology*, 25(15), R704–R706.
- Wilson, J. S., Pan, A. D., Alvarez, S. I., & Carril, O. M. (2022). Assessing Müllerian mimicry in North American bumble bees using human perception. *Scientific Reports*, 12(1), 17604. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-22402-x>

Supplementary

Table S1. Glossary of morphological measurements taken from the specimens. Modified from Longino (2003).

HL	Head length. In full-face view, the maximum distance from the posterior margin of the head to the anterior margin of the clypeus.
HW	Head width. In full-face view, the maximum width of the head, excluding the eyes.
HC	Head capsule width. maximum width of head in full-face view, excluding eyes; may be anterior or posterior to eyes.
SL	Scape length. In frontal view, the maximum length of the scape excluding the basal condyle and neck.
EL	Eye length. In lateral view, eye length is measured along its maximum length.
A11L, A10L, A09L, A08L	Length of 11th to 8th antennal segment.
A11W, A10W, A09W, A08W	Width of 11th to 8th antennal segment.
WL	Weber's length. In lateral view, the distance between the anterior margin of the pronotum, excluding the collar, to the posteroventral margin of the metapleuron.
SPL	Propodeal spine length. Measured from tip of propodeal spine to closest point on outer rim of propodeal spiracle.
PTH	Petiole height. Viewed in lateral profile, perpendicular distance from ventral margin to highest point of posterolateral tubercles; if ventral margin is concave upward, measured from line tangent to uppermost portion of curve and oriented as close as possible to long axis of petiole.
PTL	Petiolar length. In lateral view, the distance between the anterior margin of the petiole, including its anterolateral projection, to its posterior margin, excluding the posteroventral folded ridge that embraces the helcium.
PTW	Petiolar width. In dorsal view, the maximum width of the petiole.
PPL	Post-petiolar length. In lateral view, the distance between the anterior margin of the petiole, including its anterolateral projection, to its posterior margin, excluding the posteroventral folded ridge that embraces the helcium.
PPW	Post-petiolar width. In dorsal view, the maximum width of the petiole.
CI	Cephalic index; $100 \cdot HW/HL$.
OI	Ocular index; $100 \cdot EL/HL$.
SI	Scape index; $100 \cdot SL/HL$.

Citation: Fiorentino, G., Sánchez, A., & Barden, P. (2025). A new species of *Crematogaster* (Hymenoptera: Formicidae: Myrmicinae) with contrasting coloration unique to the Caribbean. *Novitates Caribaea*, (26), 1–10. <https://doi.org/10.33800/nc.vi26.374>



ESPECIE NUEVA DE *RHACHOTROPIS* (AMPHIPODA: EUSIROIDEA)
DEL ESTRECHO DE LA FLORIDA Y EL MAR CARIBENew species of *Rhachotropis* (Amphipoda: Eusiroidea)
from the Florida straits and Caribbean SeaCarlos Varela^{1*} y Manuel Ortiz²¹Environmental Monitoring and Evaluation, Miami, Florida, USA.²Laboratorio de Crustáceos, Facultad de Estudios Superiores Iztacala, Universidad Nacional Autónoma de México, México. ortiztouzet@yahoo.com,  <http://orcid.org/0000-0002-6985-8019>.*Corresponding author: varela06@gmail.com,  <http://orcid.org/0000-0003-3293-7562>.

[Recibido: 31 de enero, 2025. Aceptado: 23 de mayo, 2025]

RESUMEN

Se describe una especie nueva de anfípodo de aguas profundas del género *Rhachotropis*. El material estudiado fue recolectado en localidades del estrecho de la Florida y el mar Caribe por los buques de investigación B/I Pillsbury y B/I Gerda en 1968 y 1969. Se presentan además las diferencias entre la especie nueva y las más afines morfológicamente, así como una clave dicotómica para identificar las cuatro especies conocidas hasta el momento en el Atlántico occidental tropical.

Palabras clave: Crustacea, Peracarida, especie nueva, océano Atlántico.

ABSTRACT

A new species of deep-sea amphipod of the genus *Rhachotropis* is described. The material was collected in different sites of the Florida strait and the Caribbean Sea by the research vessels R/V Pillsbury and R/V Gerda in 1968 and 1969. The most relevant differences between the new species and the other species in the genus are also presented. A dichotomous key to identifying the species known up to now at the Tropical Atlantic, is also presented.

Keywords: Crustacea, Peracarida, new species, Atlantic Ocean.

INTRODUCCIÓN

El género *Rhachotropis* está compuesto por 68 especies marinas caracterizadas como cosmopolitas habitando fundamentalmente aguas profundas (Barnard & Karaman, 1991; Bousfield & Hendrycks, 1995; Horton et al., 2024; Lörz, 2010; Lörz et al., 2018).



Durante la revisión de material depositado en la colección Voss de Invertebrados de la Universidad de Miami (UM), se encontraron tres anfípodos que luego de su estudio resultaron pertenecer a una especie nueva del género *Rhachotropis* descrita en este trabajo.

OBJETIVOS

- Describir una especie nueva de anfípodo perteneciente al género *Rhachotropis* recolectada en sitios del estrecho de la Florida y el mar Caribe.

MATERIALES Y MÉTODOS

El material estudiado provino de los cruceros de exploración de los buques de investigación B/I Pillsbury y B/I Gerda de la Universidad de Miami, en el Estrecho de la Florida y el mar Caribe en la década de los años 1960 (Fig. 1). El arreglo taxonómico se fundamenta en los criterios de Lowry y Myers (2017).

La longitud total de los ejemplares (tl) fue medida desde la punta del rostro hasta el borde posterior del telson. Las figuras presentadas fueron dibujadas con ayuda de la cámara lucida y entintados con el programa Corel Draw 2020.

La serie tipo se encuentra depositada en la colección Voss de Invertebrados de la Universidad de Miami.

RESULTADOS

Orden Amphipoda Latreille, 1816
Suborden Amphilochidea Boeck, 1871
Superfamilia Eusiroidea Stebbing, 1888
Familia Eusiridae Stebbing, 1888
Rhachotropis S. I. Smith, 1883
Rhachotropis winfieldi **sp. nov.**

urn:lsid:zoobank.org:pub:088475EE-4F30-470A-AC4C-47593B941CC7

(Figs. 1–3)

Material. Holotipo: hembra no ovígera, 22 mm (tl), ESTRECHO DE LA FLORIDA, 23°54' N y 81°27' O colectado el 25.iii.1968, 1009 metros de profundidad, Estación P-636, VMI 32.4369. Paratipos. Hembra no ovígera. 24 mm (tl), MAR CARIBE, 11° 36' N y 68° 42' O colectado el 26.vii.1968, 684–1574 metros de profundidad, Estación P-740; VMI 32. 8823. Hembra no ovígera, 22 mm (tl), ESTRECHO DE LA FLORIDA, 23°44' N y 81°12' O colectado el 30.iv.1969, 1267 metros de profundidad, Estación G-1112, VMI 32.10521.

Etimología. La especie está dedicada a Ignacio Winfield Aguilar, del Laboratorio de Crustáceos de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala, UNAM, debido a su destacada contribución al conocimiento de los anfípodos.

Diagnosis. *Rhachotropis winfieldi* **sp. nov.** presenta largos procesos espiniformes en los pleonitos 1–3. Este carácter es compartido solo por *R. gubilata*, *R. lobata*, *R. oweni*, *R. palporum* y

R. riina. *R. winfieldi* **sp. nov.** presenta ojos (no presencia de ojos en *R. gubilata*, *R. lobata*, *R. oweni* y *R. riina*). *R. winfieldi* **sp. nov.**, posee una protuberancia en la parte dorsal de la cabeza, basis de la pata 7 tan largo como ancho, coxa 7 con porción posterodistal redondeada (sin protuberancia en la parte dorsal de la cabeza, basis de la pata 7 dos veces más largo que ancho y coxa 7 con porción posterodistal puntiaguda en *R. palporum*).

Diagnosis. *Rhachotropis winfieldi* **sp. nov.** have long dorsal spiniform processes on pleonites 1–3. This character is only share by *R. gubilata*, *R. lobata*, *R. oweni*, *R. palporum* y *R. riina*. *R. winfieldi* **sp. nov.** presents eyes (eyes absent in *R. gubilata*, *R. lobata*, *R. oweni* y *R. riina*). *R. winfieldi* **sp. nov.** have a dorsal protuberance in the head, basis of leg 7 almost as long as wide and posterodistal region of coxa 7 rounded (without dorsal protuberance in the head, basis of leg 7 almost twice as long as wide and posterodistal region of coxa 7 pointed in *R. palporum*).

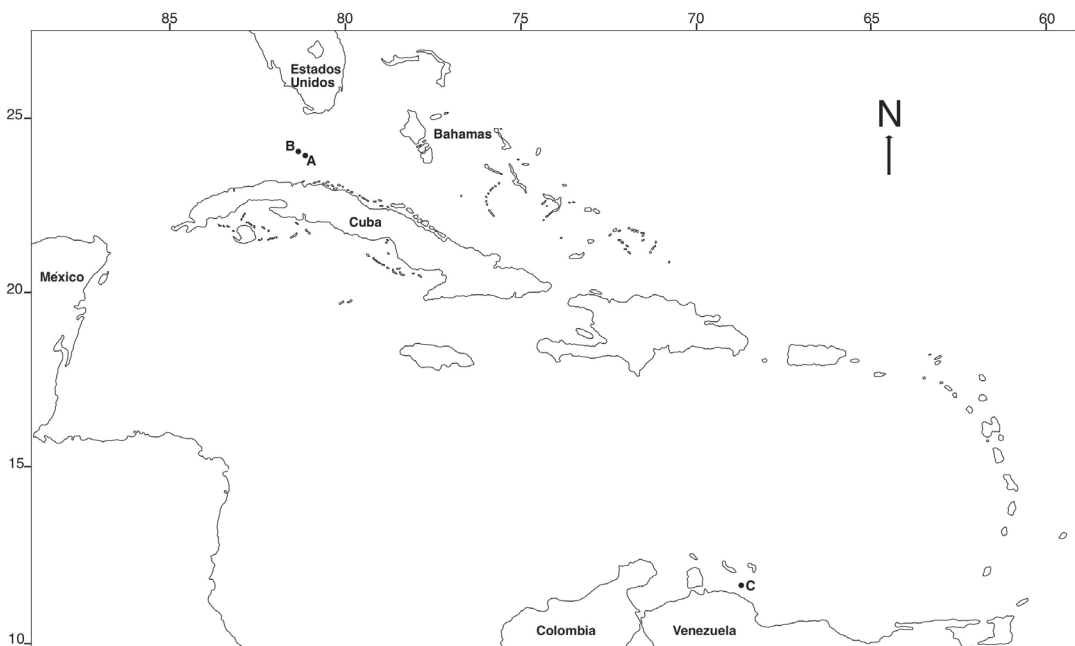


Figura 1. Sitios de colecta del material estudiado. Estrecho de la Florida, A, 1009 metros de profundidad; B, 684–1574 metros de profundidad. Mar Caribe, C, 1267 metros de profundidad.

Descripción del holotipo

Cuerpo (Fig. 2A) Cabeza con una protuberancia dorsal discreta; ojos ausentes; lóbulo cefálico saliente y redondeado distalmente; Pleonites 1–2 con tres procesos dorsales espiniformes. Pleonito 1 con el proceso dorsal intermedio muy corto; Pleonite 2 (Fig. 2B) con el proceso dorsal intermedio largo y estrecho. Pleonite 3 (Fig. 2B) con cinco procesos dorsales espiniformes iguales. Epímeros 2 y 3 (Fig. 2A) margen ventral redondeado, con un diente afilado en el margen posterior.

Antena 1 (Fig. 2C) con el artejo 1 con un lóbulo corto dorsodistal; flagelo accesorio ausente; flagelo principal del largo del pedúnculo. Antena 2 (Fig. 2D) con el margen ventral del artejo 4 cubierto con 11 setas plumosas casi idénticas; artejo 5 estrecho y desnudo; pereonites 1–7 lisos.

Mandíbulas (Fig. 2E, F) con procesos incisivos bien desarrollados, con borde cortante liso; lacinia móvil con 2–3 dientes poco notables; molar triturador; palpo con tres artejos.

Labio superior (Fig. 2G) ovoidal; margen inferior con un penacho pequeño de setas a cada lado.

Labio inferior (Fig. 2H) lóbulos internos poco desarrollados; margen superior de los lóbulos externos cubiertos de setas cortas.

Maxilla 1 (Fig. 2I) con el lóbulo interno con dos setas plumosas subdistales; lóbulo externo con nueve setas distales; palpo con dos artejos; artejo distal con cinco setas distales, seis subdistales en el margen interno y dos en el externo. *Maxila 2* (Fig. 2J) lóbulos iguales; lóbulo externo con 16 setas simples distales; lóbulo interno con 18 simples setas distales; setas faciales ausentes.

Maxilípodo (Fig. 2E) con el lóbulo interno más corto que el lóbulo externo, sobrepasa la base del palpo, con tres setas robustas en su región apical. Lóbulo interno es casi la mitad del artejo 2 del palpo, con cuatro setas simples en su ápice y una hilera de 20 setas robustas que van aumentando en tamaño hacia la porción distal. Palpo con tres artejos, artejo 1 sin ornamentación, artejo 2 el más largo de los tres, con 6 setas simples en su margen interior, la mayoría de ellas hacia el extremo distal; artejo 3 con 14 setas simples en su margen interno y seis setas simples en su porción distal; dactilo más corto que el artejo 3, ligeramente curvado.

Gnatópodo 1 (Fig. 3B) Coxa subrectangular; punta dirigidas hacia delante; carpo con un lóbulo que protege el tercio posterior del propodio; propodio ovoidal; dos veces más largo que ancho; dactilo fijando la palma; ángulo palmar definido por dos setas robustas cortas; borde palmar cubierto de setas equidistantes cortas.

Gnatópodo 2 (Fig. 3C) Coxa 2 subrectangular; margen anterior redondeado. Resto del apéndice semejante al gnatópodo 1; algo más desarrollado. Coxas 3–7 (Fig. 3D, E, 4A–C) subrectangulares, coxa cuatro sin lóbulo posterior.

Pereópodo 3-4 (Fig. 3D, E) muy delgados; basis de la misma longitud que el mero y el carpo, medidos juntos; dactilos del largo del propodio; margen posterior del carpo y propodio del pereópodo 3 con cuatro setas robustas; margen posterior del carpo y propodio del pereópodo 4 desnudo. Pereópodos 5–6 (Fig. 4A–B) con el basis con la forma de un triángulo isósceles invertido; mero alargado y estrecho; resto de los artejos faltantes. Pereópodo 7 (Fig. 4C) con el basis formando un lóbulo posterior en forma de triángulo equilátero; mero y carpo de la misma longitud; propodio el artejo más estrecho; 1.2 del largo del carpo; dactilo de la mitad del largo del propodio.

Urópodos (Fig. 2A) extremos de los urópodos 1 y 2 llegan al mismo nivel “in situ”; urópodo 3 más corto que los urópodos 1 y 2. Urópodo 1 (Fig. 4D) pedúnculo 1.2 más largo que las ramas, con cinco pequeñas setas robustas en su margen externo y otra en su extremo posterodistal; rama externa 0.84 de la longitud de la rama interna con una pequeña seta robusta distal en su margen externo; rama interna con cinco setas robustas en su margen interno. Urópodo 2 (Fig. 4E) pedúnculo 0.8 más corto que la rama interna, con cinco setas robustas en su margen externo, una en su margen interno y otra en su extremo posterodistal; rama externa es 0.79 de la longitud de la rama interna; rama interna con cuatro setas robustas en su margen interno.

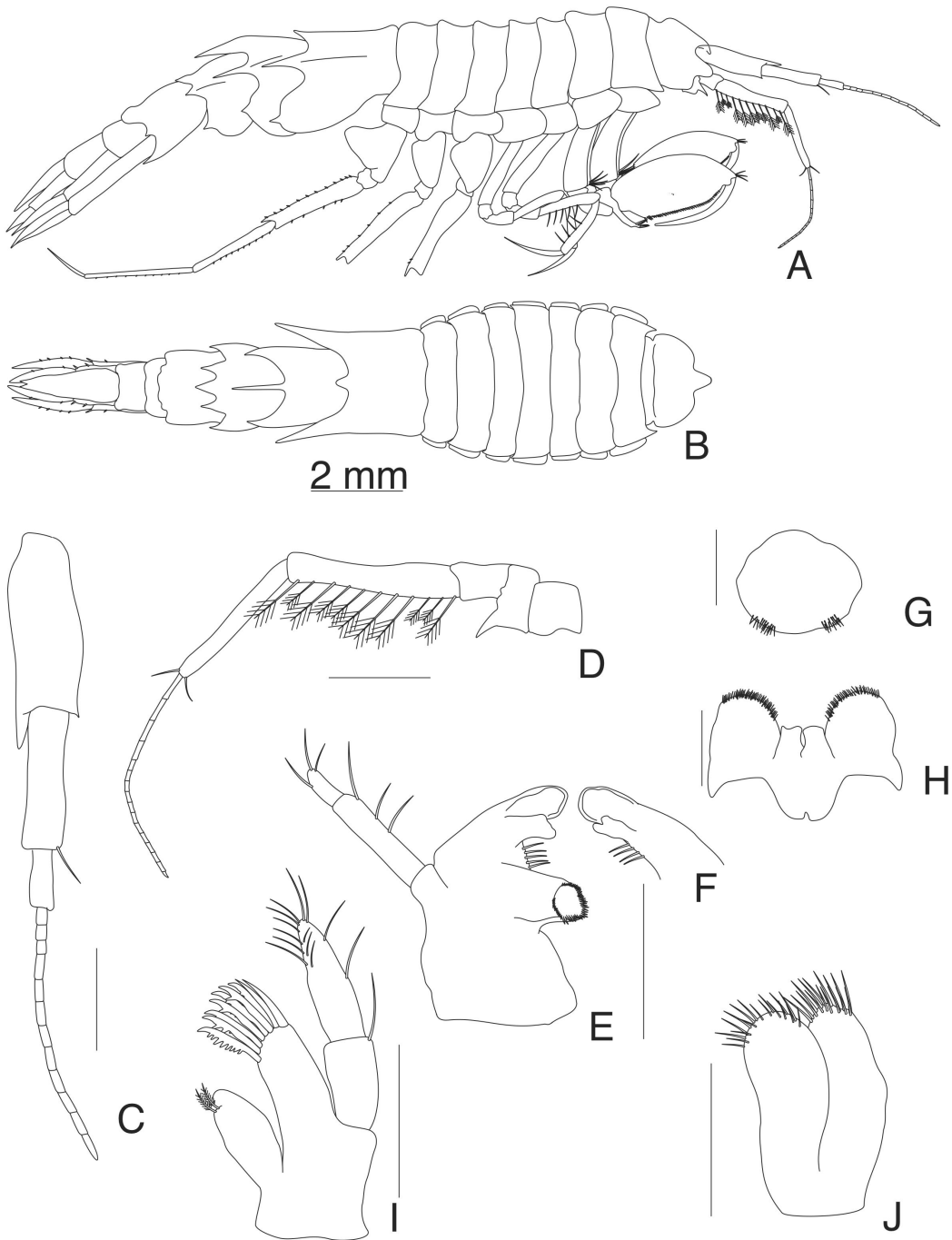


Figura 2. *Rhachotropis winfieldi* sp. nov. hembra holotipo. A, vista lateral; B, vista dorsal; C, antena 1; D, antena 2; E, mandíbula derecha; F, mandíbula izquierda (borde cortante y lacinia mobilis); G, labio superior; H, labio inferior; I, maxila 1 y J, maxila 2. Escala: A-B: 2 mm; C-D: 1 mm; E-J: 0.5 mm

Urópodo 3 (Fig. 4F) con el pedúnculo más corto que las ramas, una seta robusta en su margen interno y otra en su extremo posterodistal. Ambas ramas lanceoladas; rama externa 0.9 de la longitud de la rama interna; rama interna con dos setas robustas en su margen interno.

Telson (Fig. 4G) alargado (relación largo/ancho: 1.89) que se estrecha ligeramente hacia el ápice; hendido 7.27% de su longitud; con lóbulos puntiagudos.

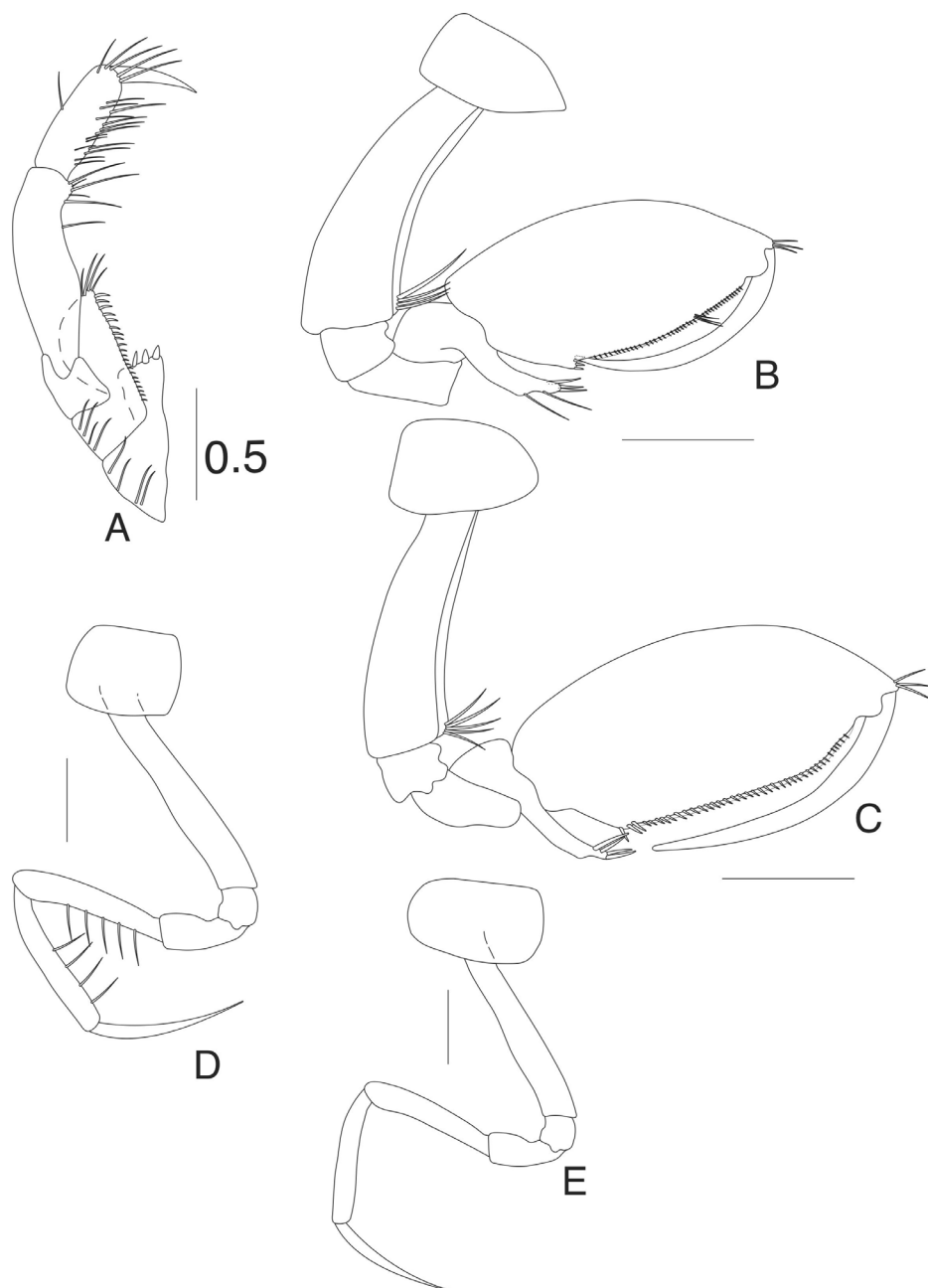


Figura 3. *Rhachotropis winfieldi*, sp. nov. A, maxilípodo; B, gnatópodo 1; C, gnatópodo 2; D, pereópodo 3 y E, pereópodo 4. Escala: A: 0.5 mm; B-G: 1 mm.

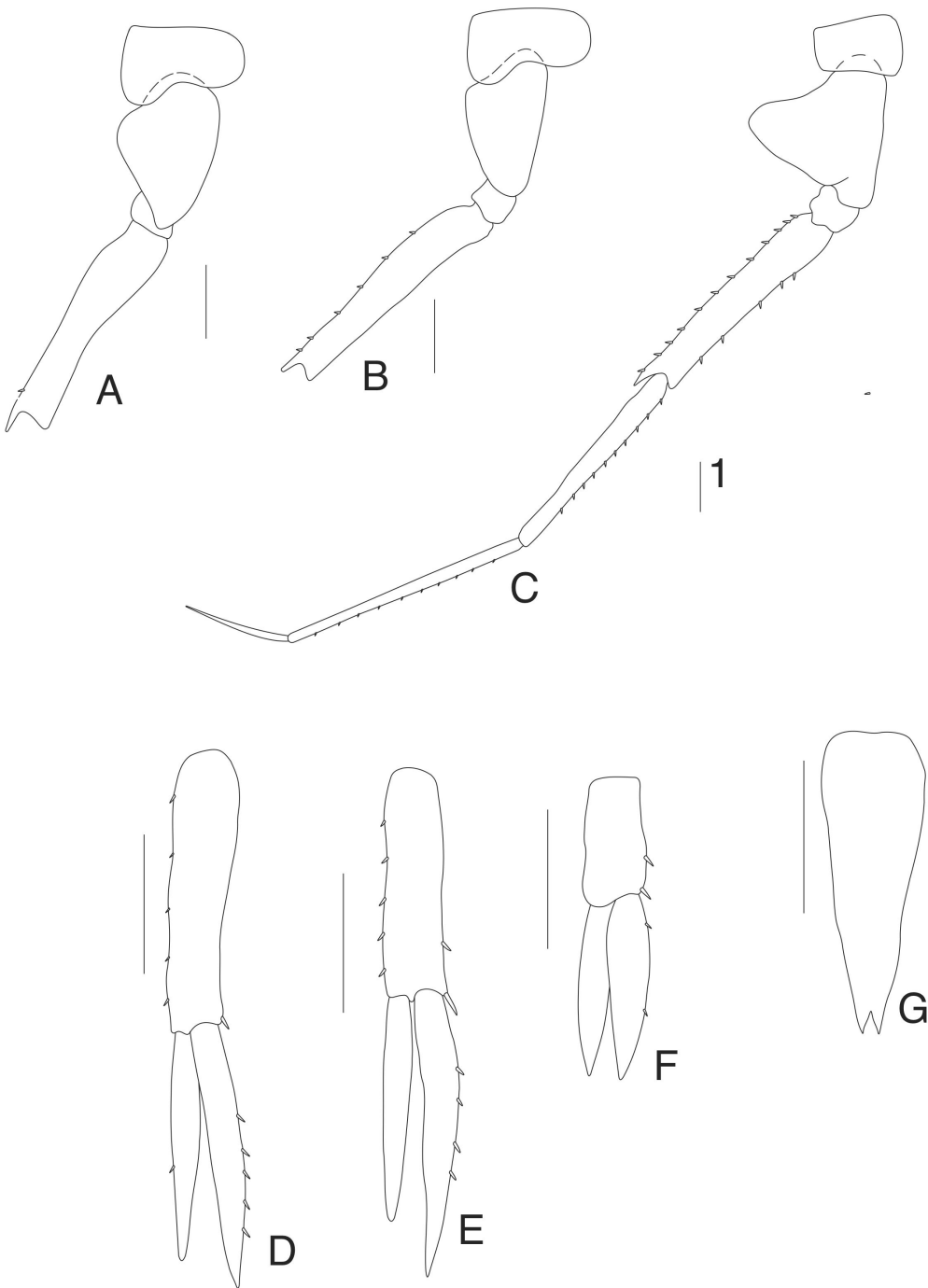


Figura 4. *Rhachotropis winfieldi*, **sp. nov.** A, pereópodo 5; B, pereópodo 6; C, pereópodo 7; D, urópodo 1; E, urópodo 2; F, urópodo 3 y G, telson. Escala: A-F: 1 mm; G: 2 mm.

COMENTARIOS

En el Atlántico Occidental Tropical solo tres especies de *Rhachotropis* han sido descritas *R. portoricana* J. L. Barnard, 1964 de Puerto Rico; *R. lobata* Shoemaker, 1934 de Puerto Rico y *R. winvaderi* Ortiz, Lalana y Varela, 2007 de Cuba, todas del mar Caribe (Ortiz et al., 2007, 2014).

Rhachotropis winfieldi **sp. nov.**, pertenece al grupo de especies que presentan procesos largos espiniformes en los pleonitos 1–3, en este grupo se encuentran las siguientes especies; *R. lobata* Shoemaker, 1934 del mar Caribe y *R. palporum* Stebbing, 1908 de Sudáfrica, ambas en el océano Atlántico y *R. gubilata* J. L. Barnard, 1964 del golfo de Panamá; *R. oweni* Lörz, 2015 de Nueva Zelanda; *R. riina* Corbari, Zuccon, Sorbe & Frutos, 2024 de las islas Solomon y Vanuatu y *R. sido* Corbari, Zuccon, Sorbe & Frutos, 2024 de las Islas Salomón, todas en el océano Pacífico. Sin embargo, *R. winfieldi* **sp. nov.**, no posee ojos, caracter que solo es compartido, de entre estas especies, por *R. palporum* Stebbing, 1908.

Rhachotropis winfieldi **sp. nov.**, presenta una protuberancia en la parte dorsal de la cabeza, basi de la pata 7 tan largo como ancho y coxa 7 con porción posterodistal redondeado. Mientras que *R. palporum* no presenta protuberancia en la parte dorsal de la cabeza, basis de la pata 7 es dos veces más largo que ancho y coxa 7 con porción posterodistal puntiaguda.

Clave dicotómica para la identificación de las especies del género *Rhachotropis* para el Atlántico occidental tropical

- 1. Especie con ojos.....2.
- Especie sin ojos.....3.
- 2. Ojo redondeado; basi del pereópodo 7 ovoidal; telson hendido un tercio de su largo con 6-8 setas dorsales a cada lado.....*R. vimvaderi*.
- Ojo reniforme; basi del pereópodo 7 con lóbulo posterior triangular; telson muy poco hendido; desnudo dorsalmente.....*R. lobata*.
- 3. Cabeza sin protuberancia dorsal; lóbulo cefálico dirigido hacia abajo; margen posterior del artejo 4 de la antena 2 desnudo; sin proyecciones laterales pleonales; epímero 3 aserrado posteriormente; basi del pereópodo 7 ovoidal.*R. portoricana*.
- Cabeza con protuberancia dorsal; lóbulo cefálico dirigido hacia delante; margen posterior del artejo 4 de la antena 2 cubierto de setas plumosas iguales; con proyecciones laterales en los pleonitos 1-2; epímero 3 con un diente agudo dirigido hacia atrás; basi del pereópodo 7 triangular.*R. winfieldi* **sp. nov.**

REFERENCIAS

Corbari, L.; Zuccon, D.; Sorbe, J. C. & Frutos, I. (2024). New bathyal amphipod species (Amphipoda: Eusiridae: *Rhachotropis*) from southwestern Pacific through integrative taxonomy. *Organisms Diversity & Evolution*, 24(1), 1–42 <https://doi.org/10.1007/s13127-024-00651-0>.

Barnard, J. L. (1964). Deep-sea Amphipoda (Crustacea) collected by R. V. “Vema” in the eastern Pacific Ocean and the Caribbean and Mediterranean Seas. *Bulletin of the American Museum of Natural History*, 127(1), 3–46.



- Barnard, J. L. & Karaman, G. (1991). The Families and Genera of Marine Gammaridean Amphipoda (Except Marine Gammaroids). *Records of the Australian Museum*, 13(1 & 2), 1–866.
- Bousfield, E. L., & Hendrycks, E. (1995). The amphipod superfamily Eusiroidea in the North American Pacific Region. I. Family Eusiridae: Systematics and distributional ecology. *Amphipacifica*, 1(4), 3–59.
- Horton, T.; Lowry, J.; De Broyer, C.; Bellan-Santini, D.; Copilas-Ciocianu, D.; Corbari, L.; Costello, M. J.; Daneliya, M.; Dauvin, J.-C.; Fišer, C.; Gasca, R.; Grabowski, M.; Guerra-García, J. M.; Hendrycks, E.; Hughes, L.; Jaume, D.; Jazdzewski, K.; Kim, Y. H.; King, R.; Krapp-Schickel, T.; LeCroy, S.; Lörz, A. N.; Mamos, T.; Senna, A. R.; Serejo, C.; Souza-Filho, J. F.; Tandberg, A. H.; Thomas, J. D.; Thurston, M.; Vader, W.; Väinölä, R.; Valls Domedel, G.; Vonk, R.; White, K.; Zeidler, W. (2024). World Amphipoda Database. *Rhachotropis* S.I. Smith, 1883. Accessed through: World Register of Marine Species at: <https://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=101528> on 2024-12-07.
- Lörz, A. N. (2010). Deep-sea *Rhachotropis* (Crustacea: Amphipoda: Eusiridae) from New Zealand and the Ross Sea with key to the Pacific, Indian Ocean and Antarctic species. *Zootaxa*, 2482, 22–48. <https://doi.org/10.11646/zootaxa.2482.1.2>.
- Lörz, A. N. (2015). An enigmatic *Rhachotropis* (Crustacea: Amphipoda: Eusiridae) from New Zealand. *Zootaxa*, 4006(2), 383–391. <https://doi.org/10.11646/zootaxa.4006.2.9>.
- Lörz, A. N., Tandberg, A. H., Willassen, E. & Driskell, A. (2018). *Rhachotropis* (Eusiroidea, Amphipoda) from the North East Atlantic. *Zookeys*, 731, 75–101. <https://doi.org/10.3897/zookeys.731.19814>
- Lowry, J. & Myers, A. (2017). A Phylogeny and Classification of the Amphipoda with the establishment of the new order Ingolfiellida (Crustacea: Peracarida). *Zootaxa*, 4265(1), 1–89. <https://doi.org/10.11646/zootaxa.4265.1.1>
- Ortiz, M.; Lalana, R. & Varela, C. (2007). First record of the genus *Rhachotropis* (Crustacea: Amphipoda: Gammaridea: Eusiridae) for the Cuban marine waters, with the description of a new species. *Travaux du Muséum National d'Histoire Naturelle "Grigore Antipa"*, L, 25–30.
- Ortiz, M., Winfield, I., Scheinvar-Gottodiener, E. & Cházaro Olvera, S. (2014). *Clave ilustrada de Anfípodos del Golfo de México y el Mar Caribe*. FES Iztacala-UNAM (ISBN 978-607-5170-2), 234 pp.
- Shoemaker, C. R. (1934). Three new amphipods. Reports on the collections obtained by the first Johnson-Smithsonian deep-sea expedition to the Puerto Rican Deep. *Smithsonian Miscellaneous Collections*, 91(12), 6 pp.
- Stebbing, T. R. R. (1908). On two new species of northern Amphipoda. *Journal of the Linnean Society of London, Zoology*, 30, 191–197.
- Cómo citar:** Varela, C. & Ortiz, M. (2025). Especie nueva de *Rhachotropis* (Amphipoda: Eusiroidea) del estrecho de La Florida y el mar Caribe. *Novitates Caribaeae*, (26), 11–19. <https://doi.org/10.33800/nc.vi26.375>

NOVITATES CARIBAEA: UNA REVISIÓN BIBLIOMÉTRICA (2009–2024)

Novitates Caribaea: a bibliometric review (2009–2024)

Giovanna Riggio-Olivares

Universidad Iberoamericana (Unibe) Av. Francia 129, Gazcue, 10203, Santo Domingo, República Dominicana.
g.riggio@unibe.edu.do,  <https://orcid.org/0000-0001-9162-2646>.

[Recibido: 23 de marzo, 2025. Aceptado: 24 de junio, 2025]

RESUMEN

En el marco de las actividades del 50º aniversario del Museo Nacional de Historia Natural “Prof. Eugenio de Jesús Marcano”, se llevó a cabo un análisis bibliométrico de todos los artículos publicados en la revista *Novitates Caribaea* entre 2009 y 2024, utilizando la base de datos Dimensions. El estudio abarcó indicadores de productividad, así como un análisis de las áreas temáticas y geográficas de las investigaciones. Además, se examinó la colaboración entre autores e instituciones, el impacto académico y el alineamiento de las publicaciones con los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Los resultados revelan una creciente internacionalización de la revista y señalan áreas de oportunidad para potenciar su impacto en la comunidad científica y su reconocimiento a nivel global.

Palabras clave: revistas científicas, análisis bibliométrico, impacto científico.

ABSTRACT

Within the framework of the activities of the 50th anniversary of the Museo Nacional de Historia Natural “Prof. Eugenio de Jesús Marcano”, a bibliometric analysis of all articles published in the journal *Novitates Caribaea* between 2009 and 2024 was carried out using the Dimensions database. The study covered productivity indicators, as well as an analysis of the thematic and geographical areas of research. In addition, collaboration between authors and institutions, scholarly impact and alignment of publications with the Sustainable Development Goals were examined. The results reveal a growing internationalization of the journal and highlight areas of opportunity to enhance its impact on the scientific community and its global recognition.

Keywords: scientific journals, bibliometric analysis, scholarly impact.



INTRODUCCIÓN

La revista *Novitates Caribaea* es una publicación científica con revisión de pares editada y financiada por el Museo Nacional de Historia Natural “Prof. Eugenio de Jesús Marcano”, una institución del Estado dominicano dedicada al estudio y la conservación de la biodiversidad de la isla Hispaniola y la región del Caribe. El museo está localizado en la ciudad de Santo Domingo, República Dominicana y es una institución adscrita al Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales de este país (Museo Nacional de Historia Natural, 2025).

A lo largo de su historia, el Museo Nacional de Historia Natural ha llevado a cabo importantes iniciativas de investigación y divulgación. En 1977, publicó el libro *Aves dominicanas*, de la autora Annabelle Stockton de Dod, auspiciado por el museo y la Fundación García Arévalo. Ese mismo año, también se publicó la primera edición de *Terra*, la primera revista de divulgación científica de esta institución. En 1999, el museo lanzó la revista *Novitates Caribaea* como una publicación de carácter ocasional, la cual coexistió brevemente con otra publicación de la institución llamada *Hispaniolana*, centrada en trabajos monográficos sobre la isla Hispaniola. Sin embargo, diversos motivos impidieron que *Novitates Caribaea* publicara su segundo número en ese momento. Fue en 2009 cuando la revista retomó su publicación de forma regular, inicialmente con una periodicidad anual. A partir de julio de 2018, *Novitates Caribaea* comenzó a publicarse semestralmente, en los meses de enero y julio, adoptando además el formato digital junto con la edición impresa (*Novitates Caribaea*, 2025).

Novitates Caribaea publica investigaciones científicas originales en tres áreas principales: zoología, paleobiología y geología. Dentro de estos campos, abarca una amplia gama de temas, incluyendo sistemática molecular y morfológica, taxonomía, historia natural, ecología, biogeografía, evolución, genética, embriología, comportamiento, conservación, anatomía comparada, paleoecología, paleogeografía, geomorfología y estratigrafía. La revista pone un énfasis particular en estudios que tienen al Caribe como contexto geográfico. El idioma oficial de la revista es el español; sin embargo, también publica trabajos en inglés.

La edición electrónica de la revista sigue una política editorial basada en el modelo de “Acceso Abierto Diamante”. En esta modalidad sus publicaciones están disponibles en línea de manera gratuita, sin cargos por procesamiento de artículos para los autores (*Article Processing Charges*, APC, por sus siglas en inglés), ni tarifas de suscripción para los lectores (Bosman et al., 2021).

En cuanto a su visibilidad y reconocimiento dentro de la comunidad científica internacional, *Novitates Caribaea* está incluida en el Directory of Open Access Journals (DOAJ, 2025) y en el Catálogo de Latindex (Latindex, 2025). Además, se encuentra indexada en diversos productos de la plataforma Web of Science (Clarivate Analytics), tales como el Emerging Sources Citation Index (ESCI), Zoological Record, Biological Abstracts y BIOSIS Previews (Clarivate, 2025).

En el 2024, el museo celebró su 50º aniversario, un hito importante en su historia y en la de la revista *Novitates Caribaea*, que ha desempeñado un papel clave en la difusión del conocimiento científico relacionado con la biodiversidad de la Hispaniola y el Caribe. En el marco de esta conmemoración, y tras 16 años de publicación ininterrumpida, surgió la iniciativa de realizar un análisis detallado del recorrido de la revista, con el propósito de reflexionar críticamente sobre su desarrollo, alcance e impacto en la comunidad científica.

En este contexto, el objetivo principal de este estudio fue llevar a cabo un análisis bibliométrico que permitiera caracterizar el desempeño de Novitates Caribaea y evaluar su contribución al avance del conocimiento científico en su área de especialización. Para ello, se definieron una serie de preguntas que guiaron el desarrollo del estudio:

- P1. ¿Cuál es el volumen total de artículos publicados en Novitates Caribaea (abreviado NC a partir de aquí), el promedio anual y el promedio por número de edición?
- P2. ¿Cuál es la proporción de artículos publicados según el tipo de trabajo científico (artículos, notas y otros)?
- P3. ¿Cuál es la proporción de artículos publicados en español en comparación con los publicados en inglés?
- P4. ¿Cuál es la distribución de los trabajos publicados según el campo de investigación y los temas establecidos en su política editorial?
- P5. ¿Cuál es la distribución de las publicaciones según el alcance geográfico de las investigaciones?
- P6. ¿Cuál es la afiliación de los autores de las publicaciones (países e instituciones que han contribuido)?
- P7. ¿Cuáles son los patrones de colaboración interinstitucional en las investigaciones publicadas en NC?
- P8. ¿Cuál es el índice de coautoría en los trabajos publicados en NC?
- P9. ¿Cuáles son los autores con el mayor número de contribuciones en NC?
- P10. ¿Cuál ha sido el impacto de la revista en la comunidad científica internacional, medido a partir del número de citas recibidas por sus publicaciones?
- P11. ¿Cuáles han sido los trabajos y autores de NC más citados?
- P12. ¿En qué medida los trabajos publicados en NC se alinean con los Objetivos de Desarrollo Sostenible?

OBJETIVOS

- Realizar un estudio bibliométrico sobre la evolución de la revista Novitates Caribaea, con el fin de analizar su desempeño, impacto y contribución al conocimiento científico.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se llevó a cabo un análisis utilizando métodos y técnicas bibliométricas sobre el conjunto de datos bibliográficos de todos los artículos publicados en Novitates Caribaea entre 2009 y 2024. Los estudios bibliométricos aplicados a revistas científicas permiten evaluar de

manera objetiva y cuantitativa su rendimiento, siendo esenciales para medir su productividad, impacto y evolución a lo largo del tiempo. Diversos estudios han demostrado la efectividad de este enfoque, no solo para los gestores y el comité editorial de la revista, quienes pueden utilizar los resultados para tomar decisiones estratégicas y mejorar la visibilidad de la publicación, sino también para investigadores y autores potenciales, que pueden beneficiarse al identificar redes de colaboración, temas de investigación poco explorados o tendencias emergentes dentro de sus disciplinas (Anand et al., 2022; Cascón-Katchadourian et al., 2020; Donthu et al., 2021; Uribe-Toril et al., 2019).

La principal fuente de datos empleada en este estudio fue Dimensions (Digital Science, 2025). Esta base de datos proporciona una cobertura completa de los artículos publicados por Dimensions para análisis bibliométricos, destacando su amplia cobertura en comparación con las bases de datos tradicionales como *Scopus* y *Web of Science* (Harzing, 2019; Thelwall, 2018; Singh et al., 2021; Stahlschmidt & Stephen, 2022). De hecho, *Novitates Caribaea* no está incluida en el índice de Scopus (Elsevier), y *Web of Science* (Clarivate Analytics) solo registra sus artículos desde 2019, año en que fue indexada en el Emerging Sources Citation Index (ESCI). Por esta razón, estas fuentes no fueron consideradas en este estudio.

La búsqueda fue realizada entre julio y diciembre de 2024. Se empleó una estrategia de búsqueda simple utilizando el nombre *Novitates Caribaea*, a través del filtro *Source Title* proporcionado por la base de datos Dimensions. Como complemento, también se utilizaron los reportes generados por el sistema de gestión y publicación de la revista, Open Journal Systems (OJS) (Public Knowledge Project, 2025), con el fin de analizar el idioma, la tipología de los documentos, palabras clave de los autores y otros datos que no se obtienen directamente de Dimensions.

Para el análisis de las áreas y temas de investigación abordados en los trabajos publicados en *Novitates Caribaea* se utilizó el sistema de clasificación de campos de investigación de la base de datos Dimensions (Field of Research, FoR). Esta clasificación abarca todas las áreas de la investigación científica y resulta adecuada para realizar análisis comparativos (Herzog & Lunn, 2018). A diferencia de otras bases de datos como Scopus y Web of Science, donde la clasificación temática de los artículos se realiza a nivel de revista, en Dimensions la clasificación se efectúa a nivel del documento individual, lo que permite un examen más preciso.

La estructura de la clasificación FoR consta de tres niveles jerárquicos: divisiones, grupos y campos. Las divisiones representan áreas temáticas o disciplinas amplias, mientras que los grupos y campos corresponden a subconjuntos cada vez más específicos de estas categorías. Para este estudio, se consideraron únicamente los dos primeros niveles de la clasificación.

Para complementar este análisis, un especialista en el área de biología realizó una revisión manual del contenido de los artículos publicados. Con base en criterios propios de la disciplina, los trabajos fueron clasificados según las categorías temáticas contempladas en la política editorial de la revista, la cual se encuentra disponible en su sitio web oficial.

Asimismo, mediante el análisis de un experto, los trabajos publicados fueron clasificados según el grupo biológico investigado, considerando varios niveles taxonómicos de los organismos estudiados. En el caso de los invertebrados, se utilizó el filo como categoría general, integrando indistintamente tanto subfilos como clases. Para los vertebrados, la categoría general correspondió al grupo de los vertebrados, dentro del cual se consideraron únicamente las clases. Esta forma de clasificación permitió identificar patrones de enfoque en distintos taxones, proporcionando una visión más detallada sobre los grupos biológicos de mayor interés para los investigadores y autores de los trabajos publicados en esta revista.

Además, se llevó a cabo un análisis exhaustivo para determinar el ámbito geográfico de las investigaciones publicadas, en concordancia con las directrices establecidas en la política editorial de la revista sobre este tema. Dado que esta información no se encuentra sistematizada ni disponible de manera explícita en las fuentes utilizadas para este estudio, fue necesario llevar a cabo un proceso manual de clasificación y análisis para identificar las áreas geográficas cubiertas por las publicaciones.

Para el análisis de los autores y las instituciones con el mayor número de contribuciones, así como estudiar la colaboración interinstitucional, se realizó un minucioso proceso de normalización de los datos en el campo de afiliación de los autores. Este proceso incluyó la unificación de las distintas variantes de nombres de instituciones y autores, así como la corrección de algunas inconsistencias en los datos, con el objetivo de garantizar una representación precisa y coherente de las afiliaciones y las colaboraciones en los registros analizados.

Para evaluar el impacto académico de la revista, se realizó un análisis de las citas que han recibido las publicaciones utilizando las funcionalidades analíticas de la base de datos Dimensions. A partir de este análisis, se determinó el número acumulado de citas por año (que corresponde a la cantidad de veces que las publicaciones han sido citadas por otras publicaciones indexadas en dicha base de datos); el porcentaje de publicaciones citadas (es decir, aquellas que han recibido al menos una cita); el índice *h* de la revista (que refleja tanto la productividad como el impacto de sus publicaciones); y el *Field Citation Ratio* (FCR), un indicador que compara la influencia científica de los artículos publicados en NC con la de otros artículos del mismo año y categoría temática, reflejando su rendimiento relativo en términos de citas.

También se incluyó un análisis sobre la vinculación de las publicaciones de NC con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), utilizando la clasificación proporcionada por la base de datos Dimensions. Este análisis proporciona a gestores y otros interesados una indicación del grado en que estas investigaciones están contribuyendo al avance de dichos objetivos.

Finalmente, se calcularon diversos indicadores bibliométricos en las dimensiones productividad, alcance temático, ámbito geográfico, autoría y colaboración, así como en impacto científico y social (Tabla I)

Tabla I. Indicadores bibliométricos utilizados en la revisión de la revista Novitates Caribaea (2009–2024).

Dimensión	Indicadores
Productividad	• Número total de artículos por edición y por año • Promedio de artículos por edición y por año • Distribución por tipo de documento o sección • Distribución por idioma
Alcance temático	• Distribución por campo de investigación • Distribución por disciplina científica • Distribución según el grupo biológico principal • Distribución según el grupo biológico específico
Ámbito geográfico	• Distribución según el ámbito geográfico: región • Distribución según el ámbito geográfico: país
Autoría y colaboración	• Países de las instituciones de afiliación de los autores • Instituciones más productivas • Tipos de colaboración • Evolución anual del índice de coautoría • Autores más productivos
Impacto científico y social	• Número de citas recibidas por año • Proporción de artículos citados • Field Citation Ratio (FCR) • Publicaciones más citadas • Autores más citados • Distribución según la vinculación con los • Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Análisis del desempeño: productividad de la revista

Artículos publicados

Durante los 16 años analizados (2009–2024), la revista Novitates Caribaea publicó un total de 23 números y 269 artículos, lo que equivale a un promedio de 16.81 artículos por año. En el periodo 2009–2018, la revista mantuvo una periodicidad anual, con un promedio de 12.18 artículos por número, que coincide con el promedio anual de ese periodo. Cabe señalar que en 2016 se publicó un segundo número de manera excepcional, con un solo artículo.

A partir de 2019, la revista adoptó una frecuencia semestral, con un promedio de 11.25 artículos por número. Aunque esta cifra puede parecer inferior en términos de artículos por edición, representa un aumento sustancial en la productividad anual, que pasó a situarse entre 19 y 29 artículos por año entre 2019 y 2022. Los años 2020 y 2021 constituyen los picos más altos, con 29 y 28 artículos, respectivamente.



En los años más recientes (2023 y 2024), se observa una leve disminución relativa (19 y 15 artículos), aunque el promedio anual continúa siendo superior al registrado en la década anterior. Esta variación puede atribuirse a dinámicas editoriales propias del proceso de consolidación del nuevo ritmo de publicación, más que a una tendencia sostenida a la baja (Tabla II y Fig. 1).

Tabla II. Productividad anual de la revista Novitates Caribaea en el periodo 2009–2024.

Año	1er núm.	2do núm.	TA	AA	TN	NA
1999	5	0	5	5	1	1
2009	8	0	8	13	1	2
2010	15	0	15	28	1	3
2011	18	0	18	46	1	4
2012	17	0	17	63	1	5
2013	14	0	14	77	1	6
2014	14	0	14	91	1	7
2015	13	0	13	104	1	8
2016	10	1	11	115	2	10
2017	13	0	13	128	1	11
2018	11	0	11	139	1	12
2019	11	8	19	158	2	14
2020	17	12	29	187	2	16
2021	14	14	28	215	2	18
2022	14	11	25	240	2	20
2023	10	9	19	259	2	22
2024	5	10	15	274	2	24

Nota: Se incluyen los datos del primer número (1999) con el fin de mostrar todos los resultados acumulados desde su creación. Las columnas (1) y (2) muestran el número de artículos publicados en la primera y segunda edición del año, respectivamente. Abreviaturas: TA, total de artículos; AA, artículos acumulados; TN, total de números; NA, números acumulados.



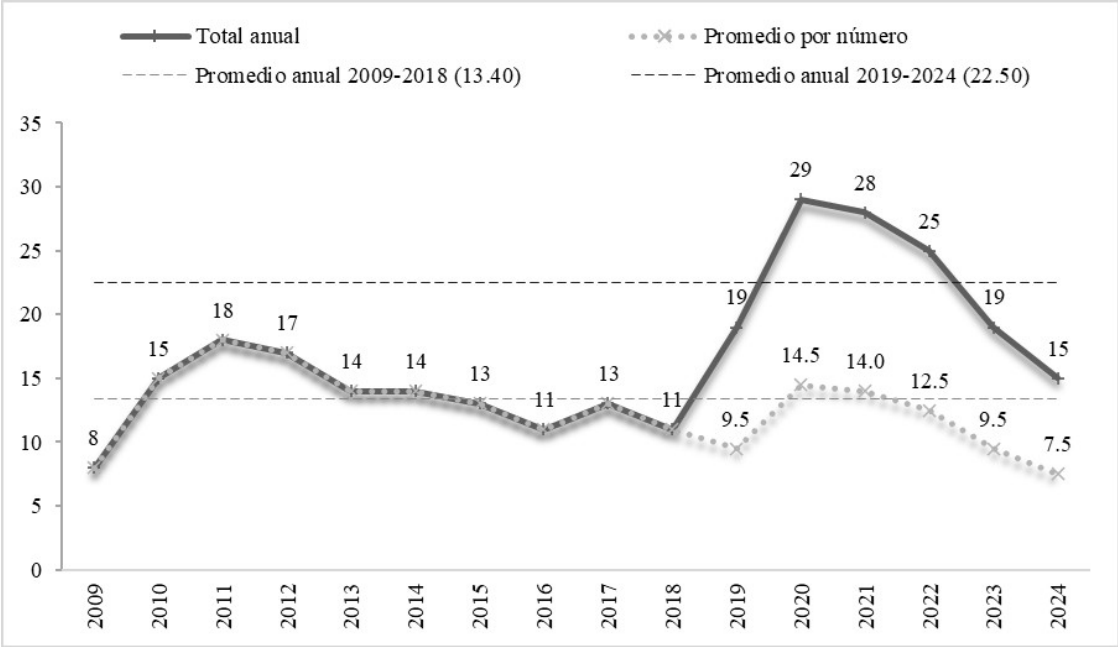


Figura 1. Número total de artículos publicados por año y promedio de artículos por año y por edición en la revista Novitates Caribaea (2009–2024).

Tipos documentales

La mayoría de los trabajos, poco más del 68%, son artículos científicos. En la sección de Notas se ha publicado el 31% de los trabajos, mientras que en la sección de Dedicatorias solo se ha publicado un artículo (Tabla III).

Tabla III. Distribución de los trabajos publicados por tipo de documento o sección en la revista Novitates Caribaea (2009–2024).

Sección	Cantidad	Porcentaje	Promedio anual (%)
Artículos	184	68.40%	68.59%
Notas	84	31.23%	31.16%
Dedicatorias	1	0.37%	0.25%
Total	269	100%	100%

En la evolución anual se observa que los artículos representan el porcentaje más alto en casi todos los años, con un promedio de 68.59%, mientras que las notas representan el 31.16%. Sin embargo, hubo variaciones notables: en 2013 la distribución fue igualitaria, con 50% de artículos y 50% de notas, mientras que en 2014 la proporción de artículos aumentó significativamente hasta el 93% y hasta 80% en 2022. En contraste, en 2023 y 2024 se observó una distribución más equilibrada nuevamente, con 53% de artículos y 47% de notas (Fig. 2).

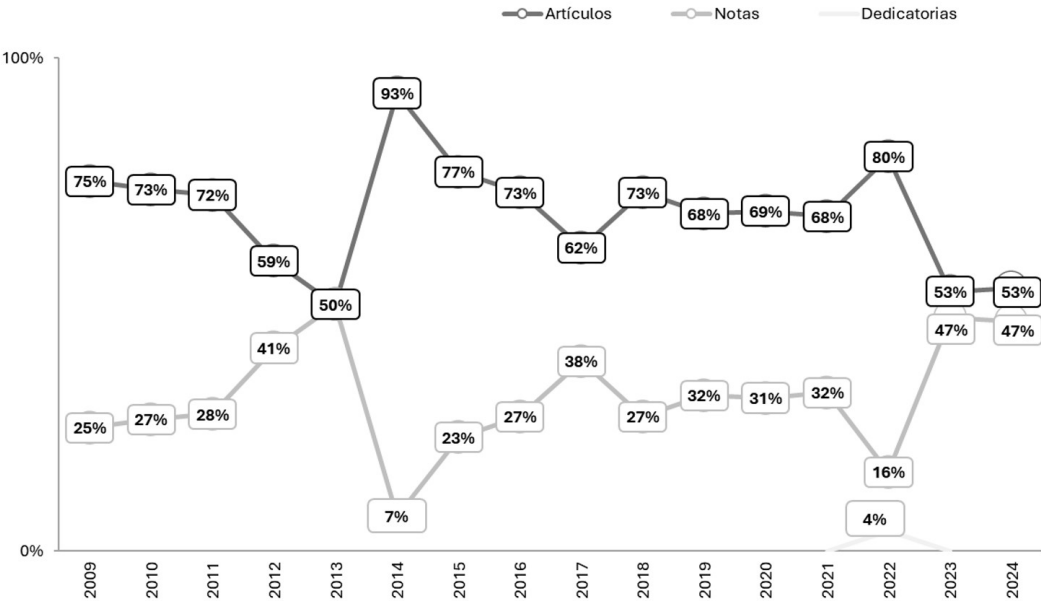


Figura 2. Distribución del número anual de trabajos publicados en cada sección en la revista Novitates Caribaea (2009–2024).

Idioma de publicación

De un total de 269 artículos, el 75.84% (204 artículos) fueron publicados en español, mientras que el 24.16% restante (65 artículos), en inglés. En términos del porcentaje promedio anual, el 78.05% de los trabajos fueron publicados en español, mientras que el 21.95% restante correspondió a artículos en inglés (Tabla IV). Estos datos indican una clara predominancia de publicaciones en español a lo largo del período analizado.

Tabla IV. Distribución de los trabajos publicados por idioma en la revista Novitates Caribaea (2009–2024).

Idioma	Cantidad	Porcentaje	Promedio anual (%)
Español	204	75.84%	78.05%
Inglés	65	24.16%	21.95%
Total	269	100%	100%

Durante los primeros años (2009–2015), la mayoría de los artículos se publicaron en español, con una ligera disminución de esta proporción a lo largo del tiempo. En 2009, el 100% de los artículos estaban en español. Esta tendencia comenzó a cambiar a partir de 2014, cuando la proporción de artículos en inglés empezó a aumentar notablemente. Del 2016 al 2018 la proporción de artículos en español fluctuó, pero permaneció por encima del 80%, mientras que la proporción en inglés osciló entre el 15% y el 27%. En 2016, se observó un descenso a 82% en español y un aumento a 18% en inglés. A partir de 2019, la proporción de artículos



en inglés aumentó de manera más significativa, alcanzando el 42% en 2023. En contraste, la proporción de artículos en español disminuyó a un 58% en el mismo año. Este período refleja una transición gradual hacia una mayor inclusión de publicaciones en inglés. Se destaca que en 2024, la proporción de artículos en inglés (53%) superó por primera vez a la de artículos en español (47%) (Fig. 3).

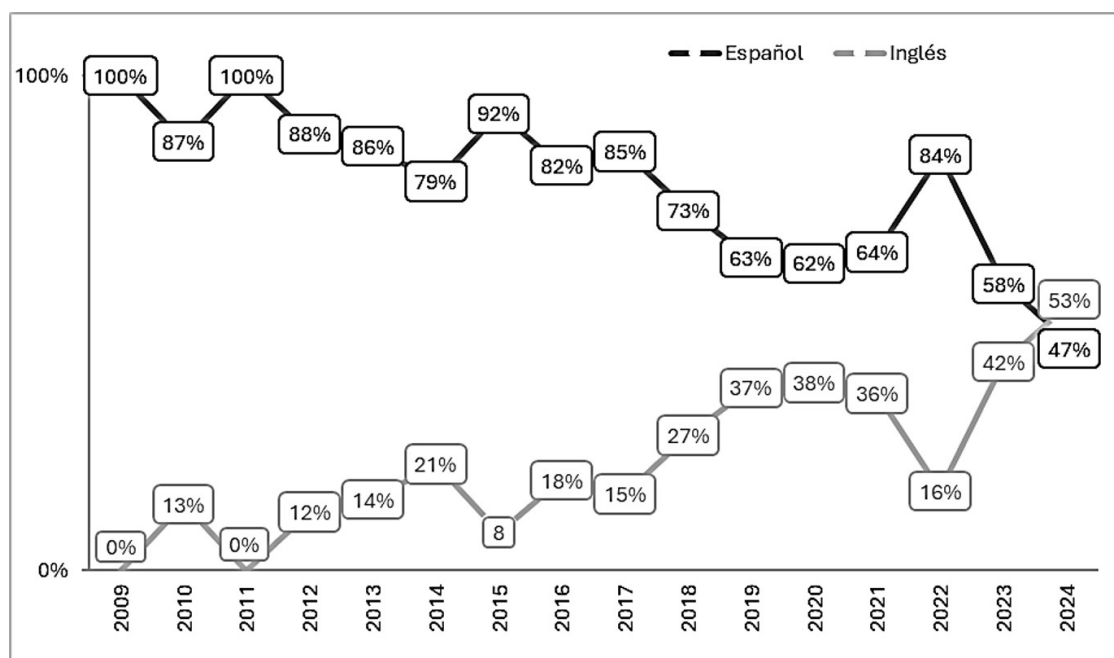


Figura 3. Distribución del número de trabajos publicados cada año según el idioma en la revista Novitates Caribaea (2009–2024).

Categoría temática

1) Clasificación temática FoR de Dimensions

En la distribución por grandes áreas del conocimiento (Tabla V, columna a), se observa que la mayoría de los trabajos se concentran en Ciencias Biológicas, que representan el 60.30% del total, seguidas por Ciencias Ambientales (16.58%) y Ciencias de la Tierra (15.58%). Otras áreas, como Ciencias Agrícolas y Veterinarias, también están representadas, aunque en menor medida (5.53%). En una clasificación más específica (Tabla IV, columna b), la Ecología destaca como la subdisciplina con mayor proporción de publicaciones (49.31%), seguida por Biología Evolutiva (16.51%) y Geología (12.61%).

Tabla V. Distribución porcentual de los trabajos publicados según el campo de investigación en la revista Novitates Caribaea (2009–2024).

Campo de investigación	(a) Nivel 1 FoR %	(b) Nivel 2 FoR %
Ciencias Biológicas	60.30%	
Ecología		49.31%
Biología Evolutiva		16.51%
Biología Vegetal		6.65%
Zoología		0.92%
Genética		0.92%
Ciencias Ambientales	16.58%	
Gestión Ambiental		4.36%
Aplicaciones Ecológicas		0.92%
Biotecnología Ambiental		0.69%
Ciencias de la Tierra	15.58%	
Geología		12.61%
Oceanografía		0.92%
Geografía Física y Geociencias Ambientales		0.46%
Ciencia del Cambio Climático		0.23%
Geoinformática		0.23%
Ciencias Agrícolas, Veterinarias y de los Alimentos	5.53%	
Ciencias de la Pesca		2.06%
Ciencias Veterinarias		0.92%
Ciencias Forestales		0.46%
Biotecnología Agrícola		0.23%
Historia, Patrimonio y Arqueología	1.01%	
Arqueología		0.92%
Estudios Históricos		0.23%
Ciencias de la Salud	0.25%	
Servicios y Sistemas de Salud		0.23%
Sociedad Humana	0.25%	
Derecho y Estudios Legales	0.25%	
Filosofía y Estudios Religiosos	0.25%	
Historia y Filosofía de Campos Específicos		0.23%
	100%	

Nota: las columnas (a) y (b) muestran los valores porcentuales correspondientes a los niveles 1 y 2 de la clasificación de los campos de investigación (FoR), respectivamente.

2) Clasificación temática de la revista

Zoología es la disciplina predominante, con el 99.63% de los trabajos, seguida por Biogeografía (73.98%). Ecología y Sistemática tienen una representación considerable, con 31.97% y 31.23%, respectivamente. Otras áreas como Taxonomía (25.28%), Ciencias Ambientales (12.64%) y Comportamiento (9.29%) tienen menor presencia. Disciplinas más específicas, como Anatomía comparada, Biología molecular, Paleobiología, Genética e Historia natural, tienen menos del 5%. Áreas como Ciencia ciudadana, Embriología, Filogenia y Paleontología están muy poco representadas, con solo un trabajo cada una (0.37%) (Tabla VI).

Tabla VI. Distribución de los trabajos publicados por disciplina científica cubierta por la revista Novitates Caribaea (2009–2024).

Área o disciplina	N Pub	%
Zoología	268	99.63%
Biogeografía	199	73.98%
Ecología	86	31.97%
Sistemática	84	31.23%
Taxonomía	68	25.28%
Ciencias ambientales	34	12.64%
Comportamiento	25	9.29%
Anatomía comparada	13	4.83%
Biología molecular	6	2.23%
Paleobiología	6	2.23%
Genética	3	1.12%
Historia natural	3	1.12%
Ciencia ciudadana	1	0.37%
Embriología	1	0.37%
Filogenia	1	0.37%
Paleontología	1	0.37%



3) Grupo biológico

El resultado sobre los grupos biológicos estudiados revela los siguientes patrones. Considerando el nivel más general de la taxonomía, los artrópodos son el grupo más estudiado, con un 56.13%, seguidos por los vertebrados (31.23%) y los moluscos (10.04%). Los grupos con menor representación incluyen nemátodos (2.97%) y varios filos de invertebrados, como anélidos, cnidarios y equinodermos (1.49% cada uno). Los platelmintos y los poríferos están presentes en apenas dos trabajos cada uno (0.74%), mientras que los tardígrados figuran en un solo trabajo (0.37%) (Fig. 4).

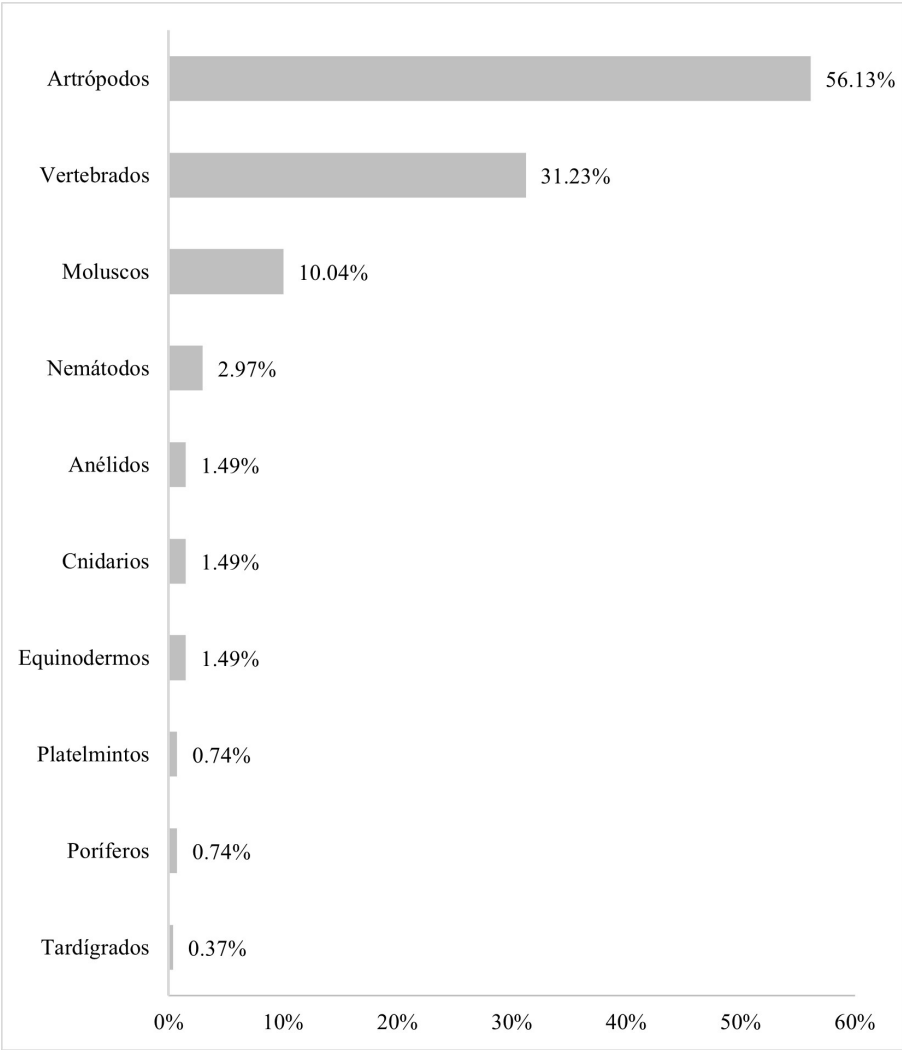


Figura 4. Distribución porcentual de los trabajos publicados en la revista Novitates Caribaea (2009–2024) según el grupo biológico principal (filo en invertebrados y subfilo en vertebrados).

Nota: El porcentaje no representa la proporción de trabajos dedicados exclusivamente a cada enfoque, sino la frecuencia con que dicho enfoque aparece en ese porcentaje del total de trabajos publicados.



En las subcategorías taxonómicas (subfilos o clases), los insectos constituyen el grupo con mayor representación, concentrando el 25.28% de las publicaciones, seguidos por los crustáceos (14.87%) y los arácnidos (11.15%). Entre los vertebrados, los peces (10.04%), reptiles (8.55%), aves (8.18%) y mamíferos (5.20%) tienen una proporción destacada, mientras que los anfibios alcanzan el 3.72%. Entre los invertebrados no artrópodos, destacan los gasterópodos con un 7.06% de las publicaciones. Otros grupos, como nemátodos (2.23%), corales y poliplacóforos (ambos con 1.12%), así como bivalvos, equinoideos y poliquetos (0.74% cada uno), tienen una menor representación. Tardígrados, poríferos, platelmintos, nudibranquios, medusas y crinoideos tienen una representación limitada en la literatura científica analizada: figuran en un solo trabajo cada uno (0.37%) (Fig. 5).

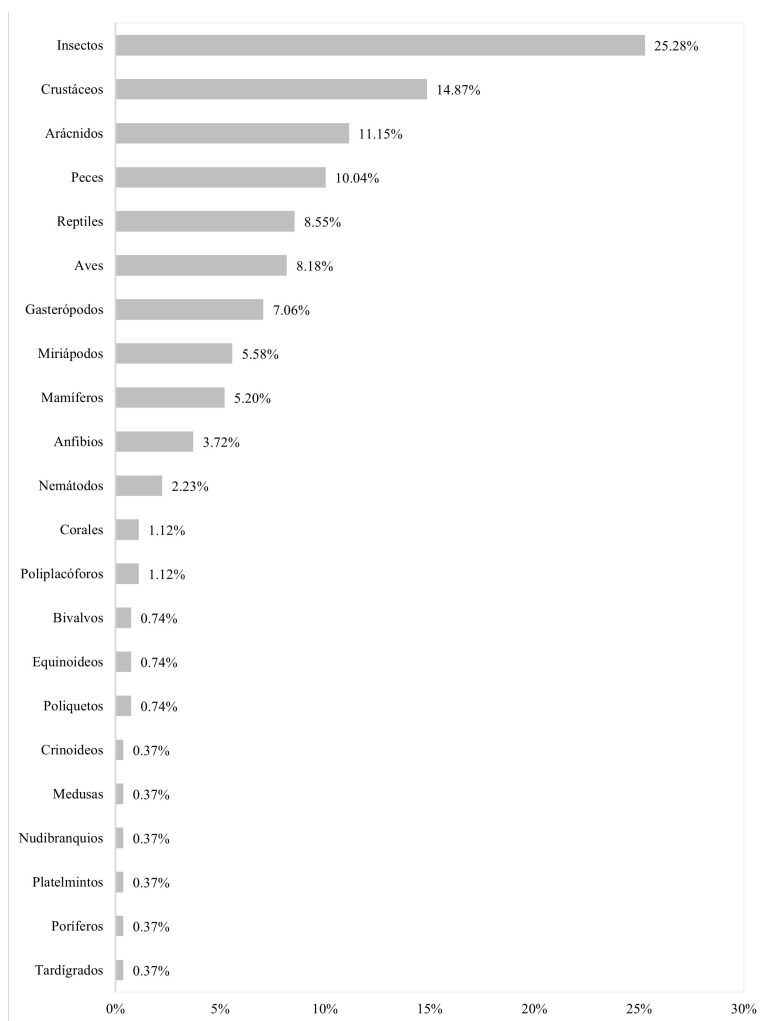


Figura 5. Distribución porcentual de los trabajos publicados en la revista Novitates Caribaea (2009–2024) según el grupo biológico específico (subfilo o clase en invertebrados, y clase en vertebrados).

Nota: El porcentaje no representa la proporción de trabajos dedicados exclusivamente a cada enfoque, sino la frecuencia con que dicho enfoque aparece en ese porcentaje del total de trabajos publicados.

El siguiente conjunto de figuras muestra, para cada grupo biológico general, la proporción de trabajos que corresponden a categorías más específicas.

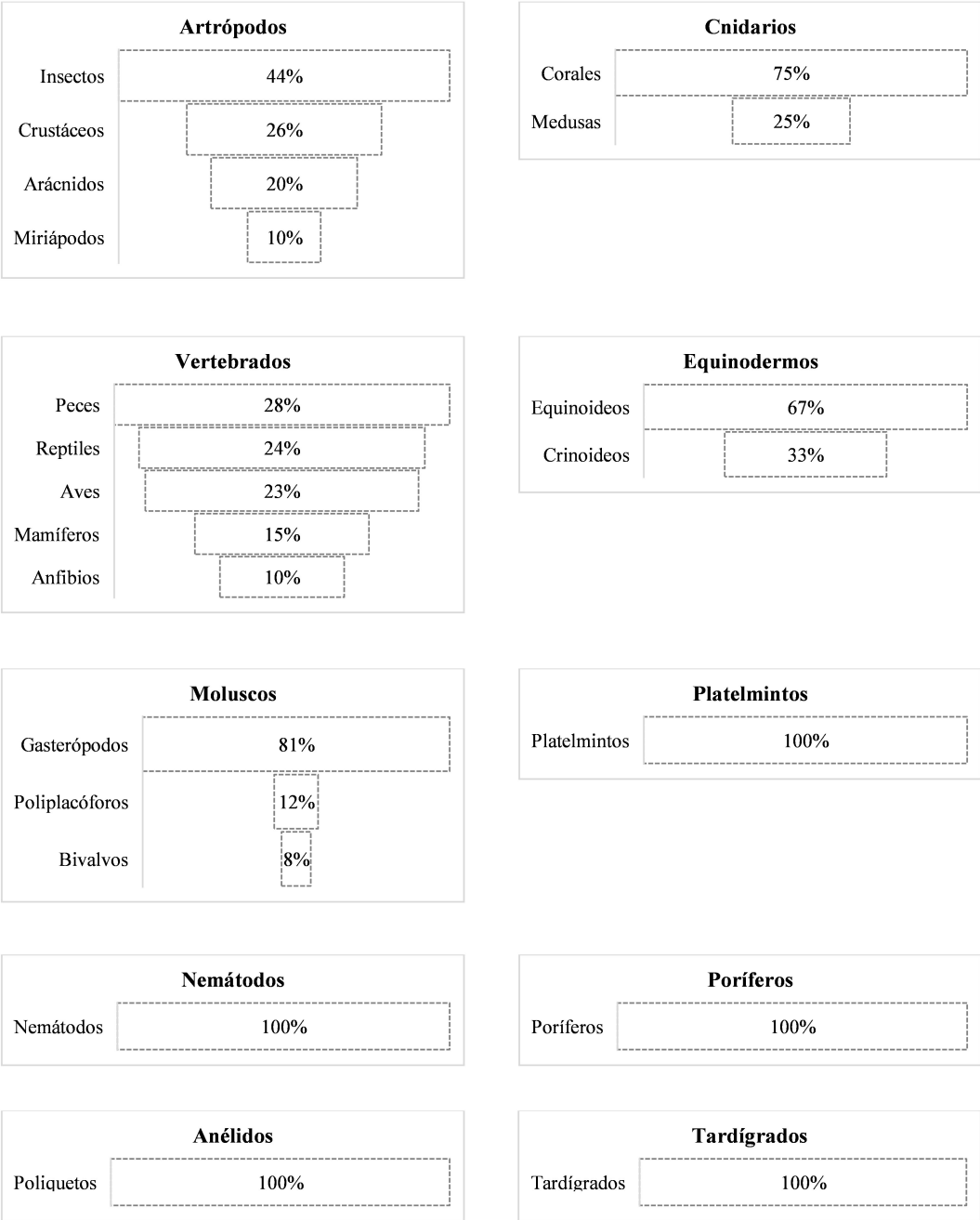


Figura 6. Proporción de trabajos publicados en la revista Novitates Caribaea (2009–2024) por subcategorías taxonómicas dentro de cada grupo biológico general.



Ámbito geográfico

Los trabajos publicados en NC fueron clasificados según el ámbito geográfico de la investigación, estableciendo dos niveles de agrupación: la región y el país en el que se enfoca cada estudio. Los resultados muestran una concentración abrumadora en el Caribe (89.59%). Aunque baja, es notable en el conjunto la proporción de trabajos que se centran en el golfo de México (9.29%). Otras regiones, como el Atlántico Norte, Centroamérica y el golfo de Panamá tienen una representación muy baja (Fig. 7).

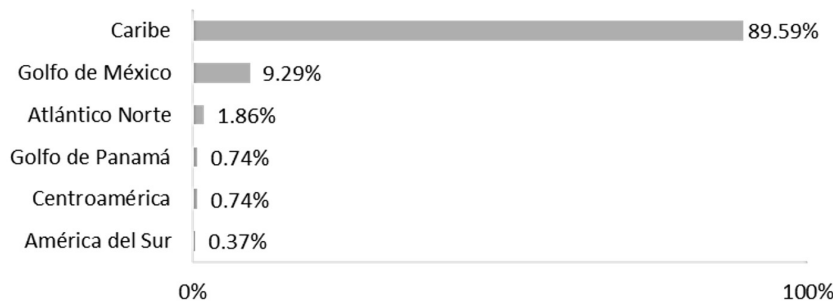


Figura 7. Proporción de investigaciones publicadas según el ámbito geográfico Región, en la revista Novitates Caribaea (2009–2024).

A nivel de país, los resultados muestran una concentración muy marcada de las investigaciones en la Hispaniola (República Dominicana y Haití, 44.24%) y Cuba (39.78%), seguidas por México (10.04%) con una representación considerable, aunque menor. Otros países como Puerto Rico (2.23%) y Venezuela (1.49%) tienen una representación moderada, mientras que lugares como Panamá (0.74%) y varias islas del Caribe (0.37%) tienen una presencia mínima, lo que refleja una notable disparidad en la distribución de los estudios (Fig. 8).

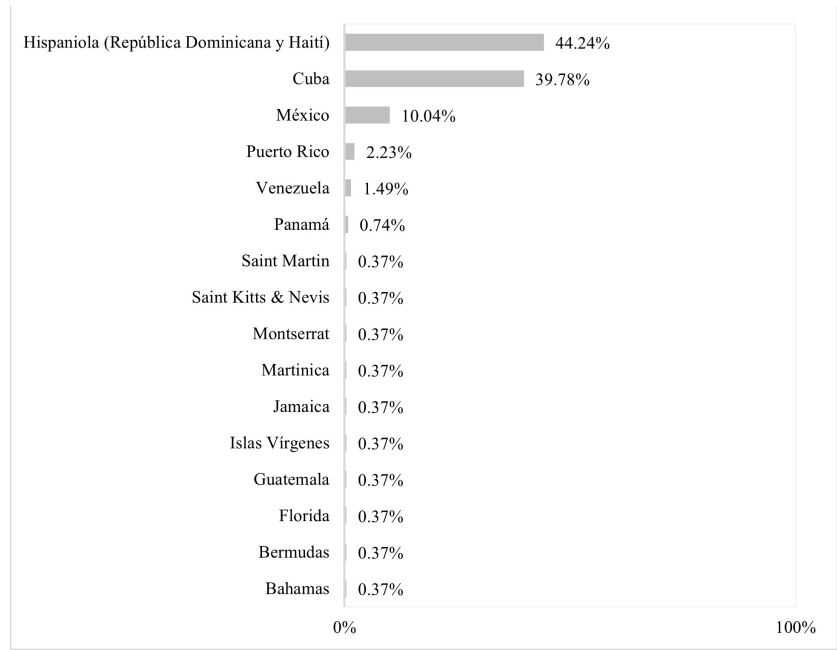


Figura 8. Proporción de investigaciones publicadas según el ámbito geográfico País en la revista Novitates Caribaea (2009–2024).

Instituciones de los autores

Novitates Caribaea ha publicado trabajos de autores afiliados a 135 instituciones de 24 países, predominantemente del continente americano, lo que refuerza el carácter regional de la revista y de las investigaciones publicadas. La gran mayoría de las instituciones son de Cuba (26.67%), los Estados Unidos (21.48%) y República Dominicana (17.78%) (Tabla VII).

Tabla VII. Distribución de países de las instituciones de afiliación de los autores que han publicado en la revista Novitates Caribaea (2009–2024).

País	N Inst.	%
Cuba	36	26.67%
EUA	29	21.48%
República Dominicana	24	17.78%
España	7	5.19%
Brasil	5	3.70%
México	5	3.70%
Francia	4	2.96%
Venezuela	4	2.96%
Canadá	3	2.22%
Puerto Rico	3	2.22%
Haití	2	1.48%
Alemania	1	0.74%
Estonia	1	0.74%
Finlandia	1	0.74%
Guadalupe	1	0.74%
Guatemala	1	0.74%
Japón	1	0.74%
Martinica	1	0.74%
Panamá	1	0.74%
Perú	1	0.74%
Portugal	1	0.74%
Reino Unido	1	0.74%
República Checa	1	0.74%
Suiza	1	0.74%
Total	135	100%



El grupo de las 10 instituciones más productivas en publicaciones de la revista (Tabla VIII) lo lidera el Museo Nacional de Historia Natural “Prof. Eugenio de Jesús Marcano”, que aportó 54 publicaciones en el periodo analizado (20.07% del total). Le siguen la Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD) con 33 publicaciones (12.27%), y la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) con 27 (10.04%). El National Museum of Natural History (Smithsonian Institution) de Estados Unidos contribuye con 26 publicaciones (9.67%), y el Instituto de Ecología y Sistemática (CITMA) de Cuba con 20 (7.43%). Estas cinco instituciones representan casi el 60% de la producción académica de la revista.

Tabla VIII. Instituciones más productivas (≥ 10 artículos) en la revista Novitates Caribaea en periodo 2009–2024.

Institución de afiliación de los autores	País	Artículos	%
Museo Nacional de Historia Natural “Prof. Eugenio de Jesús Marcano”	República Dominicana	54	20.07
Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD)	República Dominicana	33	12.27
Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)	México	27	10.04
National Museum of Natural History, Smithsonian Institution	Estados Unidos de América	26	9.67
Instituto de Ecología y Sistemática, CITMA	Cuba	20	7.43
Museo Nacional de Historia Natural de Cuba	Cuba	18	6.69
Centro Oriental de Ecosistemas y Biodiversidad (BIOECO)	Cuba	15	5.58
Florida International University (FIU)	Estados Unidos de América	13	4.83
Centro de Investigaciones y Servicios Ambientales y Tecnológicos, CISAT–CITMA–Holguín	Cuba	12	4.46
Acuario Nacional de Cuba	Cuba	11	4.09
Universidad Veracruzana	México	10	3.72



Análisis de la autoría y de la colaboración

Tipos de colaboración

Más de la mitad del total de las investigaciones publicadas en NC (51.02%) no involucran colaboración interinstitucional, entendida como la participación conjunta de autores de distintas instituciones, ya sea a nivel nacional o internacional. No obstante, existe una proporción significativa de trabajos en colaboración nacional (26.19%), que indica una tendencia a la cooperación entre instituciones locales, y un 22.79% de colaboración internacional, reflejando un notable grado de internacionalización en las publicaciones de la revista. El análisis de la evolución anual de los tipos de colaboración a lo largo del periodo analizado revela un aumento general de las publicaciones con colaboración interinstitucional, tanto a nivel nacional como internacional, destacando un repunte significativo en la colaboración nacional en los últimos años (Fig. 9).

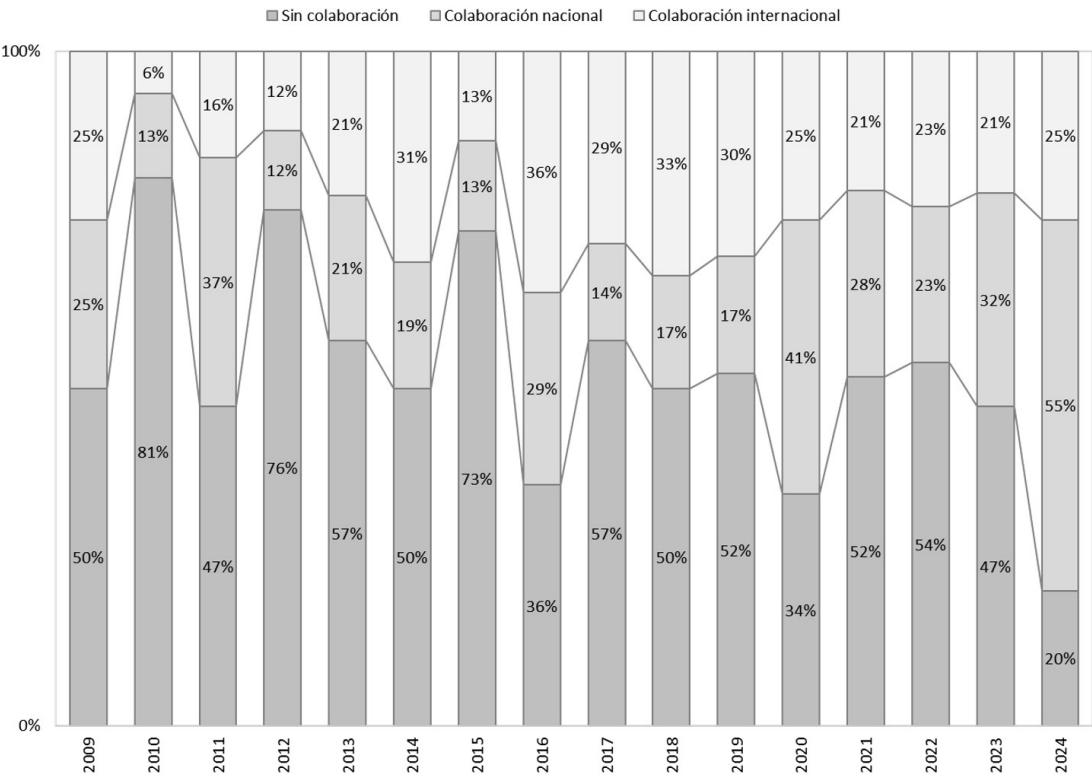


Figura 9. Evolución anual de los tipos de colaboración en las publicaciones de la revista Novitates Caribaea (2009–2024).

Coautoría

El análisis de coautoría de los trabajos publicados en la revista revela que el 68.03% de los artículos fueron elaborados por varios autores, lo que destaca una fuerte tendencia hacia la colaboración entre investigadores en este campo científico. Por otro lado, el 31.97% de los trabajos fueron escritos por un solo autor, lo que, aunque representa una menor proporción, sigue indicando una presencia significativa de investigaciones individuales.



El índice de coautoría promedio de 2.52 sugiere que los grupos de investigación en las publicaciones de NC son de tamaño moderado, lo que está por debajo del rango habitual en biología y otras ciencias naturales. En la evolución anual se observa una tendencia creciente en el índice de coautoría de las publicaciones de NC, con fluctuaciones a lo largo de los años (Fig. 10). Diversos estudios han señalado que las ciencias naturales tienden a presentar un alto índice de coautoría debido a la complejidad inherente de las investigaciones, que requieren la colaboración de especialistas en áreas como el trabajo de campo, los análisis genéticos y las técnicas ecológicas (Milojević, 2010; Parish et al., 2018).

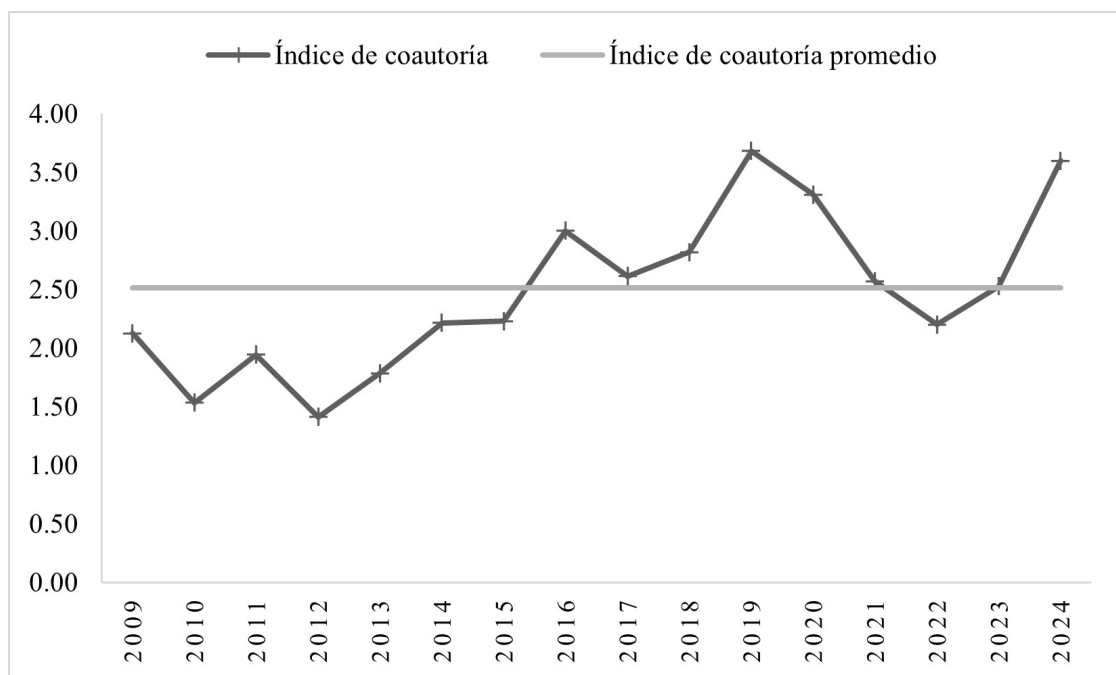


Figura 10. Evolución anual del índice de coautoría, en la revista Novitates Caribaea (2009–2024).

Autores más productivos

En total, 356 autores firman los trabajos publicados en NC durante el periodo estudiado: el 71.07% son hombres y el 28.93% son mujeres. La mayoría de los autores (67.42%) ha publicado solo un artículo en esta revista. Entre los autores más productivos destacan: Daniel E. Pérez-Gelabert, Carlos Varela, Manuel Ortiz Touzet, Gabriel de los Santos y Ruth H. Bastardo. También figuran: Solanlly Carrero-Jiménez, Luis F. de Armas, Nayla García-Rodríguez, Jans Morffe-Rodríguez y Carlos Suriel (Tabla IX).

Tabla IX. Autores con mayor cantidad de publicaciones (≥ 5 artículos) en la revista Novitates Caribaea (2009–2024).

Autor(a)	Institución	Sexo	País	N Art	% Art	N Citas	% Citas
Pérez-Gelabert, Daniel E.	National Museum of Natural History, Smithsonian Institution; Integrated Taxonomic Information System	M	USA	26	9.67	30	12.00
Varela, Carlos	Florida International University; University of Miami; Acuario Nacional de Cuba	M	USA; CUB	22	8.18	25	10.00
Ortiz Touzet, Manuel	Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)	M	MEX	17	6.32	18	7.20
De los Santos, Gabriel	Museo Nacional de Historia Natural “Prof. Eugenio de Jesús Marcano”	M	DOM	15	5.58	12	4.80
Bastardo, Ruth H.	Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD)	F	DOM	12	4.46	9	3.60
Carrero-Jiménez, Solanlly	Museo Nacional de Historia Natural “Prof. Eugenio de Jesús Marcano”	F	DOM	9	3.35	2	0.80
De Armas, Luis F.	Instituto de Ecología y Sistemática	M	CUB	9	3.35	4	1.60
García-Rodríguez, Nayla	Instituto de Ecología y Sistemática	F	CUB	9	3.35	7	2.80
Morffe-Rodríguez, Jans	Instituto de Ecología y Sistemática	M	CUB	9	3.35	7	2.80
Suriel, Carlos	Museo Nacional de Historia Natural “Prof. Eugenio de Jesús Marcano”	M	DOM	8	2.97	0	0.00
Fernández-Velázquez, Alejandro	Centro de Investigaciones y Servicios Ambientales y Tecnológicos, CISAT–CITMA–Holguín	M	CUB	7	2.60	11	4.40
Sánchez-Ruiz, Alexander	Museo de Historia Natural “Tomás Romay”; Centro Oriental de Ecosistemas y Biodiversidad (BIOECO)	M	CUB	7	2.60	5	2.00
Suárez-Torres, Alexis	Sociedad Cubana de Zoología	M	CUB	7	2.60	4	1.60
Reynaldo de la Cruz, Enrique	Centro de Investigaciones y Servicios Ambientales y Tecnológicos, CISAT–CITMA–Holguín	M	CUB	6	2.23	11	4.40
Alayón-García, Giraldo	Museo Nacional de Historia Natural de Cuba	M	CUB	5	1.86	2	0.80
Almonte-Espinosa, Hodali	Museo Nacional de Historia Natural “Prof. Eugenio de Jesús Marcano”	F	DOM	5	1.86	10	4.00



Cont. Tabla IX

Autor(a)	Institución	Sexo	País	N Art	% Art	N Citas	% Citas
Cházaro-Olvera, Sergio	Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)	M	MEX	5	1.86	4	1.60
De la Cruz-Francisco, Vicencio	Universidad Veracruzana	M	MEX	5	1.86	0	0.00
Díaz, Luis M.	Museo Nacional de Historia Natural de Cuba	M	CUB	5	1.86	8	3.20
Genaro, Julio A.	Museo Nacional de Historia Natural “Prof. Eugenio de Jesús Marcano”	M	DOM	5	1.86	9	3.60
Jover Capote, Abdiel	Universidad de Oriente	M	CUB	5	1.86	6	2.40
Marte-Pimentel, Cristian F.	Museo Nacional de Historia Natural “Prof. Eugenio de Jesús Marcano”	M	DOM	5	1.86	5	2.00
Torres-Pineda, Patricia	Museo Nacional de Historia Natural “Prof. Eugenio de Jesús Marcano”	F	DOM	5	1.86	2	0.80
Viñola-López, Lázaro William	Florida Museum of Natural History; Montana State University	M	EUA	5	1.86	19	7.60

Análisis de impacto

Recuento de citas

El 56% de las publicaciones de NC no ha sido citada. Hasta diciembre de 2024, la revista ha recibido un total de 250 citas, con un promedio de 0.92 citas por documento. El índice h de la revista es 5, lo que significa que, de un total de 269 documentos, 5 han recibido 5 citas o más (Tabla X). La evolución anual del número de citas recibidas (Fig. 11) muestra un pico notable de citaciones en 2019 y 2020. A continuación, se identifican las publicaciones de NC que han recibido el mayor número de citas (Tabla XI).

Tabla X. Número de citas recibidas por año, proporción de artículos citados (≥ 1 cita) y Field Citation Ratio (FCR) promedio de las publicaciones de la revista Novitates Caribaea (2009–2024).

Año	N Art	N Citas	Artículos citados (total, ≥ 1 cita)	Artículos citados (% , ≥ 1 cita)	FCR (medio)
2009	8	9	4	50.00	0.12
2010	15	15	8	53.33	0.08
2011	18	20	9	50.00	0.10
2012	17	5	4	23.53	0.03
2013	14	14	5	35.71	0.10
2014	14	13	7	50.00	0.10
2015	13	14	8	61.54	0.14



Cont. Tabla X

Año	N Art	N Citas	Artículos citados (total, ≥1 cita)	Artículos citados (%, ≥1 cita)	FCR (medio)
2016	11	21	7	63.64	0.27
2017	13	21	8	61.54	0.21
2018	11	20	7	63.64	0.28
2019	19	29	13	68.42	0.27
2020	29	32	15	51.72	0.24
2021	28	20	12	42.86	0.26
2022	25	12	6	24.00	0.22
2023	19	5	5	26.32	0.00
2024	15	0	0	0.00	0.00
Total	269	250	118	43.87	0.18

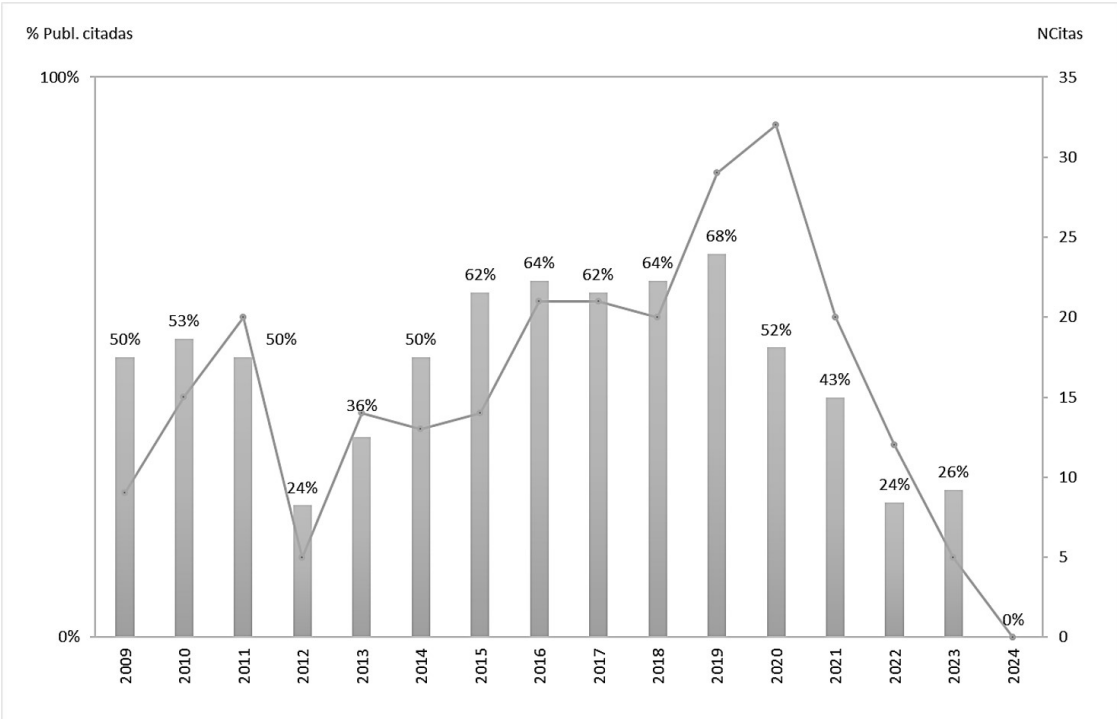


Figura 11. Evolución anual del porcentaje de trabajos citados y del número de citas recibidas por los trabajos en la revista Novitates Caribaea (2009–2024).



Tabla XI. Contribuciones de la revista *Novitates Caribaea* (2009–2024) con mayor número de citas (≥ 5 citas).

Referencia	NCitas
Ortiz, M., & Lalana, R. (2018). Lista de especies y distribución de los isópodos (Crustacea: Peracarida) de Cuba. <i>Novitates Caribaea</i> , (12), 102–126. https://doi.org/10.33800/nc.v0i12.87	7
Aranda, E., Martínez López, J. G., Jiménez, O., Alemán Luna, C., & Viñola López, L. W. (2017). Nuevos registros fósiles de vertebrados terrestres para Las Llanadas, Sancti Spiritus, Cuba. <i>Novitates Caribaea</i> , (11), 115–123. https://doi.org/10.33800/nc.v0i11.26	6
Genaro, J. A. (2016). Especies nuevas y nuevos registros de abejas para las Antillas (Hymenoptera: Anthophila; Colletidae, Halictidae). <i>Novitates Caribaea</i> , (10), 38–51.	5
Calle-Triviño, J., Cortés-Useche, C., Sellares, R., & González, J. E. A. (2017). First record of the fireworm <i>Hermodice carunculata</i> preying on colonies of the threatened staghorn coral <i>Acropora cervicornis</i> in the southeastern outplanting sites of the Dominican Republic. <i>Novitates Caribaea</i> , (11), 97–98.	5
López, L. W. V., & Consuegra, R. R. (2017). Nuevos registros de <i>Sphyraena</i> (Perciformes: Sphyraenidae) para el Neógeno de Cuba y La Española. <i>Novitates Caribaea</i> , (11), 89–94.	5
Martínez-López, J. G. (2019). Natural and anthropogenic factors as taphonomic agents in the differential preservation of paleontological remains from the fossil deposit “Las Llanadas”, Central Cuba. <i>Novitates Caribaea</i> , (13), 92–114.	5
Pérez-Gelabert, D. E., & Edgecombe, G. D. (2013). Scutigeromorph centipedes (Chilopoda: Scutigeromorpha) of the Dominican Republic, Hispaniola. <i>Novitates Caribaea</i> , (6), 36–44.	5
Varela, C., & Gómez, S. (2013). Dos nuevas especies de la familia Peltidiidae Boeck, 1873 (Copepoda: Harpacticoida) de Cuba. <i>Novitates Caribaea</i> , (6), 51–62.	5
Orihuela, J., Viñola, L. W., & Viera, R. A. (2020). New bat locality records from Cuba with emphasis on the province of Matanzas. <i>Novitates Caribaea</i> , (15), 96–116.	5
Jiménez, O., & Orihuela, J. (2021). Nuevos hallazgos de aves en contextos paleontológicos y arqueológicos de Cuba. <i>Novitates Caribaea</i> , (17), 163–176.	5

Autores más citados

Más de la mitad de los autores publicados en Novitates Caribaea (208; 58.43%) han sido citados al menos una vez, mientras que 148 (41.57%) no han recibido ninguna cita. Entre los autores más citados (Tabla XII) se encuentran Daniel E. Pérez-Gelabert (30 citas), Carlos Varela (25), Lázaro W. Viñola López (19) y Manuel Ortiz (18).

Tabla XII. Autores de la revista Novitates Caribaea con mayor número de citas (≥10 citas).

Autor(a)	Citas
Pérez-Gelabert, Daniel E.	30
Varela, Carlos	25
Viñola López, Lázaro William	19
Ortiz, Manuel	18
De los Santos, Gabriel	12
Jiménez Vázquez, Osvaldo	12
Fernández Velázquez, Alejandro	11
Martínez-López, Joao G.	11
Reynaldo de la Cruz, Enrique	11
Almonte-Espinosa, Hodali	10
Córdova García, Elier	10
Lalana, Rogelio	10
Orihuela, Johanset	10

Contribución a los Objetivos de Desarrollo Sostenible

En la base de datos Dimensions, solo el 23% de las publicaciones de NC están vinculadas a alguno de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. La distribución de estos trabajos muestra una notable concentración en temas relacionados con la biodiversidad y los ecosistemas. El ODS 14, Vida submarina, es el más representado, con el 50% de los artículos centrados en este tema. Le sigue el ODS 15, Vida de ecosistemas terrestres, con el 41.43%, reflejando una atención destacada en la conservación de los ecosistemas. El ODS 13, Acción por el clima, tiene una representación del 5.71%, mientras que el ODS 3, Salud y bienestar, es el menos abordado, con solo un 2.86% de los trabajos (Fig. 12).



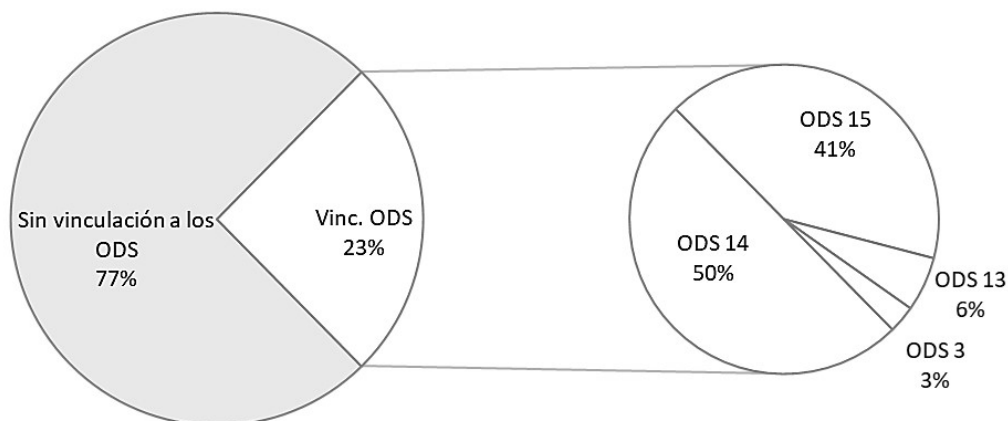


Figura 12. Distribución de las publicaciones de la revista Novitates Caribaea según su vinculación a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Se ha realizado un análisis exhaustivo de la revista Novitates Caribaea en el período 2009–2024 con el fin de evaluar su evolución, impacto y contribución al conocimiento científico de la región. El análisis bibliométrico ha permitido caracterizar el desempeño de la revista considerando diversas dimensiones, desde su productividad hasta el impacto de sus publicaciones.

Un hallazgo destacado es la creciente internacionalización de la revista, reflejada en el aumento de artículos publicados en inglés y en la participación de autores afiliados a instituciones fuera de República Dominicana en los últimos años. Aunque los artículos en español siguen siendo predominantes, esta tendencia podría contribuir a ampliar la audiencia y aumentar la visibilidad global de la revista, potenciando así su impacto.

A nivel geográfico, la revista refleja una fuerte concentración de investigaciones centradas en las islas de Cuba y la Hispaniola (República Dominicana y Haití), mientras que otros territorios del Caribe, como Puerto Rico y los países del Caribe inglés, están subrepresentados. Esto plantea una oportunidad para incentivar más contribuciones que aborden temáticas relacionadas con estos territorios, lo que no solo ampliará el alcance de la revista y enriquecerá la perspectiva regional de la investigación publicada, sino que también fortalecerá su papel como un referente para el estudio de la fauna y la paleobiología del Caribe.

En cuanto al análisis temático de los trabajos publicados en la revista, los resultados muestran un enfoque predominante de las investigaciones sobre artrópodos (especialmente insectos, crustáceos y arácnidos), seguido de vertebrados (principalmente peces, reptiles y aves) y moluscos (mayoritariamente gasterópodos). La baja representación de otros grupos biológicos señala áreas temáticas con potencial para futuras investigaciones, lo que podría contribuir a atraer nuevas contribuciones, diversificar el contenido de la revista y aumentar su relevancia científica.

El notable aumento de la colaboración nacional en los trabajos publicados sugiere que las instituciones locales están incrementando sus esfuerzos para trabajar en conjunto, abordando desafíos comunes y compartiendo recursos. Por otro lado, la colaboración internacional ha mantenido una presencia constante a lo largo de los años, lo que refleja el compromiso de la revista con la internacionalización de sus publicaciones. Aunque esta colaboración aún no es predominante, resulta esencial para fortalecer la calidad y el impacto de los artículos. Diversos estudios sobre el impacto de las revistas científicas han demostrado que la colaboración internacional y la autoría múltiple son factores clave para mejorar la visibilidad y el impacto de las publicaciones (Larivière et al., 2015).

Novitates Caribaea tiene una destacada trayectoria que le ha permitido posicionarse en el ámbito nacional, siendo actualmente la única revista dominicana indexada en prestigiosas bases de datos internacionales que avalan su calidad. También tiene un gran potencial para consolidarse como un referente clave en su campo en la región del Caribe. Con un enfoque estratégico en la actualidad, pertinencia y relevancia de sus contenidos, así como en la publicación de resultados novedosos e interesantes que contribuyan al avance del conocimiento, la revista puede seguir creciendo y posicionándose, atraer a autores destacados y generar una comunidad activa de lectores e investigadores, lo que, a su vez, puede incrementar su impacto y prestigio internacional. Sin embargo, la revista enfrenta el desafío de mantenerse competitiva frente a otras publicaciones de la región en el mismo campo, las cuales ya cuentan con una presencia consolidada y un mayor reconocimiento internacional. En este sentido, sería valioso llevar a cabo estudios futuros que profundicen en las comparaciones de Novitates Caribaea con revistas de características similares en la región.

AGRADECIMIENTOS

A Gabriel de los Santos, por su destacada e indispensable contribución a este trabajo, especialmente por el análisis experto realizado en la clasificación temática y la delimitación del alcance geográfico de las investigaciones publicadas en la revista Novitates Caribaea. A los revisores anónimos por sus valiosas observaciones y sugerencias, las cuales contribuyeron significativamente a mejorar la calidad de este trabajo.

REFERENCIAS

- Anand, A., Tripathi, R., Karumathil, A. y Kalra, T. (2022). Applying systematic bibliometric methods to track a journal's impact and review its knowledge contribution. *Global Knowledge, Memory and Communication*, 71(8/9), 928–946. <https://doi.org/10.1108/GKMC-04-2021-0064>
- Bosman, J., Frantsevåg, J. E., Kramer, B., Langlais, P. C., & Proudman, V. (2021). *The OA diamond journals study. Part 1: Findings*. OPERAS. <https://munin.uit.no/handle/10037/22224>
- Cascón-Katchadourian, J., Moral-Muñoz, J. A., Liao, H., y Cobo, M. J. (2020). Análisis bibliométrico de la Revista Española de Documentación Científica desde su inclusión en la Web of Science (2008-2018). *Revista española de documentación científica*, 43(3), e267. <https://doi.org/10.3989/redc.2020.3.1690>

- Clarivate Analytics. (2025). *Master Journal List*. <https://mjl.clarivate.com/> [fecha de acceso marzo de 2025].
- Digital Science. (2025). *Dimensions*. <https://www.dimensions.ai/> [fecha de acceso enero de 2025].
- Directory of Open Access Journals. (2025). *DOAJ, The Directory of Open Access Journals*. <https://doaj.org/> [fecha de acceso marzo de 2025].
- Donthu, N., Kumar, S., Pandey, N., & Gupta, P. (2021). Forty years of the International Journal of Information Management: A bibliometric analysis. *International Journal of Information Management*, 57, 102307. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102307>
- Harzing, A. W. (2019). Two new kids on the block: How do Crossref and Dimensions compare with Google Scholar, Microsoft Academic, Scopus and the Web of Science? *Scientometrics*, 120(1): 341–349. <https://doi.org/10.1007/s11192-019-03114-y>
- Herzog, C., & Lunn, B. K. (2018). Response to the letter ‘Field classification of publications in Dimensions: A first case study testing its reliability and validity’. *Scientometrics*, 117, 641–645. <https://doi.org/10.1007/s11192-018-2854-z>
- Larivière, V., Gingras, Y., Sugimoto, C. R., & Tsou, A. (2015). Team size matters: Collaboration and scientific impact since 1900. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 66(7), 1323–1332. <https://doi.org/10.1002/asi.23266>
- Latindex. (2025). *Latindex, Sistema Regional de Información en línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*. <https://latindex.org/> [fecha de acceso marzo de 2025].
- Milojević, S. (2010). Modes of collaboration in modern science: Beyond power laws and preferential attachment. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 61(7), 1410–1423. <https://doi.org/10.1002/asi.21331>
- Museo Nacional de Historia Natural. (2025). *Historia*. Santo Domingo: Museo Nacional de Historia Natural Prof. Eugenio de Jesús Marcano. <https://www.mnhn.gob.do> [fecha de acceso enero de 2025].
- Novitates Caribaea. (2025). *Sobre la revista*. <https://novitatescaribaea.do/> [fecha de acceso enero de 2025].
- Parish, A. J., Boyack, K. W., & Ioannidis, J. P. (2018). Dynamics of co-authorship and productivity across different fields of scientific research. *PloS one*, 13(1), e0189742. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0189742>
- Public Knowledge Project (PKP). (2025). *Open Journal Systems*. <https://pkp.sfu.ca/software/ojs/> [fecha de acceso enero de 2025].
- Singh, V. K., Singh, P., Karmakar, M., Leta, J., & Mayr, P. (2021). The journal coverage of Web of Science, Scopus and Dimensions: A comparative analysis. *Scientometrics*, 26, 5113–5142. <https://doi.org/10.1007/s11192-021-03948-5>

- Stahlschmidt, S., & Stephen, D. (2022). From indexation policies through citation networks to normalized citation impacts: Web of Science, Scopus, and Dimensions as varying resonance chambers. *Scientometrics*, 127(5), 2413–2431. <https://doi.org/10.1007/s11192-022-04309-6>
- Thelwall, M. (2018). Dimensions: A competitor to Scopus and the Web of Science? *Journal of informetrics*, 12(2), 430–435. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2018.03.006>
- Uribe-Toril, J., Ruiz-Real, J. L., Haba-Osca, J. y de Pablo Valenciano, J. (2019). Forests' first decade: A bibliometric analysis overview. *Forests*, 10(1), 72. <https://doi.org/10.3390/f10010072>
- Cómo citar:** Riggio-Olivares, G. (2025). Novitates Caribaea: una revisión bibliométrica (2009–2024). *Novitates Caribaea*, (26), 20–48. <https://doi.org/10.33800/nc.vi26.376>

ESPECIE NUEVA DE PLEUSTIDAE
(CRUSTACEA: AMPHIPODA) DEL MAR CARIBE

New species of Pleustidae (Crustacea: Amphipoda) from the Caribbean Sea

Carlos Varela

Environmental Monitoring and Evaluation, Miami, Florida, USA. varela06@gmail.com,
 <http://orcid.org/0000-0003-3293-7562>.

[Recibido: 26 de febrero, 2025. Aceptado: 27 de mayo, 2025]

RESUMEN

Se describe una especie nueva de anfípodo perteneciente al género *Tepidopleustes*. El material estudiado fue colectado en localidades al noreste de la península de Yucatán, México por los B/I Gerda y B/I Pillsbury de la Universidad de Miami, en 1967. Esta es la primera cita de una especie de la familia Pleustidae para el mar Caribe.

Palabras claves: Peracarida, *Tepidopleustes*, Austropleustinae, especie nueva, océano Atlántico.

ABSTRACT

A new species of deep-sea amphipod of the genus *Tepidopleustes* is described. The studied material was collected in localities in the north of the Yucatan peninsula by the R/V Gerda and R/V Pillsbury in 1967. This is the first record up today from the Caribbean Sea of one species of the family Pleustidae.

Keywords: Peracarida, *Tepidopleustes*, Austropleustinae, new species, Atlantic Ocean.

INTRODUCCIÓN

Los representantes de la familia Pleustidae habitan fundamentalmente en las aguas frías del hemisferio norte, dentro de esta familia, los integrantes del género *Tepidopleustes* forman parte del único componente tropical de esta familia (Bousfield & Hendrycks, 1994; Just, 2009).

Durante el estudio del material no identificado depositado en la Colección Voss de Invertebrados Marinos de la Universidad de Miami se detectaron varios ejemplares pertenecientes al género *Tepidopleustes*, que resultaron ser una nueva especie que se describe a continuación. Esta es la primera cita de una especie de la familia Pleustidae para el mar Caribe.



OBJECTIVOS

- Describir una nueva especie de anfípodo perteneciente al género *Tepidopleustes* hallada en localidades del mar Caribe.

MATERIALES Y MÉTODOS

El material estudiado provino de los viajes de exploración de los B/I Gerda y B/I Pillsbury de la Universidad de Miami en la década de los años 1960. El arreglo taxonómico se corresponde con los criterios de Lowry y Myers (2017).

La longitud total de los ejemplares objetos de este estudio (tl) fue medida desde la punta del rostro hasta el borde posterior del telson. Las figuras presentadas fueron dibujadas con ayuda de la *camara lucida* y entintados con el programa Corel Draw 2020.

La serie tipo se encuentra depositada en la colección de invertebrados marinos de la Universidad de Miami (UM).

RESULTADOS

Orden Amphipoda Latreille, 1816

Suborden Amphilochidea Boeck, 1871

Superfamilia Amphilochoidea Boeck, 1871

Familia Pleustidae Buchholz, 1874

Subfamilia Austropleustinae Bousfield & Hedrycks, 1994

Género *Tepidopleustes* Karaman & Barnard, 1979

Tepidopleustes vivianae **sp. nov.**

urn:lsid:zoobank.org:pub:28FF4AAE-7E3B-4592-BAF3-BFC679FCC0A6

(Figs. 1–2)

Material estudiado. Holotipo: hembra no ovígera, 5 mm (tl), MÉXICO, 21°00' N y 86°21' O colectado el 10.ix.1967, 26 metros de profundidad, Estación G-888, VMI 32.10519. Paratipos. Hembra no ovígera. 5 mm (tl), MÉXICO, 21°10' N y 86°18' O colectado el 23.v.1967, 27 metros de profundidad, Estación P-583, VMI 32.10520.

Etimología. Esta especie está dedicada a mi esposa, Vivian García Delgado.

Diagnosis. En *Tepidopleustes vivianae* **sp. nov.**, el epímero 3 presenta el margen aserrado (epímero 3 con margen no aserrado en *T. juliana* y *T. coffsiana*). El pro de ambos gnatópodos es simple (subquelado en ambos en *T. barnardi*). El ojo ocupa menos de 1/2 de la superficie lateral de la cabeza (el ojo ocupa casi la totalidad de la superficie lateral de la cabeza en *T. acromatius*). El lóbulo cefálico es agudo (el lóbulo cefálico es redondeado, en ángulo recto en *T. honomu*).

Diagnosis (In English). *Tepidopleustes vivianae* **sp. nov.** present the epimera 3 with serrate margin (epimera 3 with not serrate margin as in *T. juliana* and *T. coffsiana*). Pro in both gnathopods is simple (subchelate in both in *T. barnardi*). The eye occupies less than 1/2 of the lateral surface of the head (the eye occupies more than 1/2 of the lateral surface of the head in *T. acromatius*). Cephalic lobe acute (cephalic lobe is rounded, quadrate in *T. honomu*).

Descripción del holotipo. Cabeza con rostro corto, 0.29 veces la longitud del artejo 1 de la primera antena. Lóbulo cefálico lateral es agudo. Ojos presentes, ovales o redondeados, ocupan 1/3 de la superficie lateral de la cabeza. Pereonitos 1–6 dorsalmente lisos; pereonito 7 presenta una carina dorsal con un alargado proceso posterior. Pleonitos 1 y 2 presentan carina dorsal y proceso alargado posteriormente; pleonito 3 con una carina dorsal baja. Todos los pleonites con crestas laterales redondeadas. Antena 1; artejo 1 es dos veces el largo del artejo 2, con dos setas simples subdistales en su margen superior y dos subdistales en el margen inferior. Otros artejos ausentes. Antena 2 con artejo 1 subigual en longitud al artejo 2. Otros artejos ausentes. (Fig. 1A).

Labio superior asimétrico con una profunda escotadura (Fig. 1B) Labio inferior con los lóbulos internos menores que los lóbulos externos. (Fig. 1C).

Mandíbula izquierda (Fig. 1D) con borde cortante de nueve cúspides y lacinia mobilis de ocho cúspides; molar reducido, triangular, no triturador; con cuatro setas accesorias; palpo mandibular con artejo 1, 0.3 del largo del artejo 2, sin setas; artejo 2 subigual en tamaño al artejo 3, con dos setas simples cerca de su porción distal; artejo 3 con dos setas simples en su porción mesial y seis setas plumosas en posición subdistal, con dos setas simples y dos robustas aserradas en su porción distal. Mandíbula derecha (Fig. 1E) con nueve cúspides en el borde cortante, lacinia mobilis con ocho cúspides.

Maxila 1 (Fig. 1F) placa interna redondeada con dos diminutas setas simples; placa externa con 10 setas robustas apicales; palpo con dos artejos; artejo 1 sin setas, artejo 2 con siete setas robustas subdistales y distales y dos setas simples distales.

Maxila 2 (Fig. 1G) lóbulos ovoides y subiguales en longitud; placa interna con cinco setas simples en los márgenes distal y subdistal; placa externa con ocho setas simples en los márgenes distal y subdistal.

Maxilípodo (Fig. 1H) con el lóbulo interno más corto que el lóbulo externo, no sobrepasa la base del palpo, con cinco setas robustas y una seta simple en su región apical. Lóbulo interno llega casi al extremo distal del artejo 1 del palpo, con una hilera de ocho setas simples en su margen interno. Palpo de tres artejos; artejo 1 con tres setas simples en su extremo subdistal interno y una seta simple subdistal en el margen externo; artejo 2 con 10 setas simples en su margen interno; artejo 3 con 10 setas simples y cinco setas aserradas.

Gnatópodo 1 (Fig. 1I) delgado; coxa con margen ventral redondeado, con diminutas setas simples; basi 1.4 más largo que el isquio y mero medidos juntos; isquio con dos setas simples en su margen posterior; mero con cinco setas simples en su margen posterior; carpo 0.76 veces la longitud del basi con 12 setas simples en su margen posterior; pro 0.61 veces la longitud del carpo con dos setas plumosas en su margen posterior y tres setas simples subdistales en su margen anterior, palma oblicua, con dos setas simples en su porción media y una seta robusta definiendo la palma; dactilo 0.66 veces la longitud del pro, con dos setas simples cercanas a su extremo distal.

Gnatópodo 2 (Fig. 1J) delgado; coxa con margen ventral redondeado, con setas simples diminutas basi 1.9 veces más largo que el isquio y mero medidos juntos, con seis setas simples en su margen anterior; isquio con una seta simple en su margen posterior; mero con cinco setas

simples en su margen posterior; carpo 0.66 veces la longitud del basi con nueve setas simples en su margen posterior; pro 0.64 veces la longitud del carpo, con seis setas simples en su margen posterior dos en su porción mesial y cuatro distales, margen anterior con una seta simple, palma oblicua, con dos setas simples en su porción media y dos setas simples definiendo la palma; dactilo 0.66 veces la longitud del pro, con dos setas simples cercanas a su extremo distal.

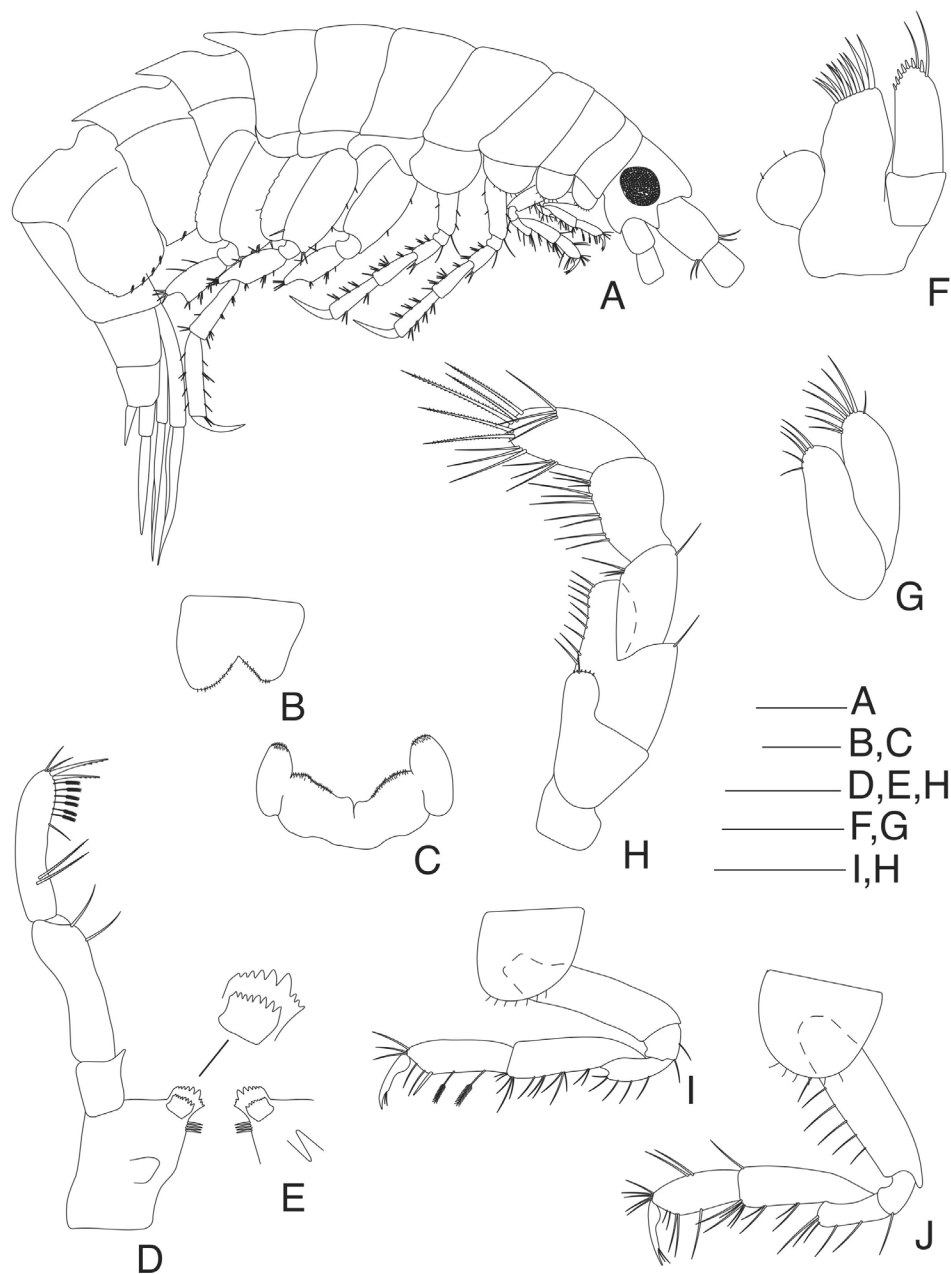


Figura 1. *Tepidopleustes vivianae* sp. nov., A, Vista lateral del holotipo; B, labio superior; C, labio inferior; D, mandíbula izquierda (borde cortante y *lacinia mobilis*); E, mandíbula derecha; F, maxila 1; G, maxila 2; H, maxilípido; I, gnatópodo 1 y J, gnatópodo 2. Escala: A: 0.5 mm; D, E, H: 0.2 mm; B; C; F, G: 0.1 mm.

Pereópodo 3 (Fig. 2A) delgado; coxa es vez y media el ancho de la coxa 2; basi 0.67 veces el largo del mero y el carpo medidos juntos, con dos setas robustas en su margen posterior, margen anterior con dos setas simples y una seta subdistal; isquio con una seta simple subdistal anterior; carpo con dos setas robustas subdistales anteriores y seis setas robustas en su margen posterior; mero 0.77 veces la longitud del basi, con ocho setas robustas en su margen posterior y una en posición subdistal; pro es 1.14 más largo que el mero, con ocho setas robustas anteriores y seis en su margen posterior; dactilo, curvado, 0.83 de la longitud del pro. *Pereópodo 4* (Fig. 2B) igual al pereópodo 3 pero, la coxa 4 es 1.33 del ancho de la coxa 3 y presenta una depresión cóncava en su margen posterior y el pro presenta cuatro setas robustas en su margen anterior y seis en el posterior.

Pereópodo 5 (Fig 2C) delgado; coxa bilobada, basi 0.5 tan ancho como largo, con dos setas robustas en su margen anterior; isquio 0.25 el largo del basi; mero 0.7 veces el largo del basi con cinco setas robustas en su margen posterior y dos setas simples y cuatro setas robustas subdistales en el margen anterior. Carpo, pro y dactilo ausentes.

Pereópodo 6 (Fig. 2D) delgado; coxa bilobada, basi, isquio y mero semejantes a los del pereópodo 5; carpo subigual en longitud al mero, con 10 setas robustas en su margen anterior y dos setas simples y dos setas simples subdistales en su margen posterior; pro 1.14 más largo que el carpo, con cinco setas simples en su margen posterior y dos setas robustas subdistales y cinco setas en su margen posterior; dactilo curvado, 0.64 de la longitud del pro.

Pereópodo 7 (Fig 2E) coxa con margen ventral redondeado, basi 0.62 tan ancho como largo, con cuatro setas robustas, una seta simple y una seta robusta subdistal en su margen anterior; isquio 0.2 el largo del basi; mero 0.62 veces el largo del basi con nueve setas robustas en su margen anterior, dos setas simples y cuatro setas robustas subdistales en su margen posterior. Carpo, pro y dactilo ausentes.

Urópodo 1 (Fig. 2F) pedúnculo 0.78 veces el largo de las ramas, con nueve setas robustas y una seta robusta distal en su margen interno, tres setas robustas y una seta robusta distal dorsomedial en el margen externo; rama interna con siete setas robustas externas y seis setas robustas internas, entre cada seta robusta aparecen diminutas setas robustas y cuatro setas robustas apicales; rama externa 0.77 veces la longitud de la rama interna, con cinco setas robustas internas, cinco externas y cuatro setas robustas apicales.

Urópodo 2 (Fig. 2G) pedúnculo 0.5 veces el largo de las ramas, con dos setas robustas externas en su extremo distal y una seta robusta interna subdistal; rama interna con ocho setas robustas marginales externas y ocho internas y cuatro setas robustas apicales; rama externa 0.7 veces la longitud de la rama interna, con tres setas marginales robustas internas, tres externas y cuatro setas robustas apicales.

Urópodo 3 (Fig. 2H) es el más corto de los tres urópodos; pedúnculo es 0.41 veces el largo de las ramas, con dos setas robustas marginales internas y una subdistal; rama interna con seis setas robustas marginales internas y seis externas; rama externa 0.63 veces la longitud de la rama interna con cuatro setas robustas marginales internas y tres setas robustas marginales externas. Ambas ramas lanceoladas.

Epímero 1 (Fig. 2I) con extremo posteroventral agudo y tres pares de setas robustas en su margen ventral. *Epímero 2* (Fig. 2J) con extremo posteroventral agudo y cuatro pares de setas robustas en su margen ventral. *Epímero 3* (Fig. 2K) con el margen posterior aserrado y cuatro pares de setas robustas en su margen ventral. *Telson* (Fig. 2L) con una muesca en su extremo distal.

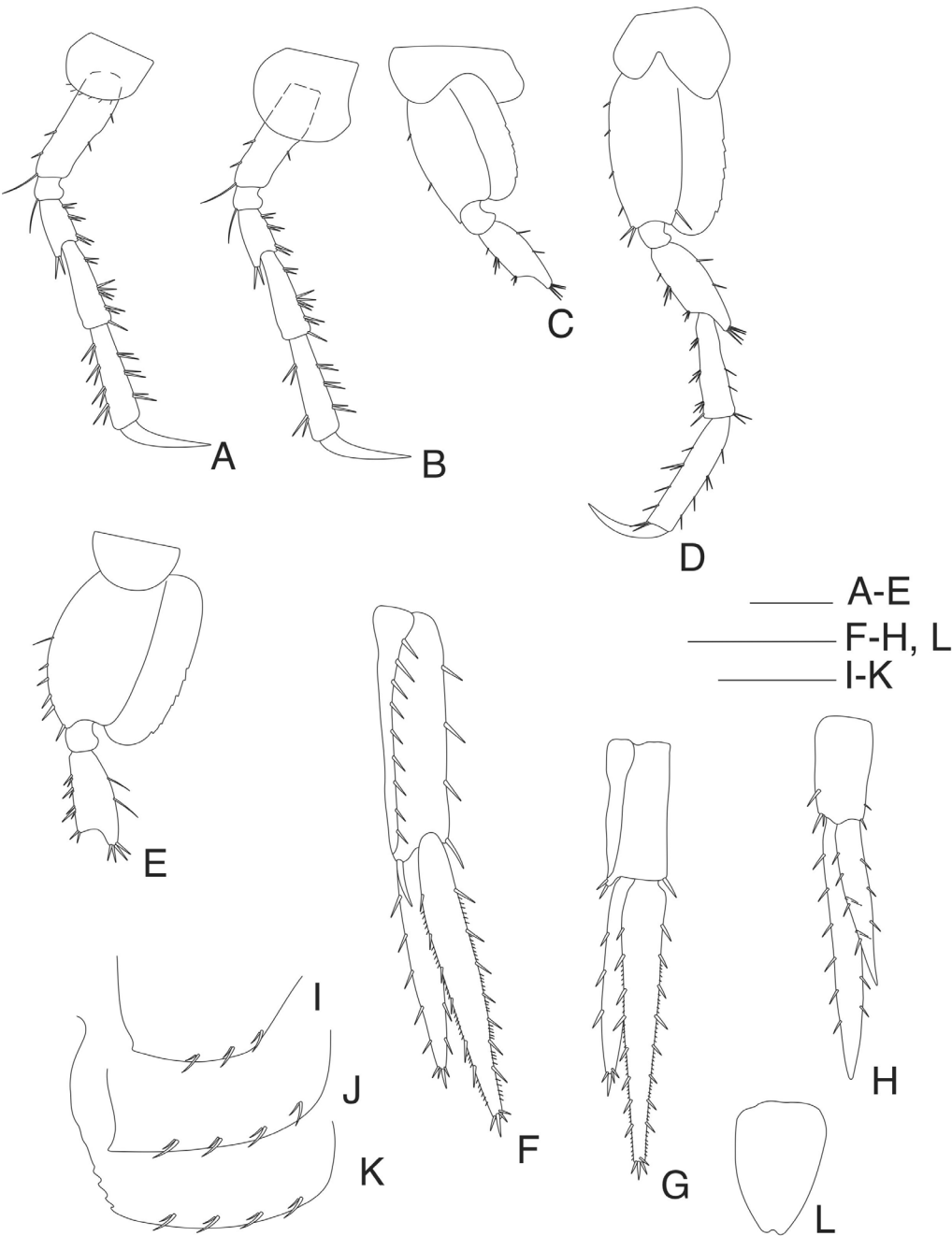


Figura 2. *Tepidopleustes vivianae*, especie nueva, A, pereópodo 3; B, pereópodo 4; C, pereópodo 5; D, pereópodo 6; E, pereópodo 7; F, urópodo 1; G, urópodo 2; H, urópodo 3; I, epímero 1; J, epímero 2; K, epímero 3 y L, telson. Escala: I-K: 0.25 mm; A-I, L: 0.25 mm.



Comentarios. El género *Tepidopleustes* está compuesto actualmente por cinco especies: *T. barnardi* (Ledoyer, 1972) de Tulear, Madagascar, en el océano Índico; tres especies aparecen en aguas de Australia, *T. acromatius* Just, 2009 de Queensland y *T. coffsiana* Hughes & Lowry, 2006 y *T. juliana* (Lowry & Springthorpe, 2005) ambas de Nueva Gales del Sur y finalmente *T. honomu* (J. L. Barnard, 1970) de las islas Hawaii. Las últimas cuatro especies habitan en el océano Pacífico (Barnard, 1970; Hughes & Lowry, 2006; Just, 2009; Ledoyer, 1972; Lowry & Springthorpe, 2005).

Las especies del género se pueden dividir en dos grupos, uno en el que las especies presentan el epímero 3 con el margen aserrado (*T. acromatius*, *T. barnardi*, *T. honomu* y *T. vivianae*) y el otro grupo que comprende las especies con el epímero 3 no aserrado (*T. juliana* y *T. coffsiana*).

La especie *T. vivianae* **sp. nov.**, pertenece al primero de estos grupos. Esta especie presenta el pro de los gnatópodos 1 y 2 simples; mientras que en *T. barnardi* el pro en ambos gnatópodos es subquelado. En *T. vivianae* **sp. nov.**, el ojo ocupa menos de ½ de la superficie lateral de la cabeza, mientras que en *T. acromatius* el ojo ocupa más de ½ de la superficie lateral de la cabeza. En *T. vivianae* **sp. nov.**, el lóbulo cefálico es agudo, mientras que en *T. honomu* el lóbulo cefálico es redondeado y en ángulo recto.

AGRADECIMIENTOS

A la Dra. Maria Criales, curadora del Museo Gilbert and Nancy Voss de Invertebrados Marinos de la Universidad de Miami, por haberme permitido el estudio del material depositado en la colección.

REFERENCIAS

- Barnard, J. L. (1970). Sublittoral Gammaridea (Amphipoda) of the Hawaiian Islands. *Smithsonian Contributions to Zoology*, 34, 1–296. <https://doi.org/10.5479/si.00810282.34>
- Bousfield, E. L. & Hendrycks, E. A. (1994). A revision of the family Pleustidae (Amphipoda: Gammaridea). Part 1. Systematics and Biogeography of Component Subfamilies. *Amphipacifica*, 1(1), 17–57.
- Hughes, L. E.; Lowry, J. K. (2006). New species of Amphipoda (Crustacea: Peracarida) from the Solitary Islands, New South Wales, Australia. *Zootaxa*, 1222(1), 1–52. <https://doi.org/10.11646/zootaxa.1222.1.1>
- Just, J. (2009). Pleustidae. In: Lowry, J. K. & Myers, A. A. (Eds) (2009). Benthic Amphipoda (Crustacea: Peracarida) of the Great Barrier Reef, Australia. *Zootaxa*, 2260, 1–930.
- Ledoyer, M. (1972). Amphipodes Gammariens vivant dans les alvéoles des constructions organogènes récifales intertidales de la région de Tuléar (Madagascar). Etude systématique et écologique. *Tethys*, Suppl. 3(2), 165–286.

- Lowry, J. & Myers, A. (2017). A Phylogeny and Classification of the Amphipoda with the establishment of the new order Ingolfiellida (Crustacea: Peracarida). *Zootaxa*, 4265(1), 1–89. <https://doi.org/10.11646/zootaxa.4265.1.1>
- Lowry, J. K., & Springthorpe, R. T. (2005). New calliopiid and eusirid amphipods from eastern Australian waters (Crustacea: Amphipoda: Calliopiidae: Eusiridae). *Proceedings of the Biological Society of Washington*, 118(1), 38–47.
- Cómo citar:** Varela, C. (2025). Especie nueva de Pleustidae (Crustacea: Amphipoda) del mar Caribe. *Novitates Caribaea*, (26), 49–56. <https://doi.org/10.33800/nc.vi26.377>

Notas

PREDATION EVENT OF THE YUCATAN NEOTROPICAL
RATTLESNAKE *CROTALUS TZABCAN* (SQUAMATA: VIPERIDAE)
ON A RODENT, IN SOUTHERN QUINTANA ROO, MEXICO

**Evento de depredación de la víbora de cascabel yucateca *Crotalus tzabcan*
(Squamata: Viperidae) sobre un roedor, en el sur de Quintana Roo, México**

José Rogelio Cedeño-Vázquez¹, Pablo M. Beutelspacher-García²
and Rubén Alonso Carbajal-Márquez^{3*}

¹El Colegio de la Frontera Sur Unidad Chetumal. Departamento de Sistemática y Ecología Acuática. Av. Centenario km 5.5, 77014 Chetumal, Quintana Roo, México. rcedenov@ecosur.mx,  <https://orcid.org/0000-0001-7763-902X>

²Independent researcher. 16-A esquina con 31, Colonia Nueva Generación, 77500 Bacalar, Quintana Roo, México. beutelspacherpacher@gmail.com,  <https://orcid.org/0009-0002-7949-1561>.

³Universidad Autónoma de Aguascalientes. Colección Zoológica, Departamento de Biología. Avenida Universidad 940, 20100 Aguascalientes, México.

*Corresponding author: ruben.carbajal@edu.uaa.mx,  <https://orcid.org/0000-0002-7407-0402>.

[Received: March 06, 2025. Accepted: June 23, 2025]

ABSTRACT

The Yucatan neotropical rattlesnake (*Crotalus tzabcan*) is a crotalid endemic to the Yucatan Peninsula. Although it is widely distributed in this region, it is considered a highly elusive species, thus knowledge about its natural history is scarce, including observations on feeding ecology. Here, we report the first documented observation of a predation event of a wild *C. tzabcan* on a rat in a rural area in southern Quintana Roo, Mexico.

Keywords: anthropomorphized environment, Bacalar, Crotalinae, Quintana Roo, rodents, Yucatan Peninsula.

RESUMEN

La víbora de cascabel yucateca (*Crotalus tzabcan*) es un crotárido endémico de la península de Yucatán. Aunque está ampliamente distribuida en esta región, se considera una especie muy escurridiza, por lo que el conocimiento sobre su historia natural es escaso, incluyendo observaciones sobre ecología alimenticia. Reportamos el primer evento de depredación de una *C. tzabcan* silvestre sobre una rata, en una zona rural en el sur de Quintana Roo, México.

Palabras clave: ambiente antropizado, Bacalar, Crotalinae, Quintana Roo, roedores, península de Yucatán.

Documentation of predatory interaction events is essential to understand the interconnectivity of trophic systems and the underlying ecology of animal species involved in them; nonetheless, direct observations of them in the wild can be rare, particularly in elusive or secretive species (Sáez-Gómez et al., 2018 and references therein). The documentation of these observations in



primary literature is, thus, even less likely. Here, we report the first observation of a predatory behavior event by a wild *C. tzabcan* on a rat in an area inhabited by people in southern Quintana Roo, Mexico.

The Tzabcan or Yucatan neotropical rattlesnake (*Crotalus tzabcan*) is a large (up to 1.818 m in total length) crotalid endemic to the Yucatan Peninsula biotic province, where it mostly inhabits in open and dry habitats (Carbajal-Márquez et al., 2020a; Díaz-Gamboa et al., 2020; Heimes, 2016); areas of human habitation that apparently attract large numbers of rodents which in turn pull their predators from the forests. This venomous snake can exhibit diurnal, crepuscular, or nocturnal habits, depending on the climatic season. During the cold months of the dry season, it is generally found active during the daytime, whereas during the hot months of the rainy season its activity tends to be nocturnal. It is a highly elusive predator that is difficult to observe and follow in the field, specialized in preying predominantly on rodents and other small mammals (Carbajal-Márquez et al., 2020a, b).

On 15 January 2025 at 14:07 h during herpetofauna fieldwork, an adult female *C. tzabcan* (Fig. 1) was found preying on a medium-sized rodent (Fig. 2A). The observation took place in a secondary vegetation-grassland patch next to a banana plantation at Rancho Santa Lupita, located between Bacalar and Reforma, Municipality of Bacalar, Quintana Roo, Mexico (18.76901°N, 88.52260°W; WGS 84; 32 m elev.). The distress call of the rat upon being attacked by the snake led us to find the scene of the attack and allowed us to observe the event. We observed the predation event during which we took a video from a safe distance so as not to disturb the snake, allowing it to continue its normal feeding behavior. The prey was consumed headfirst (Fig. 2A, B) and consumption began while the prey was still alive, moving for over a minute as it was being ingested. The snake continued to swallow the prey slowly, for approximately eight minutes, until it was completely ingested. After that, the snake remained quiet at the scene. We then proceeded to carefully capture it with the help of a hook and a herpetological tong in order to determine a mass (with a 30 kg capacity electronic scale: 2.66 kg; previously contained in a blanket sack), length (with a measuring tape: snout-vent length = 1.35 m; total length = 1.47 m; previously contained in a transparent plastic tube), to determine sex by probing for the hemipenes (which were absent), and to photograph the individual for documentation. Finally, we relocated the snake to a natural vegetated area, located very close to the observation site.

Although we could not determine the prey's taxonomic identity, judging by its size and appearance, it likely was a Toltec cotton rat (*Sigmodon toltecus*) or a Coues's rice rat (*Oryzomys couesi*). Both rodent species have been previously recorded as common prey items of *C. tzabcan* (Carbajal-Márquez et al., 2020b). Our observation of *C. tzabcan* ingesting a rodent confirms that they exhibit diurnal activity during the dry cold months of the winter season of the Yucatan Peninsula, as well as the previously documented habit of year-round feeding (Carbajal-Márquez et al., 2020a, b).



Figure 1. Adult female *Crotalus tzabcan* photographed after preying on a rodent at Rancho Santa Lupita, Bacalar, Quintana Roo, Mexico.



Figure 2. Screenshots of a video showing the ingestion of a rodent by *Crotalus tzabcan* (A), initiating its consumption first by the rodent's head (B).

ACKNOWLEDGMENTS

We want to thank Pablo Roberto Salazar Gómez, owner of Rancho Santa Lupita, for giving us access to his land, Gabriela Zacarías de León for editing the figures, and Chris Buttermore for the English review of the manuscript. To the General Directorate of Wildlife of SEMARNAT, for granting the scientific collection license (Oficio N° SPARN/DGVS/10672/23, with extension of validity Oficio N° SGPA7DGVS/05041/24) to Uri Omar García Vázquez, with an extension for P.M.B.-G. We thank the reviewers' comments that resulted in the improvement of this manuscript. R.A.C.-M. thanks the Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (CONAHCYT) and Universidad Autónoma de Aguascalientes (UAA) for providing a postdoctoral fellowship and institutional help and IUCN's Viper Specialist Group.

REFERENCES

- Carbajal-Márquez, R. A., Cedeño-Vázquez, J. R., Martins, M. & Köhler, G. (2020a). Life history, activity pattern, and morphology of *Crotalus tzabcan* Klauber, 1952 (Serpentes: Viperidae). *Herpetological Conservation and Biology*, 15, 228–237.
- Carbajal-Márquez, R. A., Cedeño-Vázquez, J. R., González-Solís, D. & Martins, M. (2020b). Diet and feeding ecology of *Crotalus tzabcan* (Serpentes: Viperidae). *South American Journal of Herpetology*, 2020, 9–19. <http://doi.org/10.2994/SAJH-D-17-00081.1>
- Díaz-Gamboa, L., May-Herrera, D., Gallardo-Torres, A., Cedeño-Vázquez, R., González-Sánchez, V., Chiappa-Carrara, X. & Yañes-Arenas, C. (2020). *Catálogo de reptiles de la península de Yucatan*. Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).
- Heimes, P. (2016). *Herpetofauna Mexicana Vol. 1 Snakes of Mexico*. Edition Chimaira.
- Sáez-Gómez, P., Palacios, S. & Camacho, C. (2018). Landscape change promotes the emergence of a rare predator-prey interaction. *Food Webs*, 15, e00078. <http://doi.org/10.1016/j.fooweb.2018.e00078>
- Citation:** Cedeño-Vázquez, J. R., Beutelspacher-García, P. M., & Carbajal-Márquez, R. A. (2025). Predation event of the Yucatan neotropical rattlesnake *Crotalus tzabcan* (Squamata: Viperidae) on a rodent, in southern Quintana Roo, Mexico. *Novitates Caribaea*, (26), 59–62. <https://doi.org/10.33800/nc.vi26.378>

PRIMER REGISTRO DEL GÉNERO *AMMOTRECHA* BANKS, 1900
(SOLIFUGAE: AMMOTRECHIDAE) EN HONDURASFirst record of the genus *Ammotrecha* Banks, 1900
(Solifugae: Ammotrechidae) in HondurasAlex M. Cubas-Rodriguez^{1*,2}, Luis F. de Armas^{2a,3} & Tom W. Brown⁴¹Escuela de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de Honduras, Departamento Francisco Morazán, Tegucigalpa, Honduras.²Centro de Investigaciones Biológicas de Honduras (CIBIOH), 5to piso edificio palmira, Departamento Francisco Morazán, Tegucigalpa, Honduras. ^a luisdearmas1945@gmail.com,  <https://orcid.org/0000-0002-9096-3382>.³Apartado Postal 4327, San Antonio de los Baños, Artemisa 38100, Cuba.⁴Kanahau Útila Research & Conservation Facility, Isla de Útila, Islas de la Bahía, 34201, Honduras. tom@kanahau.org,  <https://orcid.org/0000-0003-2333-7127>.*Para correspondencia: alexmcubas@gmail.com,  <https://orcid.org/0000-0001-6426-1101>.

[Recibido: 23 de marzo, 2025. Aceptado: 27 de mayo, 2025]

RESUMEN

Se registra la presencia del género *Ammotrecha* Banks, 1900, por primera vez en Honduras, Centroamérica, a partir de varios ejemplares de *A. stolli* (Pocock, 1895), recolectados en la isla de Útila, departamento de Islas de la Bahía. Se ilustran ambos sexos y se aportan datos sobre su morfometría y hábitat.

Palabras clave: solífugo, Centroamérica, Útila, Islas de la Bahía.

ABSTRACT

The presence of the genus *Ammotrecha* Banks, 1900 is recorded for the first time in Honduras, Central America, based on several specimens of *A. stolli* (Pocock, 1895) collected on the island of Útila, in the department of Islas de la Bahía. Both sexes are illustrated, and data on their morphometry and habitat are provided.

Keywords: solifuge, Central America, Útila, Bay Islands.

A veces llamados arañas camello o arañas solares, ambos términos derivados del inglés *camel-spiders* y *sun-spiders*, respectivamente, los solífugos son un interesante grupo de arácnidos, poco estudiados en Centroamérica. Se caracterizan por sus enormes quelíceros, la presencia de maléolos en la coxa del cuarto par de patas y su gran voracidad (Punzo, 1998). Aunque suelen predominar en los biomas áridos, también habitan en los bosques tropicales y subtropicales, así como en áreas urbanas (Harms & Dupérré, 2018).



En Honduras, los solífugos han pasado inadvertidos debido a la poca o nula atención que, en términos generales han sido relativamente poco estudiados (Armas & Cubas-Rodríguez, 2024; Cubas-Rodríguez & Brescovit, 2024). Hasta ahora, la única especie de solífugo descrita o registrada del territorio hondureño es *Ammotrechesta schlueteri* Roewer, 1934, perteneciente a la familia Ammotrechidae. Sin embargo, su descripción es incompleta, pues el macho holotipo, único ejemplar hasta ahora conocido, había perdido los pedipalpos y su localidad tipo es imprecisa. Según Muma (1970) y Armas (2004), es muy probable que dicho espécimen esté desaparecido o destruido.

El género *Ammotrecha* Banks, 1900, está representado por 10 especies distribuidas en Chile (Harvey, 2003), Brasil (Harms & Dupérré, 2018), Costa Rica, Nicaragua, Guatemala, El Salvador (Armas, 2004; Armas et al., 2014; Iuri et al., 2021), Cuba (Armas & Teruel, 2005), México (Armas, 2004; Brookhart & Brookhart, 2006; Delfín-González et al., 2017), y los Estados Unidos (Brookhart & Brookhart, 2006; Iuri et al., 2021). Una de estas especies es *A. stolli* (Pocock, 1895), de amplia distribución en Centroamérica (Armas, 2004; Harvey, 2003) aunque no ha sido registrada en Honduras.

El objetivo de la presente contribución es registrar por primera vez la presencia del género *Ammotrecha* y de *A. stolli* en Honduras; además, aportar algunos datos sobre la historia natural y las principales características taxonómicas de la especie en este país centroamericano.

Los muestreos de campo se desarrollaron en el 2019 y 2024, para lo cual se realizaron búsquedas nocturnas, utilizando linternas frontales con luz blanca (LED). La captura de los especímenes se realizó manualmente, con la ayuda de pinzas metálicas y posteriormente fueron conservados en etanol al 80%. Para las fotografías se utilizó una cámara acoplada a un estereomicroscopio Olympus SZ Tokyo, así como una cámara Canon EOS 7D MARK II, con un lente canon macro de 100 mm. El mapa se preparó en QGIS (Sistema de Información Geográfica Cuántica versión 23.22.6). El material estudiado está depositado en la colección personal del autor (AMC-R).

Ammotrecha stolli (Pocock, 1895)

Figs. 1–6, Tabla I

Diagnosis. Longitud total, 12–15 mm en los machos y 15–20 mm en las hembras (Fig. 1, Tabla I). Propeltidio, quelíceros y patas I-II, mayormente de amarillo pálido; pedipalpos de castaño claro, excepto los dos tercios basales del fémur, que son de amarillo pálido; patela, tibia y basitarso del cuarto par de patas, de castaños oscuro, excepto la porción subdistal de cada uno de estos artejos, que es de amarillo pálido. Tibia pedipalpal con cinco pares de macrosedas espiniformes ventrales (Fig. 2). Dedo fijo del quelíceros con cinco dientes basales internos y cuatro basales externos (Fig. 3A-B). Machos con el propeltidio 1.5 veces más largo que ancho, mientras que en la hembra es 1.2 veces más ancho que largo (Fig. 4A-B; Tabla I). Totalmente cubierto de sedas cortas, además de numerosas macrosedas largas y finas en los laterales (en la hembra existen muy pocas sedas y están casi totalmente restringidas a los laterales). Fórmula de las macrosedas ventrales de los tarsos: II-III = 1.2.2/1; IV = 2.2/2/1.

Distribución. Estados Unidos (Luisiana, Texas), México, Guatemala, El Salvador, Nicaragua, Costa Rica (World Solifugae Catalog, 2025), y Honduras (presente contribución; Fig. 5).

Material examinado. HONDURAS Departamento Islas de la Bahía: isla de Útila: Refugio de Vida Silvestre Turtle Harbour (16.107460, -86.942109): 1♂, 1♀ (SO-AMC-R 101), encontrados mientras deambulaban sobre una mesa abandonada en medio de un camino; 13 de febrero, 2024, A. M. Cubas-Rodríguez. Mismos datos, 1♂, 1♀ (SO-AMC-R 102), encontrados entre la vegetación, a unos 5 metros de la playa. Pumpkin Hill (16.121449, -86.879413): 3♂, 2♀ (SO-AMC-R 103), encontrados mientras deambulaban sobre la hojarasca en un área boscosa (Fig. 6B-C); 20 de mayo, 2019, T. Brown.

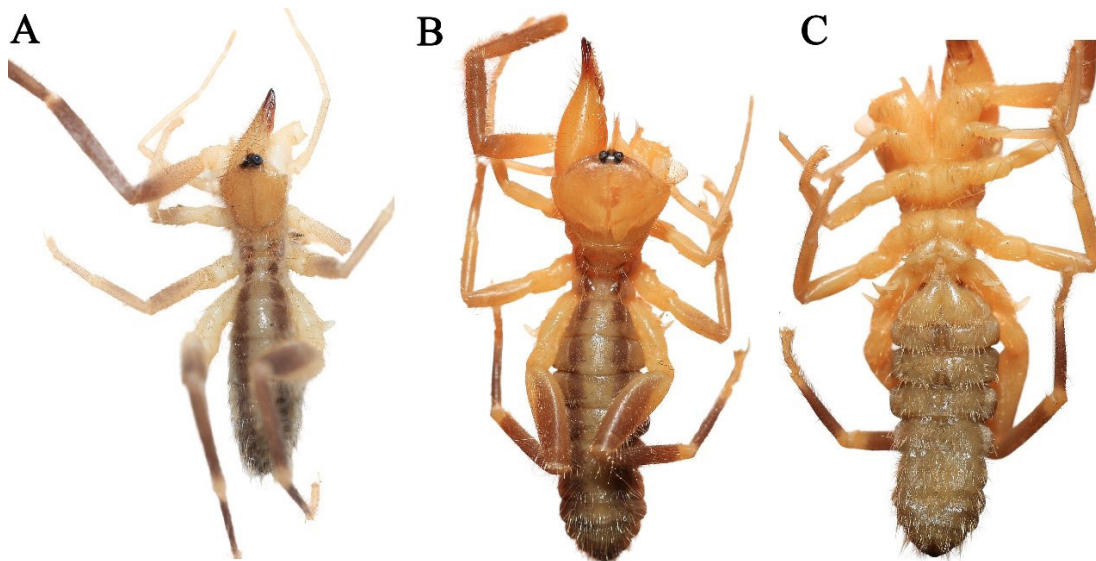


Figura 1. Especímenes de *Ammotrecha stoll* recolectados en Útila, Islas de las bahías, Honduras. Habitus dorsal del macho (A) y la hembra (B) y habitus ventral de la hembra (C).

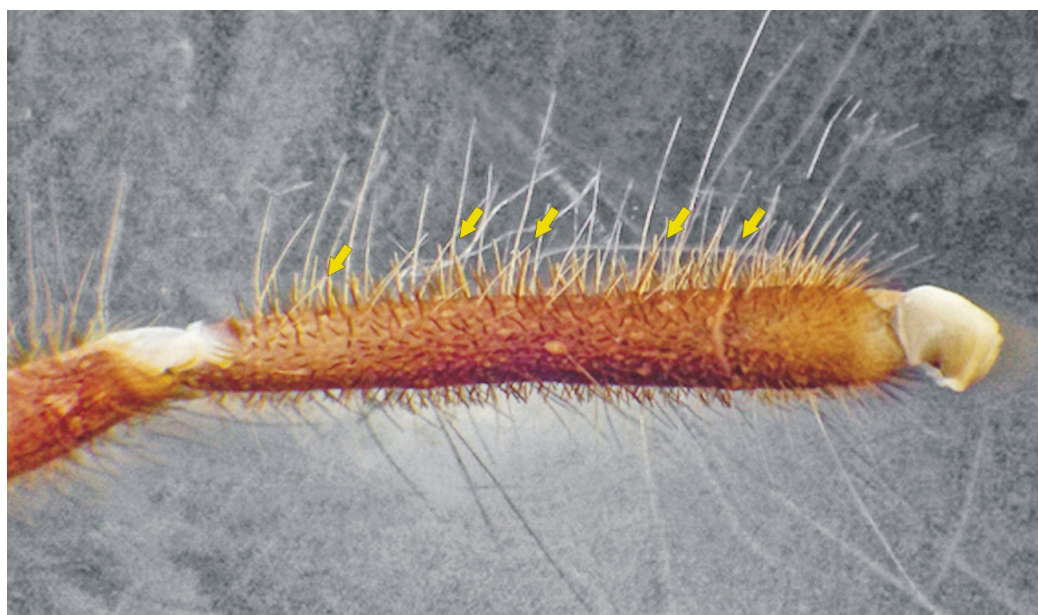


Figura 2. Macrosedas espiniformes ventrales (saetas) del pedipalpo izquierdo de un macho de *Ammotrecha stoll*.

Historia natural. El Refugio de Vida Silvestre Turtle Harbour posee una extensión superficial de 933.85 ha, en las que existen bosques costeros (palmas, uvas de playa, etc.), sabanas inundables, humedales y manglares. La vegetación más abundante es la del manglar (*Rhizophora mangle*, *Avicennia germinans*, *Laguncularia racemosa*) y el bosque costero, donde predominan el hicaco (*Chrysobalanus icaco*), los cocoteros (*Cocos nucifera*) y el helecho de manglar (*Acrostichum danaeifolium*). En esta área, los solífugos fueron recolectados entre las 20:00 y las 21:00 h, principalmente en el interior del bosque costero, donde deambulaban entre la hojarasca y las raíces de los árboles (Fig. 6A). Además, se capturaron dos ejemplares (macho y hembra) sobre una mesa abandonada ubicada en un sendero con fragmentos de bosque secundario y vegetación densa, lo que sugiere su presencia en zonas perturbadas del bosque costero. Así mismo, se ha documentado que el geco *Hemidactylus frenatus* se alimenta de solífugos en Útila (Brown et al., 2017), probablemente pertenecientes a *A. stolli*. Otras muestras fueron tomadas en el volcán extinguido de Pumpkin Hill (74 m s. n. m.), la máxima elevación de la isla, donde los individuos fueron observados en zonas abiertas con vegetación secundaria y cobertura de hojarasca.

Tabla I. Dimensiones (mm) de *Ammotrecha stolli*. L, longitud; A, anchura; H, altura.

Caracteres	Machos		Hembras	
	Pumpkin Hill	Turtle Harbour	Pumkin Hill	Turtle Harbour
Propeltidio, L/A	3.30 / 2.40	3.12 / 2.10	3.15 / 4.24	3.10 / 4.13
Quelícero, L/H	3.07 / 1	4.33 / 1.43	6.20 / 2.21	5.22 / 2.30
Pedipalpo, L	11.32	12.49	10.40	14.51
Fémur, L	3.18	4.50	3.92	4.20
Patela, L	3.97	3.91	3.18	4.52
Tibia, L	3.02	3.10	2.98	3.27
Tarso, L	0.97	0.98	0.94	2.52
Pata I, L	8.70	11.40	8.16	9.30
Pata IV, L	15.60	19.78	19.79	17
Cuerpo L	11.40	12.50	19	18.70



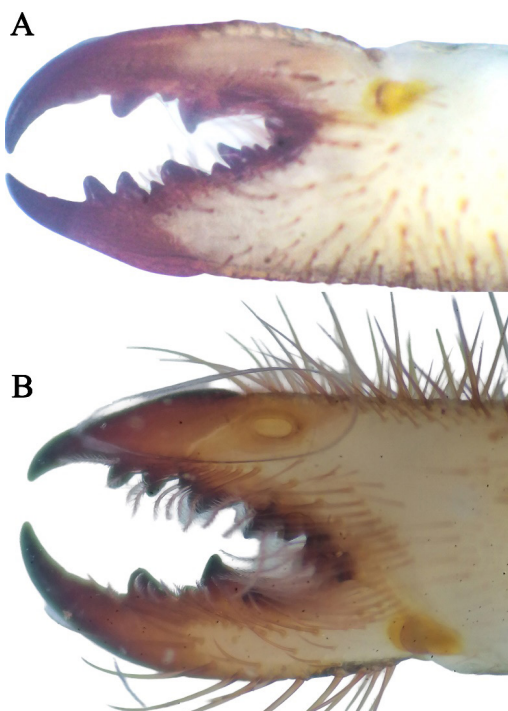


Figura 3. Quelíceros (derecho) de *Ammotrecha stollí* en vista prolateral (A) y retrolateral (B).



Figura 4. Vista dorsal del propeltidio de *Ammotrecha stollí*. A, macho; B, hembra.

Este representa el primer registro de *A. stoll*i en el territorio de Honduras (Fig. 5), con lo cual se complementa la información disponible y la distribución de esta especie en casi toda Centroamérica. No obstante, la información inédita de los autores confirma que, además de las dos especies ahora conocidas, los solífugos están representados en este país por otras especies (actualmente en estudio).

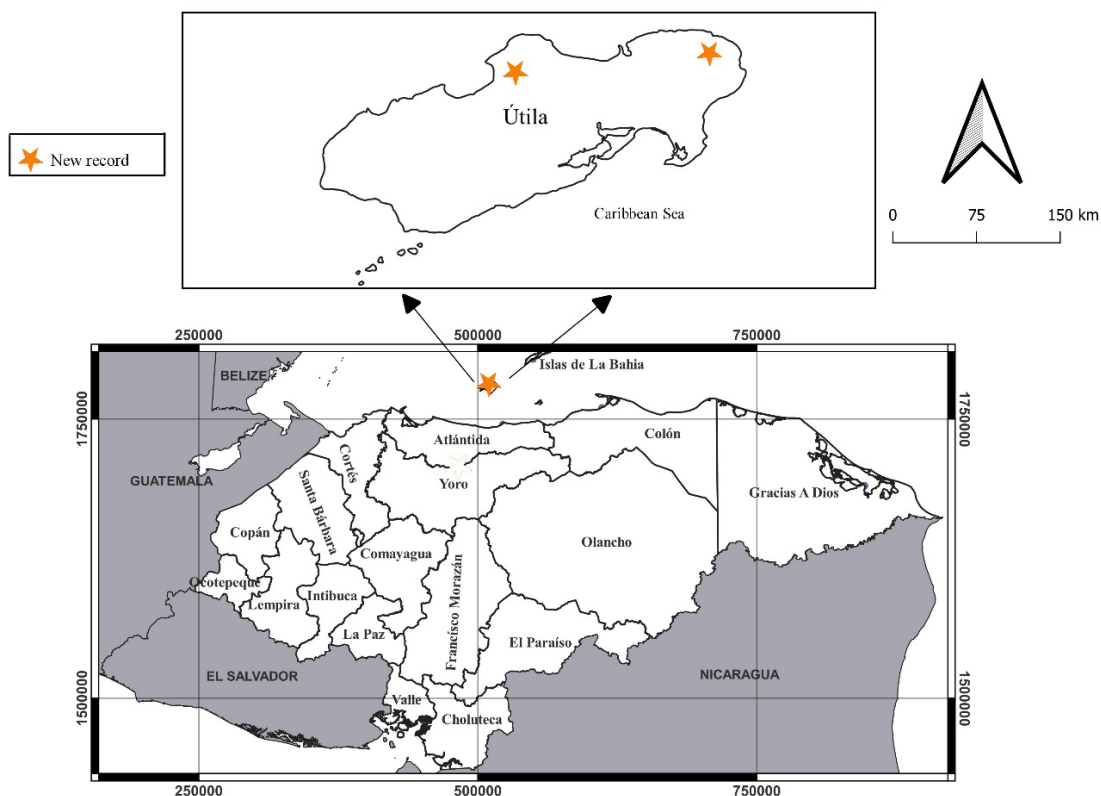


Figura 5. Distribución de *Ammotrecha stoll*i, en Útila, Islas de la Bahía, Honduras.

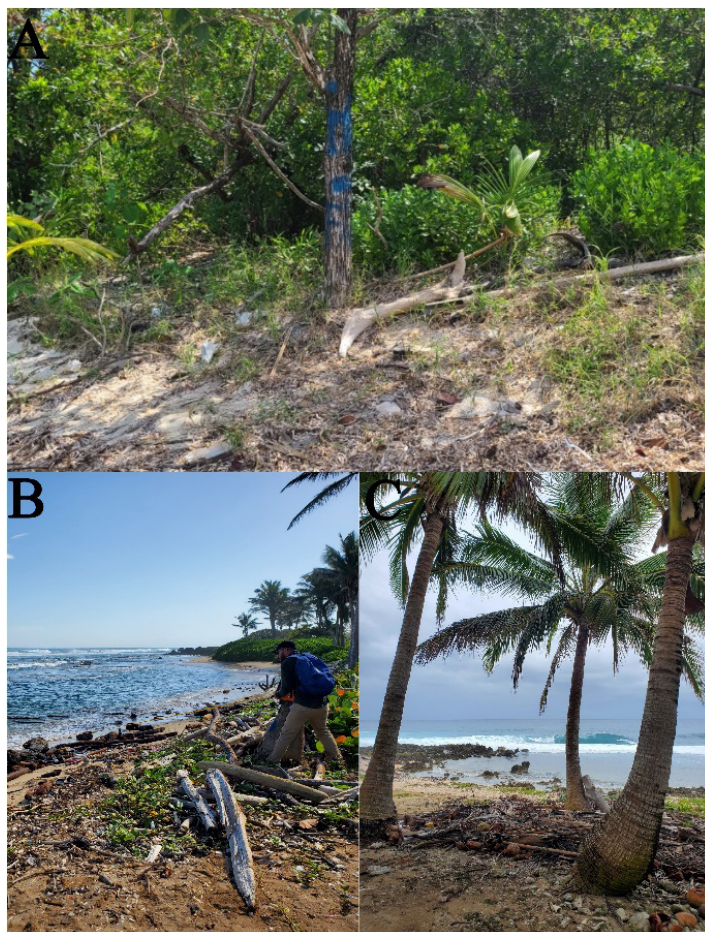


Figura 6. Hábitats de *Ammotrecha stoll* en la Isla de Útila. A, Turtle Harbour. B-C, Pumkin Hill.

AGRADECIMIENTOS

Se agradece el apoyo financiero por parte del Fondo Vincent Roth para la Investigación Sistemática, otorgado por la Sociedad Aracnológica Americana en 2024. De igual forma, a IDEA WILD por la donación de equipos. Así mismo, nuestro más sincero agradecimiento al editor y los revisores que ayudaron a mejorar el manuscrito con su revisión.

REFERENCIAS

- Armas, L. F. de (2004). Arácnidos de República Dominicana. Palpigradi, Schizomida, Solifugae y Thelyphonida (Chelicerata: Arachnida). *Revista Ibérica de Aracnología, especial monográfico*, 2, 1–64.
- Armas, L. F. de & Cubas-Rodríguez, A. M. (2024). The poorly-known amblypygid fauna (Arachnida, Amblypygi) of Honduras, Central America: an overview. *Neotropical Biology and Conservation*, 19(2), 187–198. <https://doi.org/10.3897/neotropical.19.e113507>

- Armas, L. F. de & Teruel, R. (2005). Los solifugos de Cuba (Solifugae: Arachnida). *Boletín Sociedad Entomológica Aragonesa*, 149–163.
- Armas, L. F. de, Trujillo, R. E., Agreda P., E. O. & Estrada C., C. J. (2014). Redescubrimiento de *Ammotrecha picta* Pocock, 1902 (Solifugae: Ammotrechidae), endemismo del occidente de Guatemala. *Revista Ibérica de Aracnología*, 25, 99–101.
- Brookhart, J. O. & Brookhart, I. P. (2006). An annotated checklist of continental North American Solifugae with type depositories, abundance, and notes on their zoogeography. *Journal of Arachnology*, 34, 299–330. <https://doi.org/10.1636/H04-02.1>
- Brown, T. W., Mayron, D. F. & Clayson, S. M. (2017). *Hemidactylus frenatus* (Asian House Gecko). Diet. *Herpetological Review*, 48, 645–646.
- Cubas-Rodríguez, A. M. & Brescovit, A. D. (2024). The first record of *Sicarius rugosus* (F. O. Pickard-Cambridge, 1899) (Araneae: Haplogynae: Sicariidae) for Honduras, with comments on its natural history. *Arachnology*, 19(7), 1029–1033. <https://doi.org/10.13156/arac.2024.19.7.1029>
- Delfín-González, H., Ramírez, V. M., Manrique-S, P. C., Martin-Park, A. & Arisqueta-Chablé, C. (2017). Contribution to the knowledge of the arachnids in the Yucatan Peninsula, Mexico (excluding Araneae and Acari). *Tropical and Subtropical Agroecosystems*, 20, 279–288.
- Harms, D. & Dupérre, N. (2018). An annotated type catalogue of the camel spiders (Arachnida: Solifugae) held in the Zoological Museum Hamburg. *Zootaxa*, 4375(1), 1–58. <https://doi.org/10.11646/zootaxa.4375.1.1>
- Harvey, M. S. (2003). *Catalogue of the smaller arachnid orders of the world: Amblypygi, Uropygi, Schizomida, Palpigradi, Ricinulei and Solifugae*. CSIRO Publishing, Melbourne.
- Iuri, H. A., Ramírez, M. J., Mattoni, C. I. & Ojanguren-Affilastro, A. A. (2021). Revision and cladistic analysis of subfamily Nothopuginae (Solifugae, Ammotrechidae). *Zoologischer Anzeiger*, 295, 126–155. <https://doi.org/10.1016/j.jcz.2021.10.001>
- Muma, M. H. (1970). A synoptic review of North American, Central American, and West Indian Solpugida (Arthropoda: Arachnida). *Arthropods of Florida and Neighboring Land Areas*, 5, 1–62.
- World Solifugae Catalog (2025). *World Solifugae Catalog*. Natural History Museum Bern. Retrieved from <http://wac.nmbe.ch> (accessed on 23/03/2025).
- Cómo citar:** Cubas-Rodríguez, A. M., Armas, L. F. de, & Brown, T. W. (2025). Primer registro del género *Ammotrecha* Banks, 1900 (Solifugae: Ammotrechidae) en Honduras. *Novitates Caribaea*, (26), 63–70. <https://doi.org/10.33800/nc.vi26.379>

NEW WAY OF CAPTURING THE MAYA OCTOPUS (*OCTOPUS MAYA*):
THE USE OF ARTIFICIAL LURES IN YUCATAN PENINSULA, MEXICO**Nueva forma de captura para el pulpo maya (*Octopus maya*):
el uso de señuelos artificiales en la península de Yucatán, México**Armando T. Wakida-Kusunoki^{1*}, Luis Fernando Del Moral-Flores² and Iván Oribe-Pérez^{1a}¹Centro Regional de Investigación Pesquera y Acuicultura de Yucalpetén, Instituto Mexicano de investigación en Pesca y Acuicultura, Progreso, México. *ivan.oribe@imipas.gob.mx,  <https://orcid.org/0000-0002-9549-6912>.²Facultad de Estudios Superiores Iztacala, Universidad Nacional Autónoma de México, Tlalnepantla, Edo de México. delmoralfer@gmail.com,  <https://orcid.org/0000-0002-7804-2716>.*Corresponding author: armandowakida@yahoo.com.mx,  <https://orcid.org/0000-0002-7917-2651>.

[Received: March 19, 2025. Accepted: June 28, 2025]

ABSTRACT

The use of artificial lures for Maya octopus fishing in the Celestún area of Yucatán is described for the first time. These lures are constructed from various materials, including wood, various plastics (PET or PVC), epoxy resin, and ethylene vinyl acetate foam. The lures are used by a large portion of commercial fishermen in the area, as they reduce fishing costs and maintain fishing yields. Studies are needed to evaluate the efficiency of each type of artificial lure and the effects of their use on the octopus population and its environment.

Keywords: Octopus fishing, drift line, artificial bait, practical use, Celestún, Yucatan.

RESUMEN

Se describe por primera vez el uso de señuelos artificiales para la pesca de pulpo maya en la zona de Celestún, Yucatán, los cuales están contruidos con distintos materiales como lo son: madera, varios plásticos (PET o PVC), resina epóxica y espuma de etileno acetato de vinilo. Estos son utilizados por una gran parte de los pescadores comerciales en esa zona, ya que disminuye los costos de pesca, además de que los rendimientos pesqueros se mantienen. Es necesario realizar estudios para evaluar la eficiencia de cada clase de señuelos artificiales y los efectos de su uso en la población de pulpo y su ambiente.

Palabras clave: pesca de pulpo, línea de deriva, carnada artificial, uso práctico, Celestún, Yucatán.

Octopus fishing is the main fishery in the Yucatan Peninsula and the seventh marine fishery resource by value and the ninth by volume in Mexico (CONAPESCA, 2024). Catches average over 15,000 t, making it the largest octopus fishery in the Americas and one of the largest worldwide (Markaida et al., 2019). The species on which the octopus fishery is based is



the *Octopus maya* (Voss & Solis-Ramirez, 1966). For its capture, an artisanal fishing method called gareteo (drift fishing) is used, which consists of fishing lines with a 110 gauge monofilament thread attached to bamboo poles called jimbas at each end of the boats, with crustaceans as bait. The most used species for bait include, Mangrove crab (*Ucides cordatus*), spider crab (*Lubinia dubia*), blue crab (*Callinectes sapidus*), and lobster heads (*Palinurus argus*) (Munguía-Vega et al., 2023). Stone crabs are the most commonly used bait and are brought from Campeche, Tabasco (Sauer et al., 2019), and Veracruz. In recent years, the price of bait has increased, representing up to half of the supply costs (Markaida et al., 2019). Therefore, alternatives have been sought to replace the use of crustaceans for bait with artificial crab-shaped lures made of plastic and PVC (Markaida et al., 2019). This contribution shows the first cases and describes the use of artificial lures for the commercial capture of octopus in surface waters of the Yucatán Peninsula.

Celestún is a town located in the northwest of the Yucatán Peninsula (20°51'38.73''N, 90°23'46''W), in the state of Yucatán, where around 1,500 fishermen are engaged in octopus fishing (SEPASY, 2019). The reported catch in this town for 2024 was around 4000 t, which represented 15% of the catch volume in the Yucatán Peninsula, and ranked second in importance in volume (CONAPESCA, 2025). During monitoring of artisanal fishery in Celestún, from September to December of 2024, some fishermen were detected using artificial lures to catch *Octopus maya*. To better understand the use of artificial lures in octopus fishing, we conducted interviews with 35 fishermen in Celestun. According to comments from interviewed fishermen, more than 80% of Celestún fishermen have now started using these lures to catch octopus.

The artificial lures range in size from 6 to 8 cm long and 4 to 6 cm wide, depending on their shape. Their shapes vary widely from rectangular, cylindrical, conical, and shaped like the shell of a crab or other crustacean. They are made of wood or silicone, and filled with flexible or rigid resin, plastics such as pet or PVC, or ethylene vinyl acetate foam. Others use waste materials and hard structures of organisms such as snails (*Strombus pugilis*) or crab shells. Some use the shells of blue and other types of crab to create molds, filling them with resin or cementing substances. Common to all the lures are simulated joints, made with nylon straps or colored plastic strips (polypropylene monofilament) called “Acapulco” thread. The artificial lures are painted with bright colors, and some have glitter added (Figs. 1–3). Based on the interviews, the idea for manufacturing the lures came from a fisherman who began selling them at a high price. The idea caught on, and currently these types of lures are typically designed and crafted by the fishermen themselves to save costs. According to them, making a wooden lure costs around MXN \$5.00 (USD 0.25). One peculiarity is the ownership and familiarity each fisherman has with their lures, as their creation is based on their personal experience to determine which ones are most effective, and materials vary according to preference. A review of Celestún’s social media shows that the prices of commercial lures range from MXN \$25.00 to \$60.00 (USD 1.70 to 2.92), depending on the material and shape (Fig. 2). The cheapest are those made of rectangular wood, and the most expensive are made using crustacean shells as molds, coated with resin and painted in different colors.

The survey showed that more than 90% started using artificial lures in the 2024-25 season. In addition, more than 90% used artificial lures exclusively and did not consider that their catch had decreased. The fishermen also mentioned that the objective of using artificial lures is to

reduce costs, since they are less easily damaged, while a 3-kilo bag of natural crustacean bait, which is generally used, costs between MXN \$500.00 and \$600.00 (USD 24.34 and 29.50), and lasts approximately 7 days.

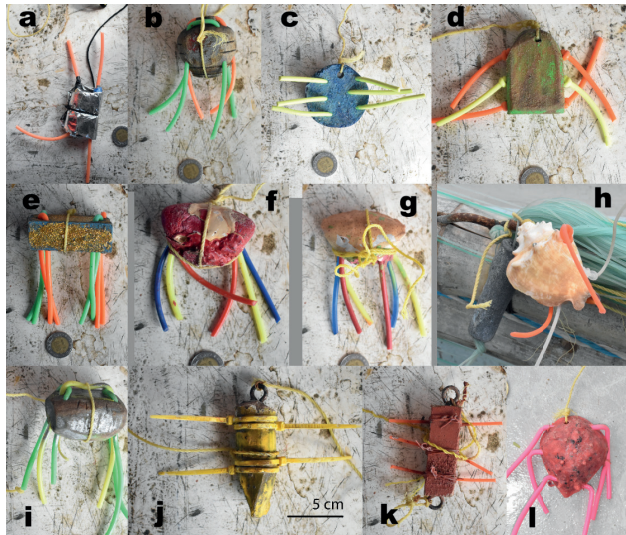


Figure 1. Different shapes and construction materials of the artificial lures used in Celestún, Yucatan. **A**, plastic, **B**, wood, **C**, resin, **D**, wood, **E**, wood, **F**, plastic with crab shape, **G**, crab shell filled with resin, **H**, fighting conch shell, **I**, resin, **J**, wood, **K**, wood, and **L**, resin. Photos: L.F. Del Moral-Flores.

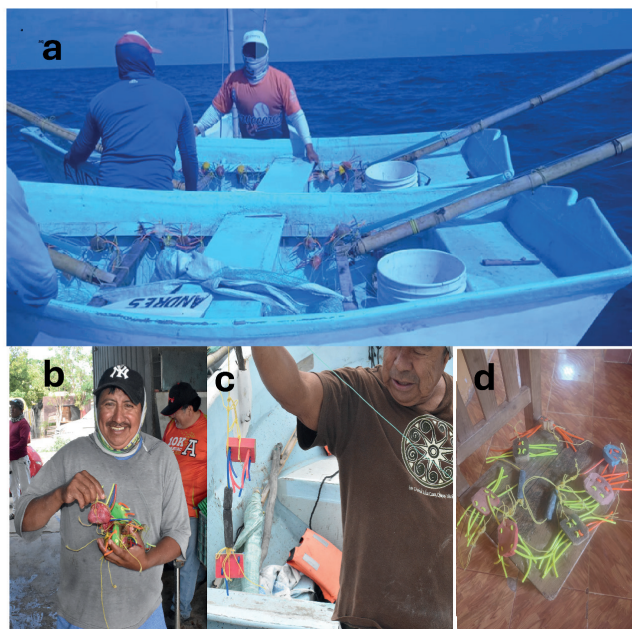


Figure 2. **A**, Use of artificial lures by fishermen at sea, **B**, and **C**, fishermen showing their lures and **D**, lures made from sandals (ethylene vinyl acetate). Photos: **A**: Gomez Chuc, CA. **B** and **C**: L.F. Del Moral-Flores, **D**: R.E. Herrera Contreras.



Figure 3. Advertisement for the sale of octopus lures on social media, revised February 2, 2024.

Crustaceans are the most important component of the Maya octopus diet, and the main species found was the majoid crab *Pitho anisodon* (Markaida, 2023); many lures are made to resemble this species. According to Portela et al. (2014), the Maya octopus prefers crabs, confirming its attraction to crab-shaped lures.

The search for alternatives to bait composed of brachyuran crabs is justified by the high cost of natural bait, where the so-called mangrove crab or ocol is the most commonly used. The price for natural bait ranged from MXN \$120.00 to \$130.00 per kilo (USD 5.90–6.40). Moreover, the durability of these baits is limited due to the way the octopus consumes its prey, which is generally by piercing the shell (Grisley et al., 1999). In Japan, artificial lures of various shapes are also used, but unlike those shown in this study, hooks are added (Sauer et al., 2019). According to some fishermen in this survey, their colleagues have begun adding hooks to artificial lures to prevent the octopus from escaping during capture.

This study is the first report on the use of artificial lures in the octopus fishery in the Yucatan Peninsula. Studies are needed to evaluate the efficiency of each type of artificial lure and the effects of their use on the octopus population and its environment.

ACKNOWLEDGEMENTS

This work was possible thanks to the support provided by the Mexican Institute for Research in Sustainable Fisheries and Aquaculture (IMIPAS) through its Regional Center for Aquaculture and Fisheries Research in Yucalpeten, Yucatan by its artisanal fishing research program. We are also grateful to SNI-SECIHTI for the support granted. Finally, thanks to the two anonymous reviewers for their comments.

REFERENCES

- Comisión Nacional de Pesca y Acuicultura (CONAPESCA). 2024. Anuario estadístico de Pesca y Acuicultura. https://nube.conapesca.gob.mx/sites/cona/dgppe/2023/ANUARIO_ESTADISTICO_DE_ACUACULTURA_Y_PESCA_2023.pdf. (Accessed: November 24, 2024).
- Comisión Nacional de Pesca y Acuicultura (CONAPESCA). 2025. Avisos de Arribo, Cosecha y Producción. https://conapesca.gob.mx/wb/cona/aviso_arribo_cosecha_produccion. (Accessed: March 10, 2025).
- Grisley, M.S., Boyle, P.R., Pierce, G.J. & Key, L.N. (1999). Factors affecting prey handling in lesser octopus (*Eledone cirrhosa*) feeding on crabs (*Carcinus maenas*). *Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom*, 79(6), 108–1090. <https://doi.org/10.1017/S0025315499001332>
- Markaida, U. (2023). Food to go: prey on the web of *Octopus maya* reveals its diet. *Marine Biology*, 170, 80. <https://doi.org/10.1007/s00227-023-04231-2>.
- Markaida, U., Méndez-Loeza, I. & Rodríguez-Domínguez, A. (2019). Capture efficiency of artificial lures in baited lines for mayan octopus, *Octopus maya*, Fishery in Campeche, Mexico, *Marine Fisheries Review*, 81(1), 53–60.
- Munguia-Vega, A., Ibarra García, L. E., Barajas-Girón, P., Rocha Tejeda, L., López Ercilla I., Domínguez-Contreras, J. F & Markaida U. (2023). Genetic identification of bait to support sustainability of the octopus fishery from the State of Yucatan, Mexico, *Journal of Shellfish Research*, 42(2), 301–310. <https://doi.org/10.2983/035.042.0212>.
- Portela, E., Simoes, N., Rosas, C. & Mascaró, M. (2014). Can preference for crabs in juvenile *Octopus maya* be modified through early experience with alternative prey? *Behaviour*, 151(11), 1597–1616. <https://doi.org/10.1163/1568539X-00003206>.

Sauer, W. H. H., Gleadall, I. G., Downey-Breedt, N., Doubleday, Z., Gillespie, G., Haimovici, M., Ibáñez, Christian, M., Katugin, O. N., Leporati, S., Lipinski, M. R., Markaida, U., Ramos, J. E., Rosa, R., Villanueva, R., Arguelles, J., Briceño, F.A., Carrasco, S. A., Che, L. J., Chih-Shin Chen, Cisneros, R., Conners, E., Crespi-Abril, A. C., Kulik, V. V., Drobyazin, E. N., Emery, T., Fernández-Álvarez, F. A., Furuya, H., González, L.W., Gough, C., Krishnan, Kumar, P.B., Leite, T., Lu Chung-Cheng, Kolliylil S., Jaruwat Nabhitabhata M., Noro, K., Petchkamnerd, J., Putra, D., Roccliffe, S., Sajikumar, K.K., Sakaguchi, H., Samuel, D., Sasikumar, G., Wada, T., Zheng, X., Tian, Y., Pang, Y., Yamrungrueng, A. & Pecl G. (2019) World Octopus Fisheries, *Reviews in Fisheries Science & Aquaculture*, 29(3), 279–429. <https://doi.org/10.1080/23308249.2019.1680603>.

SEPASY. (2019). Lista definitiva del padrón de pescadores de Celestún. Diagnóstico pesquero y de embarcaciones 2019. Secretaría de pesca y acuicultura sustentables de Yucatán. March 15. 2025. <https://pesca.yucatan.gob.mx/files/get/677>. (Accessed: March 10, 2025).

Citation: Wakida-Kusunoki, A. T., Del Moral-Flores, L. F., & Oribe-Pérez, I. (2025). New way of capturing the Maya octopus (*Octopus maya*): the use of artificial lures in Yucatan Peninsula, Mexico. *Novitates Caribaea*, (26), 71–76. <https://doi.org/10.33800/nc.vi26.380>

FIRST REPORT OF *ACALITUS SIMPLEX* (ACARI: ERIOPHYIDAE)
IN THE DOMINICAN REPUBLICPrimer reporte de *Acalitus simplex* (Acari: Eriophyidae)
en República DominicanaCristina A. Gómez-Moya^{1*,2,3}, Marcello De Giosa^{4a} Gilberto José de Moraes⁵, Jesús Alberto
Acuña Soto⁶, Marisol Morel^{3a}, Alexandra M. Revynthi^{4b} and Daniel Carrillo^{4c}¹Universidad Tecnológica del Cibao Oriental, UTECO. Ave. Universitaria 100. Cotuí, Sánchez Ramírez, 43000, Dominican Republic.²Universidad Católica del Cibao, UCATECI. Ave. Universitaria, La Vega, 41000, Dominican Republic.³Instituto Dominicano de Investigaciones Agropecuarias y Forestales, IDIAF. Estación Experimental Mata Larga, SFM, Duarte 31000, Dominican Republic. ^amarisolmorel25@hotmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-6946-3009>.⁴Tropical Research and Education Center, Entomology and Nematology Department, Institute of Food and Agricultural Sciences, University of Florida, Homestead, Florida, 33031, USA. ^am.degiosa@ufl.edu, <https://orcid.org/0000-0002-7457-001X>; ^barevynthi@ufl.edu,  <https://orcid.org/0000-0002-3284-3104>;^cdancar@ufl.edu;  <https://orcid.org/0000-0003-2291-1844>.⁵Depto. Entomologia e Acarologia, Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Universidade de São Paulo (ESALQ-USP), Piracicaba-SP, Brazil. moraesg@usp.br,  <https://orcid.org/0000-0002-5587-1781>.⁶División de Ingeniería en Innovación Agrícola Sustentable, TecNM-Tlatlauquitepec, Tlatlauquitepec, Puebla, 73900, México. coleoptero77@hotmail.com,  <https://orcid.org/0000-0002-0856-4615>.*Corresponding author: crigomezmoaya@gmail.com,  <https://orcid.org/0000-0002-6456-6500>.

[Received: May 5, 2025; Accepted: July 5, 2025]

ABSTRACT

This study confirmed the presence and distribution of the eriophyoid mite *Acalitus simplex* Flechtmann & Etienne (Acari: Eriophyidae), known as the ruellia erinose mite, in multiple locations across the Cibao region of the Dominican Republic. *Acalitus simplex* is an oligophagous mite feeding exclusively on *Ruellia* species, particularly the widely cultivated ornamental *Ruellia simplex*, which is valued for its diverse and colorful blooms. Leaves exhibiting characteristic erineum symptoms were collected from 11 outdoor sites including parks, university campuses, and streets throughout the region. Morphological examination of mites extracted from all samples confirmed *A. simplex* presence across all surveyed locations, representing the first documented record of this species on Hispaniola. This detection extends the mite's known distribution in the Caribbean, previously reported only from Anguilla, Brazil, Cuba, Florida, Guadeloupe, Hawaii and Thailand. This report enhances understanding of the distribution and potential impact of *A. simplex* in the Caribbean Basin and highlights the need for further surveys and molecular studies to clarify its invasion history and develop effective management.

Keywords: *Ruellia*, mite, ornamental plants, Hispaniola, Caribbean.



RESUMEN

Este estudio confirmó la presencia y distribución del ácaro eriofiido *Acalitus simplex* Flechtmann & Etienne (Acari: Eriophyidae), conocido como el ácaro de la erinea de *Ruellia*, en múltiples localidades de la región del Cibao, República Dominicana. *Acalitus simplex* es un ácaro oligófago que se alimenta exclusivamente de especies del género *Ruellia*, particularmente de *Ruellia simplex*, una planta ornamental ampliamente cultivada y valorada por su diversidad y colorido de flores. Se recolectaron hojas con síntomas característicos de erinea en 11 sitios al aire libre, incluyendo parques, campus universitarios y calles a lo largo de la región. El examen morfológico de los ácaros extraídos de todas las muestras confirmó la presencia de *A. simplex* en todas las localidades estudiadas, representando el primer registro documentado de esta especie en la Hispaniola. Esta detección amplía la distribución conocida del ácaro en el Caribe, previamente reportado solo en Anguila, Brasil, Cuba, Florida, Guadalupe, Hawai y Tailandia. Este reporte contribuye a mejorar el conocimiento sobre la distribución y el posible impacto de *A. simplex* en la cuenca del Caribe, y resalta la necesidad de realizar estudios adicionales y análisis moleculares para esclarecer su historia de invasión y desarrollar estrategias efectivas de manejo.

Palabras clave: *Ruellia*, ácaro, plantas ornamentales, Hispaniola, Caribe.

Acalitus simplex Flechtmann & Etienne, 2002 (Acari: Eriophyidae), known as the ruellia erinose mite (Fig. 1), is an oligophagous eriophyoid mite that feeds exclusively on plant species of the genus *Ruellia* (Acanthaceae) (De Giosa et al., 2025; De la Torre Santana, 2024; Flechtmann & Etienne, 2002; Konvipasruang et al., 2016; Navia et al., 2021). This mite was first observed and described on *Ruellia tuberosa* (Linnaeus) in Guadeloupe (Flechtmann & Etienne, 2002), and has since been reported on *Ruellia simplex* (Wright), in Anguilla, Brazil, Cuba, Florida, Hawaii and Thailand (De Giosa et al., 2025; De la Torre Santana, 2024; Konvipasruang et al., 2016; Navia et al., 2021). *Ruellia simplex*, commonly known as Mexican petunia, Mexican bluebell, or Britton's wild petunia, is an ornamental plant widely used in landscapes (Hammer, 2002). For blooming and having flowers of diverse colors, this ornamental plant is highly appreciated by consumers (Wilson et al., 2020), generating approximately \$12 million dollars in the ornamental industry in 2004 (Wirth et al., 2004).

Acalitus simplex infestations reduce the plant's aesthetic appeal by causing the formation of open galls, known as erinea (Karioti et al., 2011). The erinea are hairy patches (Fig. 2), that develop on stems, leaves, petioles, and buds of *R. simplex* (De la Torre Santana, 2024; Navia et al., 2021). Young and soft tissues are often completely covered by erinea, including both upper and lower leaf surfaces, as well as stems and buds (Fig. 3). In contrast, scattered erinea are typically observed on mature, fully differentiated leaves. These affected plant tissues can simultaneously exhibit erinea in varying colors, ranging from white, to dark beige (Navia et al., 2021).

Ruellia simplex leaves with erinea were collected in 99% ethanol from various locations in the Dominican Republic (Table I). Were extracted from all collected samples, slide-mounted in Hoyer's medium (Walter & Krantz, 2009), and examined under a Motic BA310E microscope. All samples from the listed locations contained individuals of *A. simplex*, as confirmed by morphological comparison with the original species description. Mounted specimens were

deposited at the Ornamental Entomology and Acarology Laboratory, Tropical Research and Education Center (TREC), University of Florida, Homestead, Florida, 33031, USA; the Instituto de Investigaciones Botánicas y Zoológicas “Prof. Rafael M. Moscoso”, Universidad Autónoma de Santo Domingo, and the Museo Nacional de Historia Natural “Prof. Eugenio de Jesús Marcano” (MNHNSD), Santo Domingo, Dominican Republic.

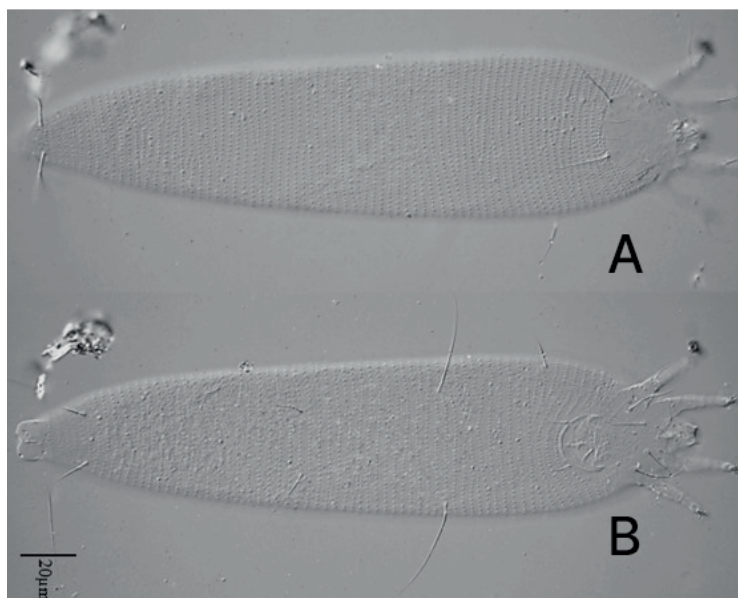


Figure 1. *Acalitus simplex*. Dorsal view (A); ventral view (B). Photo: Marcello De Giosa and Alexandra M. Revynthi, TREC, University of Florida.

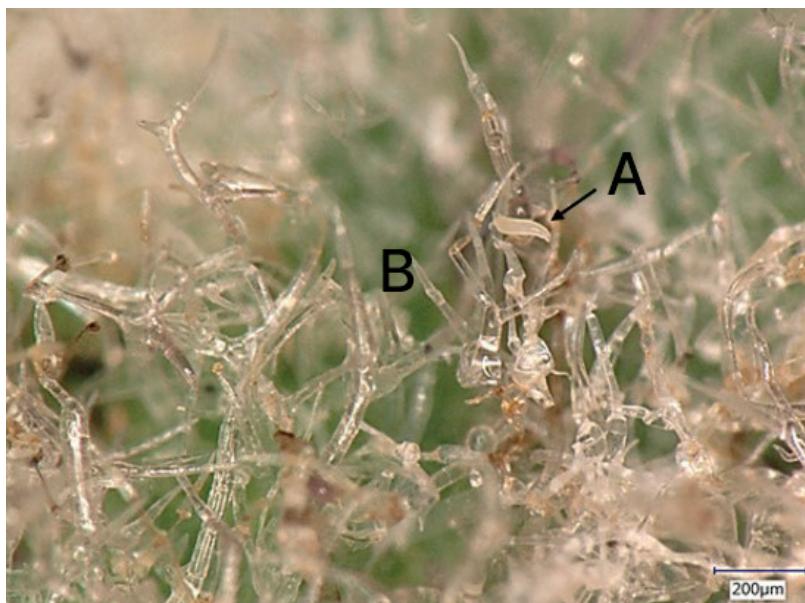


Figure 2. *Acalitus simplex* (A) and erinea (B). Photo: Marcello De Giosa and Alexandra M. Revynthi, TREC, University of Florida.

Acalitus simplex is a new record for the island of Hispaniola (Perez-Gelabert, 2020). This first record is important for tracking the spread of *A. simplex* in the Americas. The mite was reported a year ago in neighboring Cuba (De la Torre Santana, 2024), and its recent detection in Anguilla, Cuba, Brazil, Florida, Hawaii and the Dominican Republic suggests a continuing spread in the region. Therefore, we suspect its presence in the nearby Cayman Islands, Haiti, and Jamaica, where the host *R. simplex* is also cultivated (Acevedo-Rodriguez & Strong, 2012). As *R. simplex* is commercialized and widely used as an ornamental plant, the accidental human-mediated transport of infested material may play a significant role in the regional dispersal of *A. simplex* (Navia et al., 2010). However, since several *R. simplex* is native to the Caribbean, it is also possible that *A. simplex* has long been present in the region but remained undetected due to limited scouting efforts and the lack of taxonomic attention specifically directed toward this mite. The growing popularity and commercial distribution of *R. simplex* may have simply increased the visibility of mite-associated symptoms, prompting recent detections. Further historical surveys and molecular studies would be necessary to clarify whether the species represents a recent introduction or a long-overlooked native associate. Additional surveys in the Dominican Republic are needed to explore potential naturally occurring associated predatory mites, none of which were found so far, as well as possible associations with other unreported *Ruellia* species present on the island. Currently, integrated mite management strategies are unavailable for controlling this ornamental pest in landscapes.



Figura 3. Open galls or erineae caused by *Acalitus simplex* in *Ruellia simplex*. Photos: C. Gómez Moya in Cotuí, Sánchez Ramírez province, 02/2025 (left) and Salcedo, Hermanas Mirabal province, 03/2025 (right).

Table I. Sampling locations in the Dominican Republic.

Locations	Coordinates	Collector	Date
University Avenue, Santiago de los Caballeros, Santiago Province, Dominican Republic	19° 3' 36.57" N, 70° 9' 32.23" W	Cristina A. Gómez Moya	October 2022
“El Vivero” Experimental Station, Quita Sueño, Cotuí, Sánchez Ramírez Province	19° 3' 3.80" N, 70° 11' 49.83" W		
Instituto Superior de Agricultura La Herradura, Santiago de los Caballeros, Santiago Province	19° 27' 2.86" N, 70° 44' 50.58" W	Gilberto de Moraes and Cristina A. Gómez Moya	
Águeda Suárez Street, Altos de Alameda, Santo Domingo Oeste, Santo Domingo Province	18° 29' 58.67" N, 70° 0' 13.17" W	Cristina A. Gómez Moya	June 2023
Paul Harris Street, El Hato, Cotuí, Sánchez Ramírez Province	19° 3' 48.57" N, 70° 8' 50.74" W	Cristina A. Gómez Moya	February 2025
“Ecoparque de La Paz”, Ojo de Agua, Tenares, Hermanas Mirabal Province	19° 23' 30.82" N, 70° 23' 10.68" W	Cristina A. Gómez Moya, Jesús Acuña and Daniel Carrillo	
Salcedo, Hermanas Mirabal Province	19° 22' 31.19" N, 70° 24' 36.90" W	Cristina A. Gómez Moya, Salvador Cuello Díaz, Oliver José Silverio Rodríguez and Bryant Beltrán Vásquez	March 2025
Monte Grande, Loma de Cabrera, Dajabón Province	19° 27' 5.70" N, 71° 37' 37.59" W	Cristina A. Gómez Moya, Marisol Morel Reyes and Ederly José Frías González	
Gral. Juan Rodríguez Street, Concepción de La Vega, La Vega Province	19° 13' 30.36" N, 70° 31' 44.09" W		April 2025
Villa La Mata, Sánchez Ramírez Province,	19° 5' 41.63" N, 70° 9' 44.20" W	Cristina A. Gómez Moya	

ACKNOWLEDGMENTS

To Consejo Nacional de Investigaciones Agropecuarias y Forestales (CONIAF)/Banco Interamericano de Desarrollo (BID)/Ministerio de Agricultura (MA), for funding the project “Diversidad de eriófidos (Acari: Eriophyoidea) asociados a cultivos de interés comercial en República Dominicana, así como su bioecología y daños” to first author and the Universidad Católica del Cibao (UCATECI). To UTECO Plant Protection Laboratory for facilitating the processing of plant samples. Our gratitude also extends to Socorro García Pantaleón, and as well as to UTECO students Salvador Cuello Díaz, Oliver José Silverio Rodríguez, Bryant Beltrán Vásquez and Ederly José Frías González for their help.

REFERENCES

- Acevedo-Rodríguez, P. & Strong, M. T. (2012). *Catalogue of the seed plants of the West Indies*. Accessed on February 6, 2025. <http://botany.si.edu/antilles/WestIndies/catalog.htm>.
- De la Torre Santana, P. E. (2024). Presencia de Eriophyidae (Acari: Trombidiformes) sobre *Ruellia simplex* Wright (Acanthaceae) en Cuba. *Revista Ibérica de Aracnología*, 44, 143–145.
- De Giosa, M., Ataide, L. M. S., Dale, A. G., Hahn, A. H., Wu, X., Ochoa, R., Bolton, S., Cloonan, K. R., & Revynthi, A. M. (2025). Scrutinizing *Acalitus simplex* Flechtmann et Etienne (Eriophyidae): an eriophyoid mite associated with *Ruellia* spp. (Acanthaceae). *Experimental and Applied Acarology*, 95, 13. <https://doi.org/10.1007/s10493-025-01040-8>
- Flechtmann, C. H. & Etienne, J. E. A. N. (2002). New records of plant mites (Acari, Acaridae, Tetranychidae) from Guadeloupe and Marie Galante with descriptions of five new eriophyid species. *Zootaxa*, 47(1), 1–16. <https://doi.org/10.11646/zootaxa.47.1.1>
- Hammer, R. L. (2002). Mexican bluebell (*Ruellia tweediana* Griseb.): A pretty invasive weed. *Wildland Weeds. Florida Exotic Pest Plant Council*, 5(2), 6–8.
- Karioti, A., Tooulakou, G., Bilia, A. R., Psaras, G. K., Karabourniotis, G. & Skaltsa, H. (2011). Erinea formation on *Quercus ilex* leaves: Anatomical, physiological and chemical responses of leaf trichomes against mite attack. *Phytochemistry*, 72(2–3), 230–237. <https://doi.org/10.1016/j.phytochem.2010.11.005>
- Konvipasruang, P., Kongchuensin, M., Chaowattanawong, P., Chotiwigong, W. & Prasoehtphon, A. (2016). Study of eriophyid mite pest in Thailand. *Thai Agricultural Research Journal*, 34(3), 219. Accessed on February 6, 2025. <https://li01.tci-thaijo.org/index.php/thaiagriculturalresearch/article/download/84455/70785>
- Navia, D., Ochoa, R., Welbourn, C., & Ferragut, F. (2010). Adventive eriophyoid mites: a global review of their impact, pathways, prevention and challenges. *Experimental and applied Acarology*, 51, 225–255. <https://doi.org/10.1007/s10493-009-9327-2>
- Navia, D., Duarte, M. E. & Flechtmann, C. H. (2021). Eriophyoid mites (Acari: Prostigmata) from Brazil: an annotated checklist. *Zootaxa*, 4997(1), 1–152. <https://doi.org/10.11646/zootaxa.4997.1.1>
- Perez-Gelabert, D. E. (2020). Checklist, Bibliography and Quantitative Data of the Arthropods of Hispaniola. *Zootaxa*, 4749 (1), 1–668. <https://doi.org/10.11646/zootaxa.4749.1>
- Walter, D. E. & Krantz, G. W. (2009). *Collecting, rearing, and preparing specimens*. In Krantz, G. W. & Walter, D. E. A manual of Acarology, 3rd ed. (83–96 pp.). Texas Tech University Press.
- Wilson, S. B., Burkhead, A., Adams, C. R., Freyre, R., Fox, A. M. & Stocker, R. (2020). Natural Area Weeds: Mexican Petunia (*Ruellia simplex*): ENH1155/EP415, rev. 11/2020; 09/2023. *EDIS*, 2020(6). <https://doi.org/10.32473/edis-ep415-2020>.

Wirth, F. F., Davis, K. J. & Wilson, S. B. (2004). Florida nursery sales and economic impacts of 14 potentially invasive landscape plant species. *Journal of Environmental Horticulture*, 22(1), 12–16. <https://doi.org/10.24266/0738-2898-22.1.12>

Citation: Gómez-Moya, C. A., De Giosa, M., de Moraes, G. J., Acuña Soto, J. A., Morel, M., Revynthi, A. M., & Carrillo, D. (2025). First report of *Acalitus simplex* (Acari: Eriophyidae) in the Dominican Republic. *Novitates Caribaea*, (26), 77–83. <https://doi.org/10.33800/nc.vi26.381>

Directrices para autores/as

Ámbito e idioma

Novitates Caribaea publica contenidos científicos originales en tres grandes áreas: zoología, paleobiología y geología, cubriendo diferentes aspectos y abordajes dentro de estos campos: sistemática molecular y morfológica, taxonomía, historia natural, ecología, biogeografía, evolución, genética, embriología, comportamiento, conservación, anatomía comparada, paleoecología, paleogeografía, geomorfología y estratigrafía, entre otras. En todos los casos, nos limitaremos a la región del Caribe como ámbito geográfico.

El idioma oficial de la revista es el español, pero también se aceptan trabajos en inglés, a condición de que el autor o uno de los coautores tenga este idioma como su primera lengua; o bien, mediante constancia escrita de un profesional de habla inglesa que haya realizado la revisión del idioma. Frecuencia de publicación

La revista comenzó a editarse en el 1999 y durante varios años publicó un número anualmente. A partir de julio del 2018 publica dos fascículos al año con una periodicidad semestral, el primero en el mes de enero y el segundo en julio.

Frecuencia de publicación

La revista Novitates Caribaea se publica semestralmente (enero y julio). La recepción de contenidos es continua, pero siempre con opción a publicación en enero y julio. Normalmente, el cierre para la inclusión de contenidos en cada número se hace en los meses noviembre y mayo.

Tipos de originales aceptados

Publicamos dos modalidades de contenidos científicos: artículos y notas.

a) **Artículos.** Tendrán una extensión mínima de 10 páginas y un máximo de 30, incluidas las referencias bibliográficas, la tablas y las figuras; queda a discreción de los editores la aceptación para revisión de trabajos que excedan esta extensión. Su composición se detalla más adelante (“Composición y formato de los Artículos”).

b) **Notas.** Informaciones breves sobre hallazgos singulares, nuevos registros de especies (no de localidades dentro de un mismo país) o nuevas aportaciones resultantes de proyectos de investigación o estudios en marcha. Su extensión deberá ser mayor de tres páginas e inferior a 10, incluidas las referencias bibliográficas. No incluyen todos los acápites requeridos para los artículos (“Composición y formato de las Notas”).

Composición y formato de los artículos

Los trabajos deberán enviarse en formato electrónico de un procesador Word a la plataforma en línea (OJS) y a la dirección de la revista novitatescaribaea@mnhn.gov.do, con tipografía Times New Roman, a 11 puntos, interlineado de 1.5 y títulos (principal y de los acápites) en mayúsculas; debajo del título en el idioma sometido, se escribirá este mismo en el segundo idioma (inglés o español, según el caso). Las figuras (JPG en alta resolución) y las tablas deben enviarse por separado, además de ser insertadas dentro del cuerpo del manuscrito en baja resolución. Deberán estar suscritos con los nombres de los autores, su afiliación institucional, dirección de correo electrónico, ID Orcid y/o de Redalyc y la designación del autor de correspondencia. Los artículos deberán estar estructurados en apartados de acuerdo con la siguiente conformación:

(1) TÍTULO. En español e inglés, conciso y ajustado al contenido del trabajo. La extensión del título principal no debería exceder de tres renglones, escrito en mayúsculas, y no se incluirá en estos la autoría de los nombres científicos de las especies ni de las categorías mayores, al menos que el contenido sea de discusión sobre el estatus de estas o se trate de un nuevo reporte de una especie plaga. Sin embargo, se aceptarán en el título los nombres de las categorías taxonómicas de pertenencia o inclusividad (Clase, Orden, Familia), sin la autoría de estas. El título debe corresponder con los aspectos esenciales del contenido.

(2) RESUMEN y PALABRAS CLAVE / ABSTRACT y KEYWORDS. Resúmenes en ambos idiomas (español e inglés), seguidos cada uno de una lista de 3-6 palabras clave en el idioma correspondiente. El resumen deberá ser informativo y conciso (máximo de 300 palabras), y deberá ofrecer una visión panorámica de su contenido, incluyendo aspectos introductorios, de la metodología y los resultados más sobresalientes del artículo. No se incluirán citas ni referencias en Resumen-Abstract.

(3) INTRODUCCIÓN. Incluirá las citas y referencias necesarias para reflejar el estado del conocimiento más actualizado sobre el tema, al tiempo que dará cuenta de las razones y justificación de la investigación. Se deberá evitar el uso artificioso de referencias innecesarias.

(4) OBJETIVOS. Breves y precisos, a modo de enunciados con verbos en infinitivo, en dos o tres renglones.

(5) MATERIALES Y MÉTODOS. Darán cuenta cabal o soportarán todos los resultados que se presenten más adelante, deberán informar debidamente qué se hizo, cómo, dónde y cuáles materiales y equipos se utilizaron; se describirá el análisis estadístico realizado, en caso de haberlo, y cómo se organizaron los resultados. En todos los puntos que se están considerando, se darán las referencias pertinentes. Los autores podrán subdividir este acápite en los apartados necesarios, tales como “área de estudio”, “materiales utilizados” y “análisis estadístico”.

(6) RESULTADOS. Este acápite podría incluir varios apartados, con sus subtítulos, a fin de ordenar los contenidos de acuerdo con las características del trabajo sometido. Se recomendará siempre la inclusión de tablas y/o figuras para el ordenamiento y presentación de los resultados. Estos resultados no serán interpretados dentro de este acápite, sino en DISCUSIÓN. En la descripción de táxones nuevos para la ciencia, bajo RESULTADOS, los autores deberán incluir: *Diagnosis* (en ambos idiomas), *Descripción del Holotipo*, *Tipos* (procedencia y destino, localidades, recolectores y fechas) y *Etimología* (del género o del epíteto específico, de acuerdo con el caso). Se recomienda registrar el acto nomenclatural en ZooBank e incluir el url asignado (LSID). El registro de las nuevas especies publicadas en *Novitates Caribaea* también quedará asentado en Zoological Record (Clarivate Analytic). En los casos de nuevas secuenciaciones de ADN, se aconsejará su registro en el repositorio GenBank. El nombre del taxon nuevo deberá señalarse con las inscripciones sp. nov. o gen. nov., según el caso, cada vez que aparezca en el texto (en bold o negritas). Todos los nombres genéricos y específicos deberán aparecer en itálicas, debiendo abreviarse a partir de su primera referencia en el texto mediante la letra inicial del género seguida de un punto y el adjetivo específico (ejemplo: *Achromoporus heteromus*...*A. heteromus*). En sentido general, para los nombres y todos los actos nomenclaturales, los autores y los editores se regirán por las normas establecidas en la última edición que esté vigente del Código Internacional de Nomenclatura Zoológica, elaborado por la Comisión Internacional de Nomenclatura Zoológica. La inclusión de otros bloques de RESULTADOS en estos trabajos de taxonomía, tales como *Historia Natural* y *Comentarios*, será opcional.

Tablas y Figuras: todas las tablas y figuras (gráficos, dibujos, fotos, mapas u otros elementos) se incluirán en el apartado de RESULTADOS, debidamente identificadas con un título conciso y numeradas secuencialmente, utilizando numeración romana para las tablas y arábica para las figuras. Los autores, incluirán sus figuras en el manuscrito como sugerencia de su ubicación, pero también deberán enviarlas por separado en alta resolución, como se indica más abajo. Las notas explicativas y leyendas de las Tablas irán al pie de éstas (un espacio más abajo) y en algunos casos especiales al pie de una columna, usando asteriscos o números volados. Los dibujos deberán estar hechos en papel blanco y con tinta negra, bien definidos y

ensamblados en láminas en caso de ser varios y así requerirlo el trabajo. Todas las figuras se enviarán también por correo electrónico, en archivos independientes de extensión BMP o JPG y con resolución de 270-300 DPI. La escala deberá indicarse tanto en los dibujos como en las fotos. Los pies de las figuras deberán tener un título general y el detalle de sus partes o componentes, separadas por letras o números. Todos los nombres y subtítulos dentro de la figura deberán estar escritos en Times New Roman, tamaño 11.

(7) DISCUSIÓN. Su extensión variará de acuerdo con el contenido de los resultados presentados, pero este texto deberá ser preciso y dar razón o interpretar los resultados del estudio, sin que consista en una repetición de estos últimos. Este acápite podría no ser necesario en artículos de taxonomía, y en otros casos, en los que los autores pudieran valerse de un acápite RESULTADOS Y DISCUSIÓN.

(8) CONCLUSIONES. Su estilo de presentación se dejará a discreción de los autores, pero en todo caso deberían ser claras y precisas, vinculadas íntimamente a la DISCUSIÓN. En algunos Artículos, como sería el caso de aquellos que consisten en la descripción de especies nuevas, no será necesario el acápite CONCLUSIONES. En otros trabajos se podría acompañar este acápite con recomendaciones pertinentes, siendo posible titularlo como CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

(9) AGRADECIMIENTOS. Se recomienda ser lacónicos en la mención de las instituciones y personas que colaboraron con el trabajo, sin hacer mención de títulos académicos o de otros tipos. Por razones éticas de mucha importancia, se pide a los autores que mencionen los permisos oficiales a cuyo amparo se realizaron recolectas de especímenes o se recibieron facilidades en el manejo de animales, así como decir los nombres de las instituciones que financiaron la investigación.

(10) REFERENCIAS. Las referencias bibliográficas deberán tener una correspondencia exacta con las citas o menciones incluidas en el cuerpo textual, todas las citas en el cuerpo del trabajo deberán aparecer debidamente referenciadas en REFERENCIAS, al tiempo que las referencias que figuren en esta deberán aparecer citadas en aquél. Se evitará sobrecargar el contenido de citas o referencias innecesarias, las que extienden exageradamente este acápite de REFERENCIAS.

Composición y formato de las Notas

Las secciones requeridas para este tipo de contribuciones son las siguientes: TÍTULO (en ambos idiomas), RESUMEN-ABSTRACT y PALABRAS CLAVE-KEYWORDS, a seguidas el cuerpo del texto de corrido y sin dividirlo en acápites. Es decir, las informaciones relativas a Introducción, Objetivos, Materiales y Métodos, Resultados y Conclusiones, irían incluidas dentro del cuerpo del trabajo, pero sin destacarlas con encabezados. Luego, AGRADECIMIENTOS y al final REFERENCIAS, con las mismas observaciones y recomendaciones para estas secciones enunciadas en los incisos anteriores para los Artículos.

Citas y referencias bibliográficas

A partir del número 20 (julio, 2022) la revista *Novitates Caribaea* asume para las citas y referencias las normas APA, siempre en su última versión (actual: séptima edición, 2020). Este estilo se aplica para los artículos y las notas. Para la organización de las referencias en el acápite REFERENCIAS, se recomienda el uso de gestores bibliográficos, algunos de los cuales son de código abierto, pero el autor podría hacerlo manualmente.

Siempre que un autor haga referencia a las ideas y pensamientos de otro autor, y más aún cuando utilice frases de otro, deberá dar crédito a ese autor mediante citas, de lo contrario se considerará como plagio. Se recomienda siempre usar las fuentes primarias, y en caso de no disponer de éstas por razones atendibles, el autor deberá referirla en el texto junto a la fuente secundaria consultada, aunque en su lista de referencias (Referencias) solo figure la fuente secundaria que ha utilizado (ver APA 2020). Siguiendo las normas APA, esta revista utiliza el sistema de Autor-Fecha para las citas. En el caso de las citas textuales

o directas, se podrán presentar en dos formatos básicos, citas narrativas o basadas en el autor y citas parentéticas o basadas en el texto, contemplando algunas variantes dentro de estos dos. a) Cita narrativa o basada en el autor: *Espinosa y Robinson (2021) señalan que para la malacofauna terrestre viviente de la Hispaniola “se reportan 612 táxones distribuidos en tres subclases, 129 géneros y 39 familias” (p. 71); Cita parentética o basada en el texto: Para la malacofauna terrestre viviente de la Hispaniola “se reportan 612 táxones distribuidos en tres subclases, 129 géneros y 39 familias” (Espinosa & Robinson, 2021, p. 71).* En el caso de las citas directas con más de 40 palabras se aplican otras instrucciones (ver APA 2020). Sin embargo, dada la propia naturaleza y el ámbito temático de esta revista, la mayoría de las citas utilizadas son parafraseadas, es decir, citas en las que el autor narra o inserta con sus propias palabras ideas y planteamientos de otros autores; en estos casos no se usarán comillas, ni será requisito la indicación de páginas: *Para la Hispaniola, se han reportado 129 géneros, los cuales se ordenan en 39 familias dentro de tres subclases (Espinosa & Robinson, 2021).* Pero en estas citas de parafraseo no puede faltar la indicación de autor-fecha, siendo necesario tomar muy en consideración los siguientes detalles: 1) cada idea, consideración o resultado parafraseado deberá estar referenciado con precisión en paréntesis, aunque se tenga que repetir algunas de estas referencias; 2) no agrupar indistintamente las referencias en un mismo paréntesis en relación a resultados o ideas diferentes, provenientes de distintas fuentes; 3) no se aconsejan las autocitas, pero en los casos necesarios, y viéndose el autor precisado a insertar ideas o resultados propios publicados previamente, este deberá incluir las referencias correspondientes en paréntesis, evitando así el autoplagio.

En todos los casos anteriores, para las referencias de autor-fecha dentro del cuerpo textual, se tomará en cuenta lo siguiente: 1) ordenarlas por antigüedad y separarlas con punto y coma (Ruggiero & Hawkins, 2008; Nemésio & Vasconcelos, 2013; Fernani & Ruggiero, 2017); 2) en todas las citas con tres o más autores se usará la expresión et al. (en itálicas) después del primer autor en todos los casos, salvo cuando se pueda originar alguna ambigüedad en la información (ver APA 2020); 3) en el caso anterior, se pondrán apellido e inicial del nombre en la lista de referencias hasta 20 autores, aplicándose lo que manda APA de 21 autores en adelante (ver APA 2020); 4) en los casos de dos o más publicaciones de un mismo autor en un mismo año, se usarán literales al final del año para diferenciarlas (a, b, c...), asignándose estas literales de acuerdo al ordenamiento alfabético de los títulos de esas publicaciones (Hedges, 2004a)... (Sangermano, 2015a, b).

La lista de referencias iniciará en una página separada, bajo el título REFERENCIAS, centrado en la parte superior, al igual que el resto de los acápites, sin subrayar y sin comillas. En esta lista, cada entrada deberá tener una sangría francesa a media pulgada del margen izquierdo debajo del primer renglón:

Referencias

Alonso, R., Crawford, A. & Bermingham, E. (2012). Molecular phylogeny of an endemic radiation of Cuban toads (Bufonidae: Peltophryne) based on mitochondrial and nuclear genes. *Journal of Biogeography*, 39 (3), 434–451. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2699.2011.02594.x>

Gao, D. & Perry, G. (2016). Species–area relationships and additive partitioning of diversity of native and nonnative herpetofauna of the West Indies. *Ecology and Evolution*, 6 (21), 7742–7762. <https://doi.org/10.1002/ece3.2511>

Como se puede apreciar en los ejemplos, en ninguna referencia incluida faltará: 1. Apellido (coma) e inicial del nombre (punto) de cada autor; 2. Año, entre paréntesis; 3. Título del artículo (en redondas) o del libro (en itálicas); 4. Título de la revista, si no es un libro (en itálicas); 5. Volumen (en itálicas) y número (entre paréntesis); 6. Número de la página de inicio-número de la página final (separados con “en dash”); 7. Fuente de recuperación (doi, url, datos de editora).

Las anteriores directrices solo procuran resumir los aspectos fundamentales en cuanto a citas y referencias, pero siempre el referente obligado serán las propias normas APA 2020.

Revisión por pares

Los editores de *Novitates Caribaea* harán una primera revisión del manuscrito sometido para confirmar la pertinencia de su contenido con los objetivos y el alcance de la revista, así como el cumplimiento de nuestras normas editoriales establecidas en el documento “Directrices a los autores”. Los resultados de esta revisión inicial se comunicarán al autor en un plazo no mayor de tres semanas, tiempo comprendido a partir de la publicación de cada número (enero y julio). En una segunda etapa, el manuscrito será enviado a *revisión por pares* siguiendo el sistema *doble ciego*: el autor y los revisores solo tendrán comunicación con los editores, quedando sus identidades ocultas entre ellos. En este proceso de arbitraje, de acuerdo al contenido sometido, participarán los miembros del comité editorial y académicos-investigadores externos a la revista, de diferentes universidades, museos e instituciones afines con quienes tenemos relación o que sean recomendados por estos o los miembros del comité. Los árbitros o revisores entregarán a los editores los resultados de su evaluación dentro de un tiempo no mayor de cuatro meses. En caso de retraso se notificará a los autores. Estos resultados se formalizarán en nuestro *Formulario para revisión*, documento descargable desde este mismo sitio. Los editores harán posible la comunicación biunívoca entre autores y revisores manteniendo su anonimato, al tiempo que garantizarán el respeto a las consideraciones de ambas partes y la incorporación de los cambios pertinentes en el manuscrito aprobado o la comunicación de su rechazo, en caso de ser este el resultado. En caso de rechazo para publicación, los editores harán llegar a los autores las correcciones y consideraciones de los árbitros, pero las decisiones de estos últimos serán inapelables, siempre que justifiquen su decisión ante los editores. Los trabajos aprobados, luego de incorporar todos los cambios resultantes de la revisión, se someterán a revisión de estilo final, de común acuerdo con el autor. Los editores se comprometen a enviar al autor un PDF de prueba con el trabajo final diagramado, requiriendo de su aprobación previo a la publicación.

Detección de plagio

Todo el proceso editorial en las publicaciones científicas deberá ceñirse siempre a normas éticas claras y firmes. Este principio es fundamental para *Novitates Caribaea*. De entrada, en su carta de intención, los autores deberán dar fe, por escrito y con su firma, que el artículo o nota que someten no se ha publicado previamente en ningún tipo de formato. Una vez recibido, el contenido será evaluado programas antiplagio, en la actualidad Plag. es. Pero esta no será nuestra única herramienta, sino que se usará Google Scholar y otros recursos de la web, además de la opinión experta de los árbitros, quienes deberán ser conocedores de la literatura publicada en el área correspondiente. Existen diferentes niveles de plagio, y todos serán firmemente rechazados por esta revista, aun tratándose de repeticiones involuntarias por los autores, pero con los intentos de fraudes flagrantes seremos drásticos y se impedirá por siempre todo intento de publicaciones futuras con los nombres de los involucrados.

Política de acceso abierto

Todos los contenidos publicados en *Novitates Caribaea* se ofrecen en acceso libre, siguiendo la definición de la Budapest Open Access Initiative (BOAI10), que dice:

Por “acceso abierto” [a la literatura científica revisada por pares], nos referimos a su disponibilidad gratuita en la Internet pública, que permite a cualquier usuario leer, descargar, copiar, distribuir, imprimir, buscar o añadir un enlace al texto completo de esos artículos, rastrearlos para su indización, incorporarlos como datos en un software, o utilizarlos para cualquier otro propósito que sea legal, sin barreras financieras, legales o técnicas, aparte de las que son inseparables del acceso mismo a la Internet. La única limitación en cuanto a reproducción y distribución, y el único papel del copyright (los derechos patrimoniales) en este ámbito, debería ser la de dar a los autores el control sobre la integridad de sus trabajos y el derecho a ser adecuadamente reconocidos y citados.

Novitates Caribaea es una revista Open Access Diamante, por lo que el sometimiento o postulación, el procesamiento, la revisión, la publicación y la lectura de los contenidos está libre de todo cargo o cobro, para los autores y lectores.

Preservación de archivos

La revista *Novitates Caribaea* utiliza los programas Lockss y Clockss, implementados por PKP Preservation Network (PKP PN), incorporado a OJS. Adicionalmente, se hacen archivos (backup) desde el servidor institucional.

Protocolo de interoperabilidad

La revista *Novitates Caribaea* utiliza el protocolo OAI-PMH, el cual puede localizarse y consultarse en el siguiente enlace:

https://novitatescaribaea.do/index.php/novitates/oaiverb=ListRecords&metadataPrefix=oai_dc

Exención de responsabilidad

El contenido de las contribuciones publicadas será siempre de la responsabilidad de los autores.

Declaración de privacidad

Los nombres y las direcciones de correo electrónico introducidos en esta revista se usarán exclusivamente para los fines establecidos en ella y no se proporcionarán a terceros o para su uso con otros fines.

Author Guidelines

Scope and language

Novitates Caribaea journal publishes original scientific content in three major areas: zoology, paleobiology and geology, covering different aspects and approaches within these fields: molecular and morphological systematics, taxonomy, natural history, ecology, biogeography, evolution, genetics, embryology, behavior, conservation, comparative anatomy, paleoecology, paleogeography, geomorphology, and stratigraphy, among others. In all cases, we focus exclusively on the Caribbean region as a geographic scope.

The official language of the journal is Spanish, but works in English are also accepted, provided that the author or one of the co-authors is proficient in English; or by means of a certification from an English-speaking professional who has proofread the manuscript.

Publication Frequency

The *Novitates Caribaea* journal is published twice a year (January and July). Manuscripts may be submitted year-round, but always for publication in January or July. Generally, the deadlines for the inclusion of articles in a January or July issue are November or May, respectively.

Submission Types

We publish two types of scientific content: articles and notes.

a) Articles. Manuscripts should have a minimum length of 10 pages and a maximum of 30 pages, including bibliographical references, tables, and figures. Acceptance for review of submissions that exceed the maximum number of pages remains at the discretion of the editors. The expected structure for this submission type is detailed below (“Structure and format of Articles”).

b) Notes. Brief information on unique findings, new species records (not localities within the same country) or new contributions resulting from ongoing research projects or studies. Notes must be longer than three pages but shorter than 10 pages, including bibliographical references. Notes do not need to include all the sections required for the articles (“Structure and format of Notes”).

Structure and Format of Articles

New submissions must be uploaded as a Word document to the online platform (OJS) and sent to the journal’s email address (novitatescaribaea@mnhn.gov.do). Manuscripts should be in Times New Roman font, 11 points, 1.5 line spacing and titles (main and paragraphs) in capital letters. Under the title in the submitted language should be a translation of the title in the second language (English or Spanish, as the case may be). Figures (high resolution JPG) and tables must be sent separately, in addition to being inserted in the body of the manuscript in low resolution. Submissions must be signed with the names of the authors, their institutional affiliation, e-mail address, Orcid and/or Redalyc ID, and an indication of the corresponding author. Articles must be structured with the following components:

(1) TITLE. In Spanish and English, concise and relevant to the content of the work. The manuscript title should not exceed three lines written in capital letters. The authorship of species or of the major taxonomic categories should not be included in the title, unless the content of the manuscript focuses on status of a species or taxonomic group, or if the submission is a new report of a pest species. However, the names of the taxonomic categories (Class, Order, Family) can be included in the title, albeit without their authorship. The title must correspond to the essential aspects of the content.

(2) ABSTRACT and KEYWORDS. Abstracts must be written in both languages (Spanish and English), each followed by a list of 3-6 keywords in the corresponding language. The abstract must be informative and concise (maximum of 300 words) and should offer a panoramic view of the manuscript's content, including introductory aspects, the methodology and the most outstanding findings of the article. No citations or references should be included in the Abstract.

(3) INTRODUCTION. This section should include the necessary citations and references to reflect the most up-to-date literature on the subject, while giving the reasons and justification for the investigation. The artificial use of unnecessary references should be avoided.

(4) OBJECTIVES. Brief and precise. Must be written as sentences with verbs in the infinitive tense, in two or three lines.

(5) MATERIALS AND METHODS. This section should give a full account or support of all the results that are presented later in the manuscript. It must duly report what was done, how, where and what materials and equipment were used; the statistical analysis performed, if any, and how the results were organized. In all the points that are being considered, the pertinent references should be provided. The authors may subdivide this section into the necessary sub-sections, such as "study area", "materials used" and "statistical analysis".

(6) RESULTS. This section could include several sub-sections, with their respective subtitles, in order to organize the contents of the section as appropriate for the work submitted. The inclusion of tables and/or figures is highly recommended as a guide to order and present results. The presented results should not be interpreted within this section, but in the DISCUSSION. If the submission is a description of new taxa, under RESULTS, the authors must include: *Diagnosis* (in both languages), *Description of the Holotype*, *Types* (origin and destination, locations, collectors and dates) and *Etymology* (of the genus or of the specific epithet, according to the case). We suggests authors register the nomenclatural act in ZooBank and include the assigned url (LSID). The record of the new species published in *Novitates Caribaea* should also be recorded in the Zoological Record (Clarivate Analytc). In the case of new DNA sequencing, registration in the GenBank repository is recommended. The name of the new taxon should be indicated with the inscriptions sp. nov. or gene nov., depending on the case, each time it appears in the text (in bold type). All generic and specific names must appear in italics, and must be abbreviated from their first reference in the text by the initial letter of the genus followed by a period and the specific name (example: *Achromoporus heteromus*...*A. heteromus*). In general, for names and all nomenclatural acts, authors and publishers will be governed by the rules established in the latest edition of the International Code of Zoological Nomenclature, prepared by the International Commission on Zoological Nomenclature. The inclusion of other RESULTS blocks in these taxonomic manuscripts, such as *Natural History* and *Comments*, will be optional.

Tables and Figures: all tables and figures (graphs, drawings, photos, maps or other elements) will be included in the RESULTS section, duly identified with a concise title and numbered sequentially, using Roman numerals for tables and Arabic numerals for figures. The authors will include their figures in the manuscript as a suggestion of their location, but they must also send them separately in high resolution, as indicated below. Any explanatory notes and/or legends of Tables will go at the bottom of these (a space below) and in some special cases at the bottom of a column, using asterisks or floating numbers. Drawings must be made on white paper with black ink, well defined and assembled in sheets if there are several and the work requires it. All figures to be included in the manuscript must also be sent by email, in individual files with a BMP or JPG extension and with a resolution of 270-300 DPI. The scale must be indicated both on the drawings and on the photos. Figure captions must have a general title and details of their parts or components, separated by letters or numbers. All names and subtitles within the figure should be in Times New Roman, size 11.

(7) DISCUSSION. The length of this section will vary according to the content of the results presented, but the content must be precise and explain or interpret the results of the study, without being redundant. This section may not be necessary in taxonomy articles, and in other cases, in which the authors could use a RESULTS AND DISCUSSION combined section.

(8) CONCLUSIONS. Their presentation style will be left to the discretion of the authors, but in any case, they should be clear and precise, and closely linked to the DISCUSSION. In some Articles, as would be the case of those that consist of the description of new species, the CONCLUSIONS section will not be necessary. In other works, this section could be accompanied with pertinent recommendations, in this case title the section as CONCLUSIONS AND RECOMMENDATIONS.

(9) ACKNOWLEDGMENTS. It is recommended to be brief in the mention of institutions and people who collaborated with the work, without mentioning academic titles or other titles. For ethical reasons of great importance, the authors are asked to mention the official permits under which specimens were collected or facilities were utilized for the handling of animals, as well as the names of the institutions that financed the research.

(10) REFERENCES. The bibliographical references must have an exact correspondence with the citations or mentions included in the body of the text. All the citations in the body of the work must appear duly referenced in REFERENCES. Avoid overloading the content with unnecessary citations or references.

Composition and Format of Notes

The sections required for this type of contribution are the following: TITLE (in both languages), ABSTRACT and KEYWORDS, followed by the body of the text without dividing it into sections. That is, the information related to Introduction, Objectives, Materials and Methods, Results and Conclusions, would be included within the body of the work, but without highlighting them with headings. Then, ACKNOWLEDGMENTS and at the end REFERENCES, with the same observations and recommendations for these sections stated in the previous paragraphs for Articles.

Citations and Bibliographical References

As of issue 20 (July 2022), the *Novitates Caribaea* journal follows APA standards for citations and references in its latest version (current: seventh edition, 2020). This style applies to Articles and Notes. For the organization of references in the REFERENCES section, the use of bibliographic managers is recommended, some of which are open source, but the author could also do it manually.

Whenever an author refers to the ideas and thoughts of another author, and even more so when the author uses phrases from another, they must give credit to the referred author through citations, otherwise it will be considered plagiarism. It is always recommended to use the primary sources, and if they are not available for reasonable reasons, the author must refer to it in the text together with the secondary source consulted, even if only the secondary source appears in the list of references (see APA 2020). Following APA standards, this journal uses the Author-Date system for citations. In the case of textual or direct citations, they may be presented in two basic formats, narrative citations or based on the author and parenthetical citations or based on the text, contemplating some variants within these two. a) Narrative citation or based on the author: Espinosa and Robinson (2021) point out that for the living terrestrial malacofauna of Hispaniola “612 taxa distributed in three subclasses, 129 genera and 39 families are reported” (p. 71); Parenthetical citation or based on the text: For the living terrestrial malacofauna of Hispaniola “612 taxa distributed in three subclasses, 129 genera and 39 families are reported” (Espinosa & Robinson, 2021, p. 71). In the case of direct citations with more than 40 words, other instructions apply (see APA 2020). However, given the very nature and thematic scope of this journal, most of the quotes used are paraphrased, that is, quotes within which the author narrates or inserts in his own words ideas and approaches of other authors; in these cases, quotation marks will not be used, nor will page indication be required: For Hispaniola, 129 genera have been reported, which are arranged in 39 families within three subclasses (Espinosa & Robinson, 2021). But in these paraphrasing citations, the author-date indication cannot be absent, being necessary to take into consideration the following details: 1) each paraphrased idea, consideration or result must be precisely referenced in parentheses, even if some of them have to be repeated; 2) do not group references indistinctly in the same parentheses in relation to different results or ideas, coming

from different sources; 3) self-citations are not recommended, but when necessary, and seeing that the author needs to insert their own ideas or previously published results, they must include the corresponding references in parentheses, thus avoiding self-plagiarism.

In all the above cases, for the author-date references within the textual body, the following will be taken into account: 1) order them by year of publication and separate them with a semicolon (Bouzan et al., 2017a; Bouzan, Iniasta, & Brescovit, 2018b; Bouzan, Pena-Barbosa, & Brescovit, 2017b); 2) in all citations with three or more authors, the expression et al. after the first author in all cases, except when some ambiguity may arise in the information (see APA 2020); 3) in the previous case, the surname and initial of the name will be put in the list of references (REFERENCES) up to 20 authors, applying what APA mandates from 21 authors onwards (see APA 2020); 4) in the cases of two or more publications by the same author in the same year, letters should be used at the end of the year to differentiate them (a, b, c...), assigning these letters according to the alphabetical ordering of the titles of those publications (Hedges, 2004a)... (Bueno-Villegas, 2020a,b).

The list of references will begin on a separate page, under the title REFERENCES, centered at the top, like the rest of the headings, without underlining and without quotation marks. In this list, each entry should have a hanging indent one-half inch from the left margin:

References

Alonso, R., Crawford, A. & Bermingham, E. (2012). Molecular phylogeny of an endemic radiation of Cuban toads (Bufonidae: Peltophryne) based on mitochondrial and nuclear genes. *Journal of Biogeography*, 39 (3), 434–451. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2699.2011.02594.x>

Gao, D. & Perry, G. (2016). Species–area relationships and additive partitioning of diversity of native and nonnative herpetofauna of the West Indies. *Ecology and Evolution*, 6 (21), 7742–7762. <https://doi.org/10.1002/ece3.2511>

Kumar, S., Stecher, G., Suleski, M., & Hedges, S. B. (2017). TimeTree: a resource for timelines, timetrees, and divergence times. *Molecular Biology and Evolution*, 34(7), 1812–1819.

As can be seen in these examples, the following components must be present: 1. Surname (comma) and initial of the name (dot) of each author; 2. Year, in parentheses; 3. Title of the article (in bullets) or of the book (in italics); 4. Title of the magazine, if it is not a book (in italics); 5. Volume (in italics) and number (in parentheses); 6. Number of the beginning page-number of the final page (separated with “in dash”); 7. Retrieval source (doi, url, publisher data).

The above guidelines only attempt to summarize the fundamental aspects of citations and references, but the obligatory reference will always be the APA 2020 standards themselves.

Peer review

The editors of Novitates Caribaea will make a first review of the submitted manuscript to confirm the relevance of its content with the objectives and scope of the journal, as well as compliance with our editorial standards as established in the document “Guidelines for Authors”. The results of this initial review will be communicated to the author within a period not exceeding three weeks, from the publication of each number (January and July). In a second stage, the manuscript will be submitted for peer review following the double-blind system: the author and the reviewers will only have communication with the editors, keeping their identities hidden from each other. The referees or reviewers will deliver the results of their evaluation to the editors within a time not exceeding four months. In case of delay, the authors will be notified. These results will be formalized in our Review form, a document that can be downloaded from this same site. The editors will make biunivocal communication between authors and reviewers possible, maintaining their anonymity, while guaranteeing respect for the considerations of both parties and the incorporation of the pertinent changes in the approved

manuscript or the communication of its rejection, if this is the case. In case of rejection for publication, the editors will send the authors the corrections and considerations of the referees, but the decisions of the latter will be final, as long as they justify their decision before the editors. The approved works, after incorporating all the changes resulting from the review, will be submitted to a final style review, in agreement with the author. The editors undertake to send the author a proof PDF with the final work diagrammed, requiring their approval prior to publication.

Detection of Plagiarism

The entire editorial process for scientific publications must adhere to clear and firm ethical standards. This principle is fundamental to *Novitates Caribaea*. From the outset, in their letter of intent, the authors must attest, in writing and with their signature, that the article or note they submit has not been previously published in any type of format. Once received, the content will be evaluated by anti-plagiarism programs. We currently use Plag.es, but this will not be our only tool. Google Scholar and other web resources will be used, in addition to the expert opinion of the referees, who will be familiar with the literature published in the corresponding area. There are different levels of plagiarism, and all will be firmly rejected by this journal, even in the case of inadvertent repetition by the authors, but with flagrant fraud attempts we will be drastic, and any future publication attempts with the names of those involved will be forever banned.

Open access policy

All the contents published in *Novitates Caribaea* are freely accessible, following the definition of the Budapest Open Access Initiative (BOAI10), which states:

By “open access” [to peer-reviewed scientific literature], we refer to its free availability on the public Internet, allowing any user to read, download, copy, distribute, print, search, or add a link to the full text of those articles, track them for indexing, enter them as data into software, or use them for any other purpose that is lawful, without financial, legal, or technical barriers, other than those inseparable from access to the Internet itself. The only limitation on reproduction and distribution, and the only role of copyright (property rights) in this area, should be to give authors control over the integrity of their works and the right to be properly acknowledged and cited.

Novitates Caribaea is an Open Access Diamond journal, so the submission or application, processing, review, publication and reading of the contents is free of any charge, for authors and readers.

Copyright

All the contents published in *Novitates Caribaea* are protected under the Creative Commons CC BY-NC 4.0: Attribution-NonCommercial 4.0 International license. The following conditions apply a) The authors retain the copyright and give the journal the right of first publication, with the work registered with the Creative Commons attribution license that allows third parties to use what is published as long as they mention the authorship of the work and the first publication in this journal. b) The authors may make other independent and additional contractual agreements for the non-exclusive distribution of the version of the article published in this journal (e.g., deposit it in an institutional repository or website, publish it in a book) provided that they clearly indicate that the work was first published in this journal. c) The commercial use of the contents is prohibited.

File Preservation

Novitates Caribaea journal uses the Lockss and Clockss programs, implemented by the PKP Preservation Network (PKN PN), incorporated into OJS. Additionally, files (backups) are made from the server.

Interoperability protocol

The *Novitates Caribaea* journal uses the OAI-PMH protocol, which can be located and consulted on the following link: https://novitatescaribaea.do/index.php/novitates/oaiverb=ListRecords&metadataPrefix=oai_dc

Waiver of liability

The content of published contributions will always be the responsibility of the authors.

Privacy statement

The names and email addresses entered in this magazine will be used exclusively for the purposes stated in it and will not be provided to third parties or used for other purposes.

Novitates CARIBAEA

Número 26. Julio, 2025

CONTENIDO

Artículos

A new species of *Crematogaster* (Hymenoptera: Formicidae: Myrmicinae) with contrasting coloration unique to the Caribbean

Gianpiero FIORENTINO, América SÁNCHEZ & Phillip BARDEN..... 1

Especie nueva de *Rhachotropis* (Amphipoda: Eusiroidea) del estrecho de la Florida y el mar Caribe

Carlos VARELA & Manuel ORTIZ..... 11

Novitates Caribaea: una revisión bibliométrica (2009–2024)

Giovanna RIGGIO-OLIVARES..... 20

Especie nueva de Pleustidae (Crustacea: Amphipoda) del mar Caribe

Carlos VARELA..... 49

Notas

Predation event of the Yucatan neotropical rattlesnake *Crotalus Tzabcan* (Squamata: Viperidae) on a rodent, in southern Quintana Roo, Mexico

José Rogelio CEDEÑO-VÁZQUEZ, Pablo M. BEUTELSPACHER-GARCÍA
& Rubén Alonso CARBAJAL-MÁRQUEZ..... 59

Primer registro del género *Ammotrecha* Banks, 1900 (Solifugae: Ammotrechidae) en Honduras

Alex M. CUBAS-RODRÍGUEZ, Luis F. de ARMAS & Tom W. BROWN..... 63

New way of capturing the maya octopus (*Octopus Maya*):the use of artificial lures in Yucatan Peninsula, Mexico

Armando T. WAKIDA-KUSUNOKI, Luis Fernando DEL MORAL-FLORES,
& Iván ORIBE-PÉREZ..... 71

First report of *Acalitus Simplex* (Acari: Eriophyidae) in the Dominican Republic

Cristina A. GÓMEZ-MOYA, Marcello DE GIOSA, Gilberto José DE MORAES,
Jesús Alberto ACUÑA SOTO, Marisol MOREL, Alexandra M. REVYNTHI &
Daniel CARRILLO..... 77