

BOLETÍN DEL CENTRO DE INVESTIGACIONES BIOLÓGICAS

Distributional note of the world species of <i>Paracymus Thomson, 1867</i> (Coleoptera: Hydrophilidae) in five biogeographical regions. <i>Mauricio García and Nadiany Castillo</i>	1
<i>Laguncularia racemosa</i> (L.) Gaertn. more than halophyte a halotolerant species. <i>Ana Marta Francisco</i>	12
Identificación de amebas de vida libre y amebas testadas en sedimentos marinos usando sonda de ADN. <i>Silvana Pertuz Beloso</i>	33
Comunicación Breve.	
Nuevo registro de <i>Dysdercus collaris</i> Blöte, 1931 (Hemiptera: Heteroptera: Pyrrhocoridae) como hospedero de <i>Pavonia paniculata</i> Cav. (Malvales: Malvaceae). <i>Jorge Gámez</i>	53
Instrucciones a los autores	60
Instructions for authors	70

Vol. 59, N° 1, Pp. 1-79, Enero-Junio 2025

UNA REVISTA INTERNACIONAL DE BIOLOGÍA PUBLICADA
POR
LA UNIVERSIDAD DEL ZULIA, MARACAIBO, VENEZUELA



COMUNICACIÓN BREVE.

Nuevo registro de *Dysdercus collaris* Blöte, 1931 (Hemiptera: Heteroptera: Pyrrhocoridae) como hospedero de *Pavonia paniculata* Cav. (Malvales: Malvaceae)

Jorge Gámez

Fundación Entomológica Andina, Quinta Mi Ranchito, Calle Urdaneta, Sector Manzano Bajo, Ejido, estado Mérida, Venezuela. funeave2008@gmail.com ORCID ID: <http://orcid.org/0000/0002-6135-9549>

RESUMEN

Dysdercus collaris Blöte, 1931, se reporta por primera vez como hospedero de *Pavonia paniculata* Cav. El hemíptero, ninfas y adultos, se alimentan succionando fluidos de las estructuras florales, tejidos de semillas y frutos y es probable, en función de la presencia de polen a nivel corporal, que el insecto coadyuve en la polinización de la Malvaceae. *Dysdercus collaris* parece tener gran afinidad por la familia Malvaceae y hasta los momentos, ha sido observada en los géneros *Sida* L. y *Pavonia* Cav. en el estado Mérida, Venezuela. El conocimiento de las plantas silvestres hospedadoras de *D. collaris* podría ayudar en el monitoreo y control del hemíptero en sitios donde exista plantas o cultivos de interés comercial como el algodón.

Palabras clave: Insecta, manchador del algodón, Pyrrhocoroidea, Mérida, Venezuela

New record of *Dysdercus collaris* Blöte, 1931 (Hemiptera: Heteroptera: Pyrrhocoridae) as a host of *Pavonia paniculata* Cav. (Malvales: Malvaceae)

ABSTRACT

Dysdercus collaris Blöte, 1931, is reported for the first time as host of *Pavonia paniculata* Cav. The hemipteran, both nymphs and adults, feed by sucking fluids from floral structures, seed and fruit tissues, and based on the presence of pollen on the in-

sect's body, it is likely that insect contributes to the pollination of Malvaceae. *Dysdercus collaris* appears to have a strong affinity for the Malvaceae family and has so far been observed in the genera *Sida* L. and *Pavonia* Cav. in Mérida state, Venezuela. Knowledge of the wild host plants of *D. collaris* could aid in the monitoring of the hemipteran in locations where commercial plants or crops such as cotton are grown.

Key words: Insecta, Cotton stainers, Pyrrhocoroidea, Mérida, Venezuela.

Recibido / Received: 04-03-2025 ~ **Aceptado / Accepted:** 30-05-2025.

INTRODUCCIÓN

En el continente americano, la familia Pyrrhocoridae Dohrn, 1859 (Hemiptera: Heteroptera), se encuentra representada únicamente por el género *Dysdercus* Guérin-Ménéville, 1831, (Van Doesburg 1968, Schaefer 2015).

Las especies del género *Dysdercus*, como visitantes florales, se alimentan por lo general de plantas del Orden Malvales y preferencialmente de aquellas de la familia Malvaceae (Van Doesburg 1968). En dichas plantas, succionan fluidos (agua y néctar) o tejidos de semillas y frutos, aunque se ha reportado casos de canibalismo y depredación (Fajardo 2013, Dellapé y Melo 2014). De igual forma, pueden migrar a plantas que no son utilizadas usualmente en la alimentación, en procura de agua y néctar o utilizar de manera oportunista a cadáveres de insectos, otros invertebrados y vertebrados (Van Doesburg 1968, Jackson y Barrion 2004, Gámez y Acconcia 2024).

Ahora bien, para la especie *Dysdercus collaris* Blöte, 1931 se han considerado como plantas silvestres hospedadoras a las Malvaceae *Sida rhombifolia* L., *Pavonia sepioides* Fryxell y Krapov y *Sida aggregata* C. Presl (Gámez y Acconcia 2024). En este sentido, Kohno y Ngan (2004, 2005) han considerado a las plantas hospedadoras silvestres (diez en total) como adecuadas en la alimentación de *Dysdercus cingulatus* (Fabricius, 1775), con el proceso de reproducción sincronizado con la estacionalidad en los ciclos de fructificación de las mismas, además, éstas plantas se superponen con zonas de cultivo de algodón y por lo tanto estiman que el conocimiento de la fenología de las hospedadoras silvestres debe ser considerado como parte de los programas de monitoreo y control del hemíptero. En Venezuela, *D. collaris* es señalada como especie que afecta los cultivos del algodónero (*Gossypium hirsutum* L.) (Alarcón y Ca-

zorla 2022), en consecuencia, la investigación de las plantas silvestres hospedadoras se hace imperativo como posibles recursos de uso primario por parte del hemíptero y otras especies del género *Dysdercus*. Bajo el contexto anterior, se registra por primera vez a *D. collaris* como hospedero de *Pavonia paniculata* Cav. (Malvales: Malvaceae), además, se proporciona información sobre aspectos de la historia natural del hemíptero en su interacción con la Malvacea.

MATERIALES Y MÉTODOS

El sitio donde se observó y recolectó los ejemplares de *Dysdercus collaris* y la planta hospedadora se ubica hacia el norte de la ciudad de Ejido, municipio Campo Elías del estado Mérida, Venezuela, más precisamente en el sector denominado San Isidro Medio, el cual forma parte de la cuenca media del río Chama sujeto a un mosaico de condiciones ambientales que incluye baja cantidad de precipitación total anual, ocurrencia de una estación bien definida con lluvias irregulares (patrón bimodal de precipitación), temperaturas altas, demandas evaporativas del ambiente mayores al ingreso por precipitación, circulación atmosférica que genera condiciones desecantes, suelo poco desarrollado con baja retención de agua y con altas pendientes que impiden su conformación, además, con bajo contenido de arcillas y posición topográfica en la que repercute fuerte insolación durante la mayor parte del año propiciándose, como respuesta de la vegetación, el desarrollo de un bosque estacionalmente seco muy afectado antrópicamente (Aranguren 2009).

Específicamente en el borde de un sendero, en la planta hospedadora, en el período seco, ejemplares adultos de *D. collaris* fueron fotografiados en actividad reproductiva y alimenticia (tanto ninfas como adultos) al mediodía del 26 del mes de diciembre de 2024, posteriormente se recolectó adultos mediante una manga entomológica pequeña (cono truncado de 14 cm de diámetro por 16 cm de alto) y finalmente sacrificados en un envase hermético con acetato de etilo. En el laboratorio, la determinación taxonómica de la especie se realizó de acuerdo a la revisión del género propuesta por Van Doesburg (1968), basada en la estructura genital (parámetros). Los ejemplares identificados y recolectados en el mes de diciembre de 2024, están depositados en la colección de la Fundación Entomológica Andina (CFUNEA, Ejido, estado Mérida, Venezuela). La planta hospedadora fue recolectada,

prensada y herborizada, dos ejemplares se enviaron al herbario de la Facultad de Farmacia y Bioanálisis de la Universidad de Los Andes, estado Mérida, Venezuela (MERF) para su identificación. Un tercer ejemplar fue ingresado al entomoherbario de la Fundación Entomológica Andina.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La especie de hemíptera identificada correspondió a *Dysdercus collaris* Blöte, 1931 (Fig. 1A, B), para la misma, se reporta por primera como hospedero de *Pavonia paniculata* Cav. (Malvaceae) (Figs. 2 y 3) registrándose las observaciones en el sector San Isidro Medio, municipio Campo Elías, estado Mérida, Venezuela. Ninfas y adultos se alimentan succionando fluidos de las estructuras florales, tejidos de semillas y frutos. De igual forma, se observó parejas reproductivas en la que la hembra por lo general se encontraba alimentando. Tanto la actividad reproductiva como nutricional se desarrolló durante el día. Con respecto a la planta hospedadora, no es observada con frecuencia, presenta porte arbustivo y se localizó en sectores donde existe sombra arbórea en borde de sendero. Esta Malvaceae se distribuye en Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Indias Occidentales, Perú, México y Venezuela (Fryxell 1999).

De acuerdo con las observaciones y registros de *D. collaris* parece tener gran afinidad por la familia Malvaceae y hasta los momentos, ha sido observada en los géneros *Sida* L. y *Pavonia* Cav. en el estado Mérida, Venezuela.

En la observación de ejemplares de *D. collaris*, con lupa estereoscópica, se nota la presencia a nivel corporal de polen de la planta hospedadora por lo que es muy probable que coadyuve en la polinización de la Malvaceae, estableciéndose una relación mutualista insecto-planta.

El conocimiento de las plantas silvestres hospedadoras de *D. collaris* podría ayudar en el monitoreo y control del hemíptero en sitios donde exista plantas o cultivos de interés comercial como el algodón. Investigación al respecto, es necesaria en Venezuela.

Material recolectado y examinado: Dos machos y Dos hembras. 08°33'03" N, 71°14'50"W, 1228 m, 26/XII/2024. J. Gámez leg.

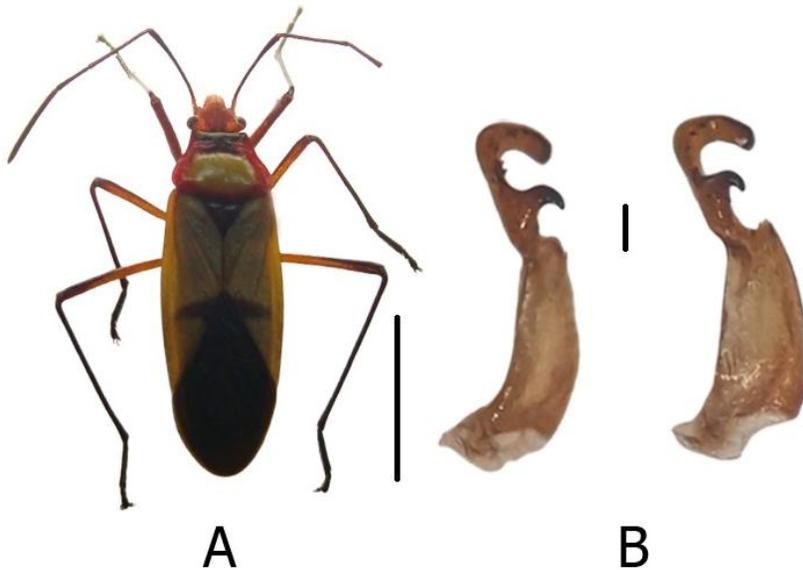


Figura 1A, B: *Dysdercus collaris* Blöte, 1931. A. Hábito del macho, vista dorsal. Escala: 6 mm. B. Parámetros. Escala: 0.1 mm.



Figura 2: *Dysdercus collaris* Blöte, 1931 en reproducción y alimentación de *Pavonia paniculata* Cav. (Malvaceae).



Figura 3: *Dysdercus collaris* alimentándose a nivel del fruto de *Pavonia paniculata*.

AGRADECIMIENTO

A Pablo Meléndez del herbario MERF (Herbario de la Facultad de Farmacia y Bioanálisis de la Universidad de Los Andes, estado Mérida, Venezuela), por la determinación taxonómica de la nueva planta hospedadora de *D. collaris*.

A la Editora Jefe, comité editorial y árbitros anónimos por los comentarios que permitió mejorar una versión preliminar.

LITERATURA CITADA

ALARCÓN, M. Y D. CAZORLA. 2022. *Dysdercus collaris* Blöte, 1931 (Heteroptera: Pyrrhocoridae) asociada con *Codiaeum variegatum* (L.) Blume (Euphorbiaceae) en Mérida, estado Mérida, Venezuela. *Saber*. 34: 132-134.

ARANGUREN, A. 2009. Caracterización de comunidades leñosas estacionalmente secas premontanas y montanas en el estado Mérida, Venezuela. Tesis de postgrado. Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela. 195 pp.

DELLAPÉ, P. Y M. C. MELO. 2014. Pyrrhocoroidea. Pp. 439-448, en S. Roig-Juñent, L. Claps y J. Morrone (eds.), Biodiversidad de artrópodos argentinos, Vol. 3. Instituto Superior de Entomología, Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Tucumán. San Miguel de Tucumán, Argentina. file:///D:/Downloads/BAAvol3HEMPYRRHOCOROIDEA.pdf

FAJARDO, G. F. 2013. Interacción entre las semillas de *Sterculia apetala* (Jacq.) H. Karst. y hemípteros del género *Dysdercus* en el Jardín Botánico Guillermo Piñeres de Cartagena. Tesis de postgrado. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia. 94 pp.

FRYXELL, P. A. 1999. *Pavonia* Cavanilles (Malvaceae). Vol. 76. Flora Neotropica Monograph: The New York Botanical Garden Press Bronx, New York. 287 pp.

GÁMEZ, J. Y R. ACCONCIA. 2024. Nuevos registros de *Dysdercus* Guérin Méneville, 1831 (Pyrrhocoridae: Hemiptera: Heteroptera) para Venezuela. Revista Nicaragüense de Entomología. 345: 1-18. DOI: 10.5281/zenodo.11492926

JACKSON, R. R. Y A. BARRION. 2004. Heteropteran predation on terrestrial gastropods. Pp. 483-496, en G. M. Barker (ed.), Natural enemies of terrestrial molluscs. Bulletin of the Malacological Society of London. London, United Kingdom.

KOHNO, K. Y B. T. NGAN. 2004. Effects of host plant species on the development of *Dysdercus cingulatus* (Heteroptera: Pyrrhocoridae). Appl. Entomol. Zool. 39(1): 183-187.

KOHNO, K. Y B. T. NGAN. 2005. Comparison of the life history strategies of three *Dysdercus* true bugs (Heteroptera: Pyrrhocoridae), with special reference to their seasonal host plant use. Entomological Science. 8: 313-322.

SCHAEFER, C. W. 2015. Cotton stainer (Pyrrhocoridae) and bordered plant bugs (Largidae). Pp. 515-535, en A. Panizzi y J. Gracia (eds.), True Bugs (Heteroptera) of the Neotropics. Springer, Dordrecht, Netherlands.

VAN DOESBURG, P. H. JR. 1968. A revision of the New World species of *Dysdercus* Guérin Meneville (Heteroptera: Pyrrhocoridae). Zoo. Verhandl. 97: 1-215. <https://repository.naturalis.nl/pub/317699/ZV1968097001.pdf>

ISSN2477-9458

**BOLETIN
DEL CENTRO DE INVESTIGACIONES BIOLÓGICAS**

AN INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGY
PUBLISHED BY THE UNIVERSITY OF ZULIA, MARACAIBO, VENEZUELA
Vol. 59, No1, Pp. 1-79, January-June 2025

Nota sobre la distribución mundial de <i>Paracymus</i> Thomson, 1867 (Coleoptera: Hydrophilidae) en cinco regiones biogeográficas. <i>Mauricio García y Nadiany Castillo</i>	1
<i>Laguncularia racemosa</i> (L.) Gaertn. más que halófito es una especie halotolerante. <i>Ana Marta Francisco</i>	12
Identification of free living amoeba and testate amoeba from sediments using to ADN probes. <i>Silvana Pertuz Belloso</i>	33
<i>Communication Brief.</i>	
New record of <i>Dysdercus collaris</i> Blöte, 1931 (Hemiptera: Heteroptera: Pyrrhocoridae) as a host of <i>Pavonia paniculata</i> Cav. (Malvales: Malvaceae). <i>Jorge Gámez</i>	53
Instrucciones a los autores	60
Instructions for authors	70