

REVISTA NICARAGUENSE DE ENTOMOLOGIA

N° 345

Junio 2024

Nuevos registros de *Dysdercus* Guérin Méneville, 1831
(Pyrrhocoridae: Hemiptera: Heteroptera) para
Venezuela.

Jorge Gámez & Raffaele Acconcia



PUBLICACIÓN DEL MUSEO ENTOMOLÓGICO
LEÓN - - - NICARAGUA

La Revista Nicaragüense de Entomología (ISSN 1021-0296) es una publicación reconocida en la Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal (Red ALyC). Todos los artículos que en ella se publican son sometidos a un sistema de doble arbitraje por especialistas en el tema.

The *Revista Nicaragüense de Entomología* (ISSN 1021-0296) is a journal listed in the Latin-American Index of Scientific Journals. Two independent specialists referee all published papers.

Consejo Editorial

Jean Michel Maes
Editor General
Museo Entomológico
Nicaragua

Fernando Hernández-Baz
Editor Asociado
Universidad Veracruzana
México

José Clavijo Albertos
Universidad Central de
Venezuela

Silvia A. Mazzucconi
Universidad de Buenos Aires
Argentina

Weston Opitz
Kansas Wesleyan University
United States of America

Don Windsor
Smithsonian Tropical Research
Institute, Panama

Fernando Fernández
Universidad Nacional de
Colombia

Jack Schuster †
Universidad del Valle de
Guatemala

Julieta Ledezma
Museo de Historia Natural
"Noel Kempf"
Bolivia

**Olaf Hermann Hendrik
Mielke**
Universidade Federal do
Paraná, Brasil

Foto de la portada: *Dysdercus collaris* Blöte, 1931 sobre *Pavonia sepium* A. St.-Hil (foto © xxxxx).

Nuevos registros de *Dysdercus* Guérin Méneville, 1831 (Pyrrhocoridae: Hemiptera: Heteroptera) para Venezuela.

Jorge Gámez¹ & Raffaele Acconcia²

RESUMEN

Con base en recolecciones recientes y revisión de material depositado en la colección de la Fundación Entomológica Andina (CFUNEA) de chinches de la familia Pyrrhocoridae Dohrn, 1859, se reporta por primera vez para Venezuela a *Dysdercus ruficeps* (Perty, 1833), además, a *Dysdercus honestus* Blöte, 1931 y *Dysdercus immarginatus* Blöte, 1931 como nuevos registros para los estados Mérida y Táchira respectivamente y nuevos registros de localidades para *Dysdercus collaris* Blöte, 1931, *Dysdercus peruvianus* Guérin Méneville, 1831, *Dysdercus chiriquinus* Distant, 1833 y *Dysdercus obscuratus garzkei* Schmidt. También, se proporciona nuevos registros de plantas hospedantes (Malvaceae) y planta alternativa en la alimentación (Asteraceae), así como información sobre el uso de artrópodos en estado de descomposición.

Palabras clave: alimentación alternativa, manchadores del algodón, plantas hospedantes, Pyrrhocoroidea.

DOI: 10.5281/zenodo.11492926

Fundación Entomológica Andina, Quinta Mi Ranchito, Calle Urdaneta, Sector Manzano Bajo, Ejido, estado Mérida, Venezuela. E-mail: funeave2008@gmail.com.

¹Jorge Gámez <http://orcid.org/0000-0002-6135-9549>

²Raffaele Acconcia <http://orcid.org/0000-0001-6101-4535>

ABSTRACT

New records of *Dysdercus* Guérin Méneville, 1831 (Pyrrhocoridae: Hemiptera: Heteroptera) for Venezuela.

Based on recent collections and review of material deposited in the collection of the Andean Entomological Foundation (CFUNEA) of bugs of the family Pyrrhocoridae Dohrn, 1859, *Dysdercus ruficeps* (Perty, 1833) is reported for Venezuela for the first time, as well as *Dysdercus honestus* Blöte, 1931 and *Dysdercus immarginatus* Blöte, 1931 as new records for the states of Mérida and Táchira respectively and new locality records for *Dysdercus collaris* Blöte, 1931, *Dysdercus peruvianus* Guérin Méneville, 1831, *Dysdercus chiriquinus* Distant, 1833, and *Dysdercus obscuratus garzkei* Schmidt. It also provides new records of host plants (Malvaceae) and alternative plants in food (Asteraceae), as well as information on the use of decomposing arthropods.

Key words: Alternative feeding, cotton stainers, host plants, Pyrrhocoroidea.

INTRODUCCIÓN

Para el Neotrópico, la familia Pyrrhocoridae Dohrn, 1859, está representada únicamente por el género *Dysdercus* Guérin Méneville, 1831 (van Doesburg, 1968; Schaefer, 2015). Las especies de este género se caracterizan por tener la cabeza pequeña, con antenas de cuatro segmentos siendo el tercero más corto que el segundo, carecen de ocelos, ojos compuestos bien desarrollados; el protórax se proyecta a los lados para formar una especie de filo, la callosidad en el pronoto es menor de la mitad de la longitud del disco y el collar es completo ventralmente (Bastidas y Zabala, 1995; Dellapé y Melo, 2014). En este género, la mayoría de las especies son aposemáticas presentando un patrón en donde el rojo, amarillo y naranja contrastan con el negro a nivel dorsal, ventralmente, cada segmento torácico y abdominal suelen tener rayas vívidas de color blanco o amarillo con otro color más oscuro como el rojo, naranja, amarillo intenso o negro y muchas especies, pueden presentar una mancha contrastante de color negro o blanco dorsalmente (Schaefer, 2015). Por lo general se alimentan de plantas del orden Malvales, principalmente, de las familias Malvaceae, Bombacaceae, Sterculiace y Tiliaceae (Doesburg, 1968; Schaefer, 2015). Zrzauy y Nedvêd (1997) indican, en función de estudio cladístico, que las especies de *Dysdercus* del Nuevo Mundo están **estrechamente relacionadas las cuales provendrían de** un grupo afrotropical.

Para Venezuela, van Doesburg (1968) señala la presencia en el género *Dysdercus* de nueve especies y nueve subespecies; Cazorla *et al.* (2021) colocan en lista a trece especies y diez subespecies y en un trabajo reciente, Cazorla y Alarcón (2024) adicionan, para el estado Mérida a dos especies y dos subespecies elevando el número a 11 entre especies y subespecies para esta entidad federal. Sobre la base de material recientemente recolectado y examinado del género *Dysdercus*, depositado en la colección de la Fundación Entomológica Andina (Mérida, Venezuela) se reporta por primera vez a *Dysdercus ruficeps* (Perty, 1833) para Venezuela. Además, a *Dysdercus honestus* Blöte, 1931 como nuevo registro para el estado Mérida y, de igual modo para este estado, nuevas localidades para *Dysdercus collaris* Blöte, 1931, *Dysdercus peruvianus* Guérin Méneville, 1831, *Dysdercus chiriquinus* Distant, 1833 y *Dysdercus obscuratus garzkei* Schmidt, 1932. Para el estado Táchira, se registra por primera vez a *Dysdercus immarginatus* Blöte, 1931, y nueva localidad para *Dysdercus chiriquinus* Distant, 1883. Se complementa la presentación de los registros con información de campo para algunas especies y nuevas plantas hospedantes.

MATERIAL Y MÉTODOS

El material examinado se obtuvo a través de recolectas manuales con la utilización de manga entomológica estándar y manga entomológica pequeña (cono de 14 cm de diámetro x 16 cm de alto), para el caso de *D. ruficeps*, los ejemplares se recolectaron manualmente al llegar los mismos a luz domiciliaria. Los insectos recolectados se sacrificaron en frasco hermético el cual contenía acetato de etilo.

La identificación de las especies de *Dysdercus* fue realizada con base a la revisión del género propuesta por Van Doesburg (1968). En este sentido, se considera que los caracteres importantes para el reconocimiento de especies se encuentran en las estructuras genitales de machos y hembras. Para todas las especies reportadas, se extrajeron en los machos los parámetros para precisar la identidad específica presentes en la colección de la Fundación Entomológica Andina. Para cada una de las especies, se presentan las fotografías respectivas.

Muestras de plantas asociadas con algunas especies de *Dysdercus* se prensaron y enviaron al herbario MERF (Herbario de la Facultad de Farmacia y Bioanálisis de la Universidad de Los Andes, estado Mérida, Venezuela), para la identificación específica de las mismas.

Los ejemplares estudiados están preparados, montados, etiquetados y depositados en la colección de la Fundación Entomológica Andina (CFUNEA, Ejido, estado Mérida, Venezuela).

RESULTADOS

NUEVO REGISTRO PARA VENEZUELA

Dysdercus ruficeps (Perty, 1833)

(Figura 1)

Material examinado: 1 ♂, 1 ♀. Finca Campo Alegre, Palmarito, Zea, municipio Zea, estado Mérida, 08°25'23" N, 71°46'00" W, 624 m. I/2002, captura manual de día, sobre planta silvestre. R. Acconcia leg. (CFUNEA, Caja 90, ♂ N° 01, ♀ N° 02).

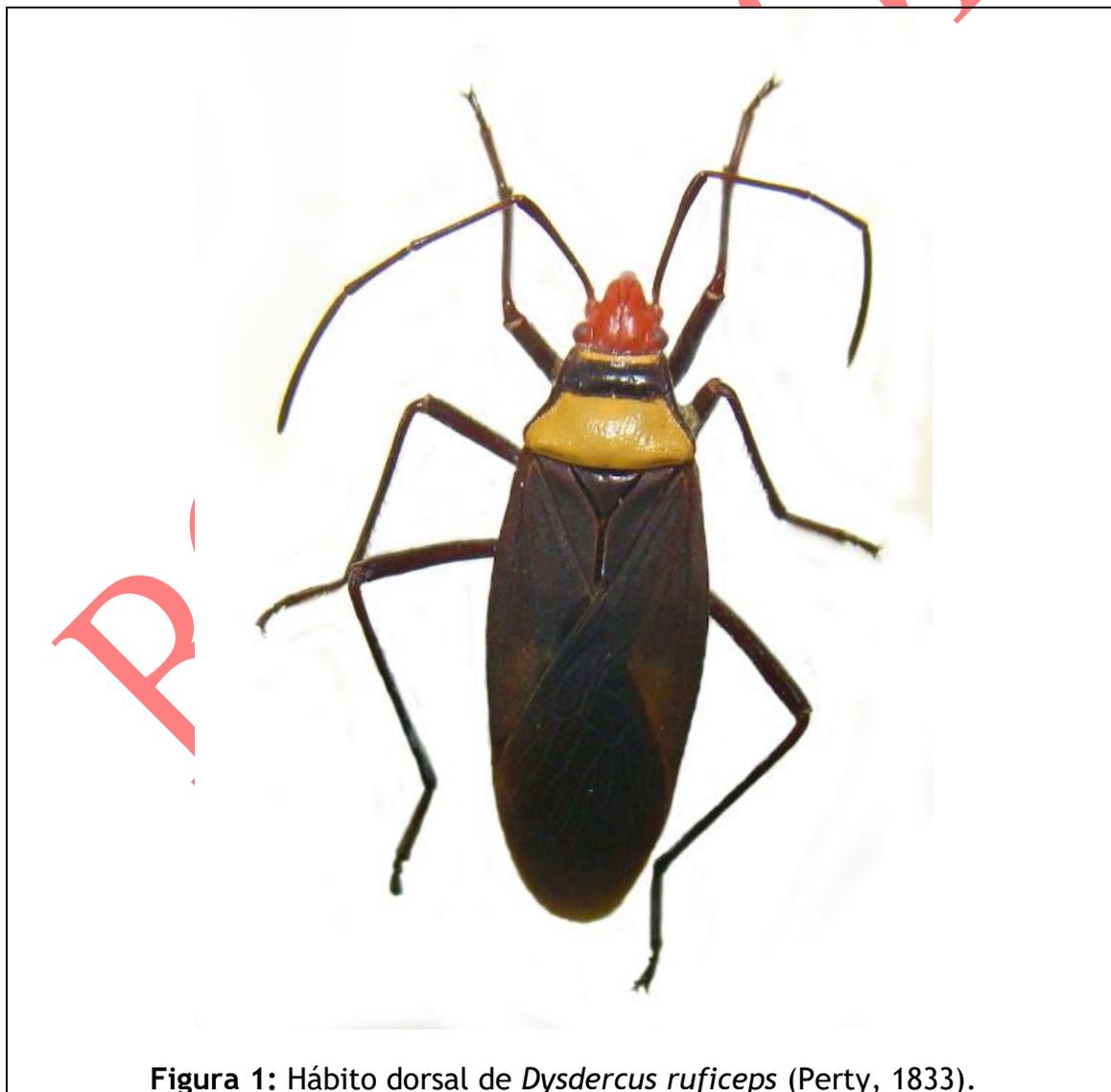


Figura 1: Hábito dorsal de *Dysdercus ruficeps* (Perty, 1833).

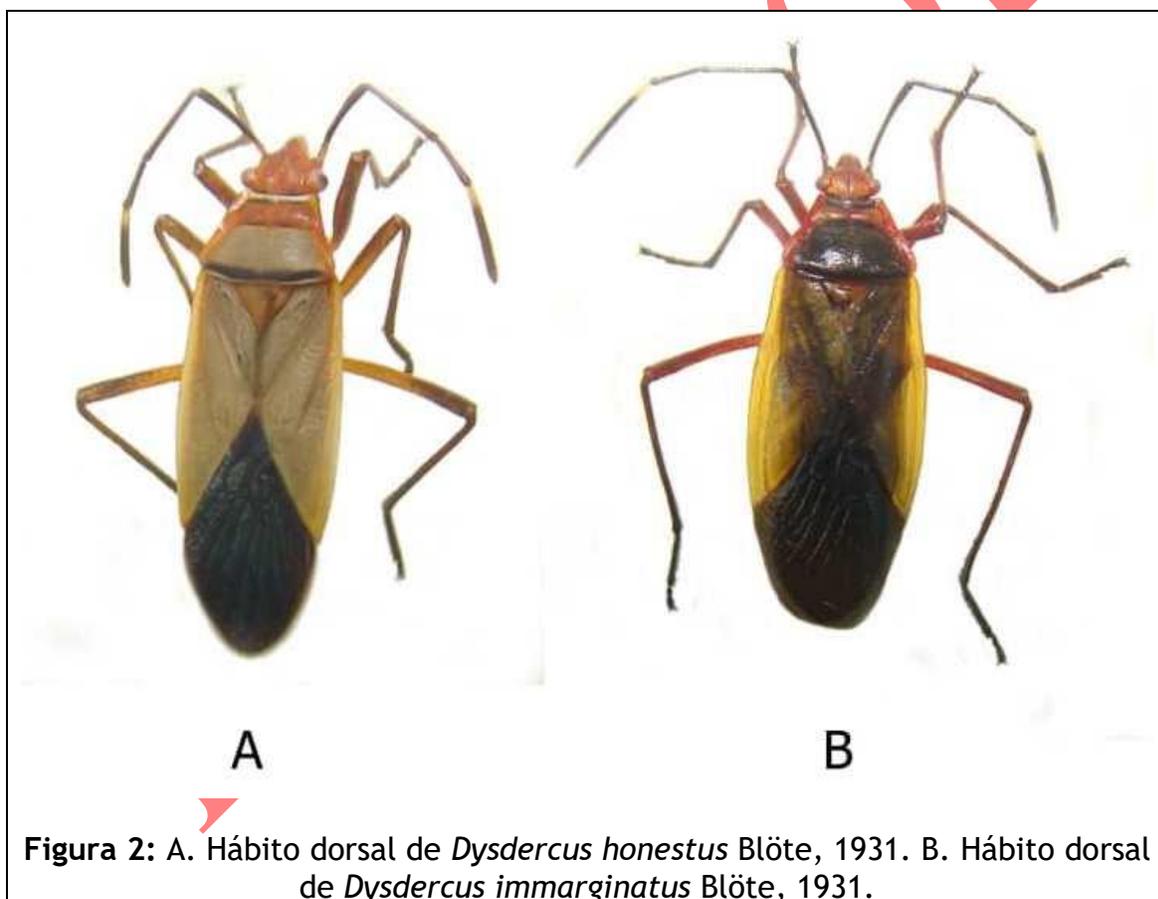
NUEVOS REGISTRO PARA LOS ESTADOS MÉRIDA Y TÁCHIRA

ESTADO MÉRIDA

Dysdercus honestus Blöte, 1931

(Figura 2A)

Material examinado: 3 ♂♂, 3 ♀♀. Sector Laguna Caparú, municipio Sucre, 08° 29'31" N, 71° 20'10" W, 812 m, 10/III/2022, captura manual alrededor de la laguna sobre arbusto. R. Acconcia y J. Gámez leg. (CFUNEA, Caja 90, ♂♂: Números, 06, 07 y 10; ♀♀: Números, 08, 09 y 11).



ESTADO TÁCHIRA

Dysdercus immarginatus Blöte, 1931

(Figura 2B)

Material examinado: 1 ♂, 2 ♀♀. Jardín Botánico de la UNET (Universidad Nacional Experimental del Táchira), sector Paramillo, municipio San Cristobal, 07° 47'35" N, 72° 11'43" W, 1085 m, 5-7/IV/2024, recolecta manual en suelo, entre hojarasca, de día. R. Acconcia y A. Orellana leg. (CFUNEA, Caja 90, ♂ N° 45; ♀♀: Números 46 y 47).

NUEVOS REGISTROS DE LOCALIDADES PARA LOS ESTADOS MÉRIDA Y TÁCHIRA

ESTADO MÉRIDA

Dysdercus collaris Blöte, 1931

(Figura 3A)

Material examinado: 1 ♂. Sector Loma de Los Árboles, Ejido, municipio Campo Elías, 08° 31'45" N, 71° 14'21" W, 1256 m, 14/V/2021, captura manual de día, sobre planta silvestre. R. Acconcia y J. Gámez leg. (CFUNEA, Caja 90, N° 12). 1 ♀. Sector Loma de Los Árboles, Ejido, municipio Campo Elías, 08° 32'12" N, 71° 14'44" W, 1044 m, 27/VIII/2021, captura manual de día, sobre planta silvestre. J. Gámez leg. (CFUNEA, Caja 90, N° 13). 1 ♂, 3 ♀♀. Sector Chamicero Alto, Ejido, municipio Campo Elías, 08° 33'14" N, 71° 15'25" W, 1368 m, 16/IX/2021, captura manual de día, sobre planta silvestre. J. Gámez leg. (CFUNEA, Caja 90, ♀ N° 14, ♀ N° 15, doble montaje ♂ y ♀ Números, 16 y 17). 1 ♀. Sector Loma de Los Árboles, Ejido, municipio Campo Elías, 08° 31'48" N, 71° 14'33" W, 1076 m, 20/IX/2021, captura manual de día, sobre planta silvestre. J. Gámez leg. (CFUNEA, Caja 90, N° 18). 1 ♂. Sector Loma de Los Árboles, Ejido, municipio Campo Elías, 08° 31'46" N, 71° 14'25" W, 1231 m, 18/X/2021, captura manual de día, sobre planta silvestre. J. Gámez leg. (CFUNEA, Caja 90, N° 19). 1 ♀. Sector Loma de Los Árboles, Ejido, municipio Campo Elías, 08° 31'42" N, 71° 14'16" W, 1402 m, 17/I/2022, recolecta sobre *Cordia* sp. de día. J. Gámez leg. (CFUNEA, Caja 90, N° 20). 2 ♀♀. Sector Chamicero Alto, Ejido, municipio Campo Elías, 08° 33'16" N, 71° 16'08" W, 1607 m, 04/IV/2022, recolecta manual sobre Asteraceae de día. J. Gámez leg. (CFUNEA, Caja 90, ♀ ♀: Números 21 y 22). 1 ♂, 1 ♀. Sector La Tapara, Ejido, municipio Campo Elías, 08° 31'26" N, 71° 15'05" W, 1215 m, recolecta manual sobre arbusto de día. J. Gámez leg. (CFUNEA, Caja 90, ♂ N° 23, ♀

N° 24 (presenta teratología)). 2 ♂♂, 1 ♀. Sector Chamicero Alto, Ejido, municipio Campo Elías, 08° 33'16" N, 71° 16'08" W, 1607 m, 04/IV/2022, recolecta manual sobre Malvaceae de día. J. Gámez leg. (CFUNEA, Caja 90, ♂♂: Números 25 y 26, ♀ N° 27). 1 ♂. Calle Carabobo, Ejido, municipio Campo Elías, 08° 30'05" N, 71° 14'12" W, 1082 m, 23/IV/2024, recolecta manual en la calle, de día. R. Acconcia leg. (CUNEA, Caja 90 N° 48). 1 ♂, 3 ♀♀. Parcela Los Gámez, sector Capilla de La Virgen de Las Mercedes, municipio Santos Marquina, 08° 37'36" N, 71° 05'59" W, 1596 m, 27/IV/ 2024, recolecta manual sobre Malvaceae silvestre (*Sida aggregata*), de día. J. Gámez leg. (CFUNEA, Caja 90 ♂♂: Números 49, 50 y 51, ♀ N° 52).

Dysdercus peruvianus Guérin Méneville, 1831

(Figura 3B)

Material examinado: 3 ♂♂, 2 ♀♀. Parcela Los Gámez, sector Capilla de La Virgen de Las Mercedes, municipio Santos Marquina, 08° 37'36" N, 71° 05'59" W, 1596 m, 20/II/ 2024, recolecta manual sobre planta de algodón (*Gossypium hirsutum*), de día. J. Gámez leg. (CFUNEA, Caja 90, ♂♂: Números, 28, 29 y 30; ♀♀: Números, 31 y 32). 5 ♂♂, 3 ♀♀. Parcela Los Gámez, sector Capilla de La Virgen de Las Mercedes, municipio Santos Marquina, 08° 37'36" N, 71° 05'59" W, 1596 m, 10/II/ 2024, recolecta manual sobre planta de algodón (*Gossypium hirsutum*), de día. J. Gámez leg. (CFUNEA, Caja 90, ♂♂: Números, 33, 34, 35, 36 y 37 ♀♀: Números, 38, 39 y 40 (presenta teratología)).

Dysdercus chiriquinus Distant, 1833

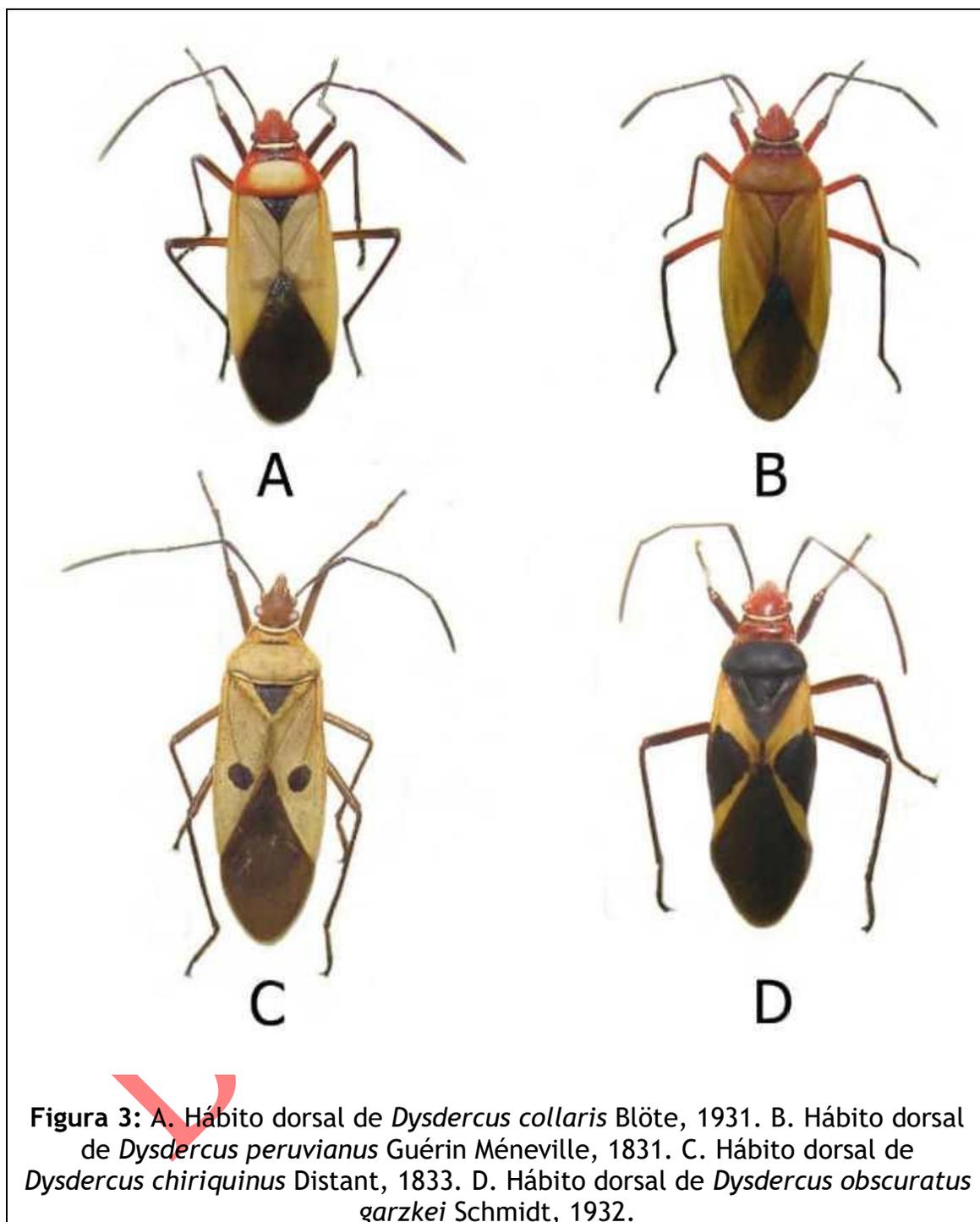
(Figura 3C)

Material examinado: 3 ♀♀. Los Nevados, municipio Libertador, 08° 27'39" N, 71° 04'30" W, 2649 m, IV/2004, captura manual, atraído a la luz de vivienda. R. Acconcia leg. (CFUNEA, Caja 90, ♀♀: Números, 03, 04 y 05). 1 ♀. Quinta Mi Ranchito, Manzano, Ejido, municipio Campo Elías, 08° 33'07" N, 71° 14'12" W, 1184 m, 1/V/2024, recolecta manual en porche de vivienda, de día. R. Acconcia leg. (CFUNEA, Caja 90, N° 53).

Dysdercus obscuratus garzkei Schmidt, 1932

(Figura 3D)

Material examinado: 1 ♂, 1 ♀. Sector Chamicero Alto, municipio Campo Elías, 08° 33'25" N, 71° 15'35" W, 1500 m, 22/XII/2020, recolecta manual sobre arbusto de día. J. Gámez leg. (CFUNEA, Caja 90, ♂ N° 41, ♀ N° 42).



ESTADO TÁCHIRA

(Figura 3C)

Dysdercus chiriquinus Distant, 1833

Material examinado: 2 ♂♂. Jardín Botánico de la UNET (Universidad Nacional Experimental del Táchira), sector Paramillo, municipio San Cristobal, 07° 47' 35" N, 72° 11' 43" W, 1085 m, 5-7/IV/2024, recolecta manual sobre planta silvestre, de día. R. Acconcia y A. Orellana leg. (CFUNEA, Caja 90, ♂♂: Números 43 y 44).

DISCUSIÓN

Con la información proporcionada del registro de *D. ruficeps*, se eleva a 14 el número de especies del género *Dysdercus* presentes en Venezuela. Para *D. honestus* se amplía la distribución de la especie hacia el occidente del país, la cual ha sido recolectada hacia el “Bolsón Xerofítico del estado Mérida”, más específicamente en el hábitat caracterizado como Arbustal Espinoso. *Dysdercus peruvianus* se ha observado, tanto ninfas como adultos, en condición gregaria y reproductiva sobre planta de algodón (*Gossypium hirsutum* Linnaeus, 1763) (Figuras 4 y 5) y en la Malvaceae silvestre *Sida aggregata* C. Presl, conocida localmente como Tapaleche o pañalito (Schnee, 1984), a *D. collaris* (Figuras 6 y 7). Esta planta se registra por primera vez como hospedante para *D. collaris*.

De acuerdo a Schaefer (2015), las especies del género *Dysdercus* se alimentan de semillas maduras o sus secreciones y cuando este alimento escasea, migran en estado adulto recolectando agua y energía del néctar de diversas flores y frutos de plantas que no son utilizadas normalmente como huésped. Este comportamiento lo observamos en *D. collaris*, aunque hemos registrado con frecuencia esta especie en las Malvaceae, *Sida rhombifolia* L. y *Pavonia sepium* A. St.-Hil. (nuevos registros de plantas hospedantes) (Figuras 8 y 9), puede ser observada en la Asteracea *Verbecina turbacensis* Kunth, tanto ninfas como adultos (Figura 10), correspondiendo igualmente este taxon, como nuevo registro de planta utilizada por los chinches de manera alternativa en la alimentación. Entonces, es probable que las ninfas también migren trasladándose a través del suelo hasta plantas que pueden aportar recursos alternativos vitales bien sea para mantenimiento, en el caso de los adultos, o para completar la metamorfosis al tratarse de las ninfas.



Figura 4: *Dysdercus peruvianus* Guérin Méneville, 1831 sobre *Gossypium hirsutum* Linnaeus, 1763 en actividad reproductiva.



Figura 5: *Dysdercus peruvianus* Guérin Méneville, 1831 sobre *Gossypium hirsutum* Linnaeus, 1763 en condición gregaria.



Figura 6: *Dysdercus collaris* Blöte, 1931 alimentándose sobre *Sida aggregata* C. Presl.

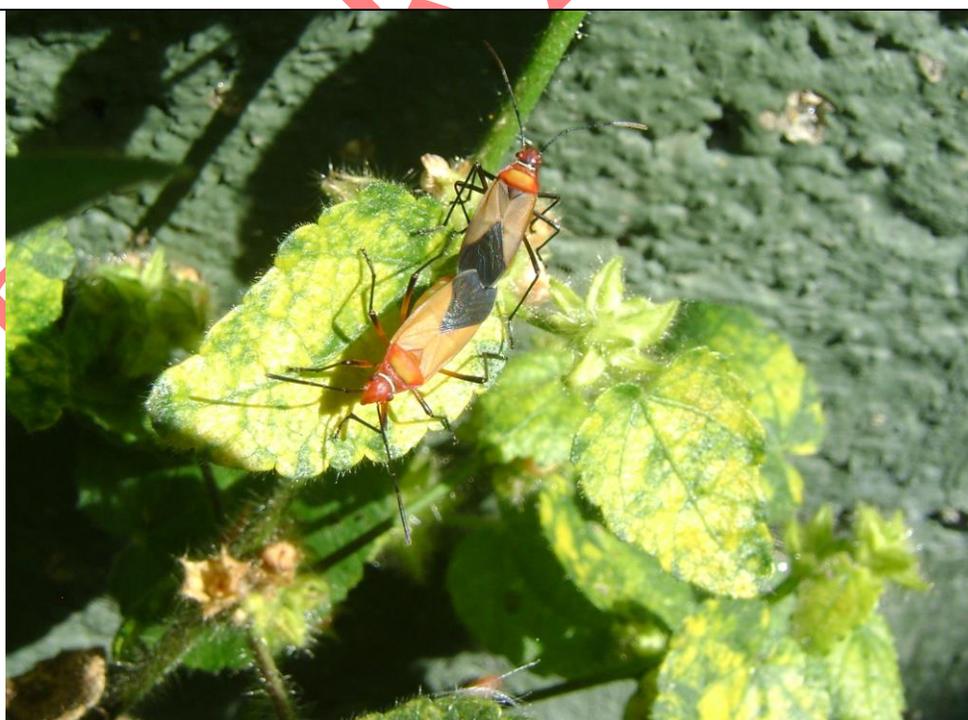


Figura 7: *Dysdercus collaris* Blöte, 1931 sobre *Sida aggregata* C. Presl.



Figura 8: *Dysdercus collaris* Blöte, 1931 sobre *Sida rhombifolia* L.



Figura 9: *Dysdercus collaris* Blöte, 1931 sobre *Pavonia sepium* A. St.-Hil.



Figura 10: *Dysdercus collaris* Blöte, 1931 sobre *Verbena turbacensis* Kunth.



Figura 11: Ninfa de *Dysdercus collaris* Blöte, 1931 sobre insecto en estado de descomposición.



Figura 12: Adulto de *Dysdercus collaris* Blöte, 1931 sobre insecto en estado de descomposición.

En este mismo sentido, Jackson y Barrion (2004) indican que especies del género *Dysdercus* y otros pirrocóridos frecuentemente pueden utilizar de manera oportunista a cadáveres de insectos, otros invertebrados y vertebrados. También para *D. collaris*, en el periodo seco, en un sistema sucesional de bosque seco, hemos observado a ninfa y adulto utilizando a insectos en estado de descomposición (Figuras 11 y 12). Bajo condiciones adversas, es posible que estos insectos obtengan en los despojos componentes hídricos, proteicos o grasos necesarios para el desarrollo, mantenimiento o en la producción de huevos para el caso de las hembras.

AGRADECIMIENTOS

Al doctor Pablo Meléndez, director del herbario MERF (Herbario de la Facultad de Farmacia y Bioanálisis de la Universidad de Los Andes, estado Mérida, Venezuela), por la identificación de una especie de Asteraceae y tres de Malvaceae.

A Roger Manrique (Fundación Entomológica Andina) por la preparación de las fotografías que acompañan el presente trabajo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BASTIDAS P.R. y ZABALA G.Y. (1995) Principios de entomología agrícola. Ediciones Sol de Barro, Universidad Nacional Experimental Francisco de Miranda, Falcón, Venezuela. 398 pp.

CAZORLA D., ALARCÓN M. & MORALES M.P. (2021) Listado comentado de Pyrrhocoridae (Hemiptera-Heteroptera) de Venezuela, con la descripción de las ninfas (II, III, IV, V) de *Dysdercus maurus* Distant, 1901. Revista Nicaragüense de Entomología, 244: 1-58.

CAZORLA D. & ALARCÓN M. (2024) Nuevos datos sobre *Dysdercus* Guérin Méneville, 1831 (HETEROPTERA: PYRRHOCORIDAE) en los estados Falcón y Mérida, Venezuela. Revista Nicaragüense de Entomología, 332: 1-59.

DELLAPÉ P. & MELO M. (2014) Pyrrhocoroidea. Pp. 439-448. En: Roig-Juñent S, Claps L, Morrone J. (Eds.). Biodiversidad de artrópodos argentinos, Vol.3. Instituto Superior de Entomología, Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Tucumán San Miguel de Tucumán, Argentina.

DOESBURG Jr. P.H. Van (1968) A 17evisión of the New World species of *Dysdercus* Guérin Méneville (Heteroptera: Pyrrhocoridae). Zoologische Verhandelingen, 97: 1-215.

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

SCHNEE L. (1984) Plantas comunes de Venezuela. Ediciones de la Biblioteca, Universidad Central de Venezuela, Caracas, Venezuela. 806 pp.

ZRZAVÝ J. & NEDVĚD O. (1997) Phylogeny of the New World *Dysdercus* (Insecta: Hemiptera: Pyrrhocoridae) and evolution of their colour patterns. *Cladistics* 13:109-213.

BORRADOR

La Revista Nicaragüense de Entomología (ISSN 1021-0296) es una publicación del Museo Entomológico de León, aperiódica, con numeración consecutiva. Publica trabajos de investigación originales e inéditos, síntesis o ensayos, notas científicas y revisiones de libros que traten sobre cualquier aspecto de la Entomología, Acarología y Aracnología en América, aunque también se aceptan trabajos comparativos con la fauna de otras partes del mundo. No tiene límites de extensión de páginas y puede incluir cuantas ilustraciones sean necesarias para el entendimiento más fácil del trabajo.

The Revista Nicaragüense de Entomología (ISSN 1021-0296) is a journal published by the Entomological Museum of Leon, in consecutive numeration, but not periodical. RNE publishes original research, monographs, and taxonomic revisions, of any length. RNE publishes original scientific research, review articles, brief communications, and book reviews on all matters of Entomology, Acarology and Arachnology in the Americas. Comparative faunistic works with fauna from other parts of the world are also considered. Color illustrations are welcome as a better way to understand the publication.

Todo manuscrito para RNE debe enviarse en versión electrónica a:
(*Manuscripts must be submitted in electronic version to RNE editor*):

Dr. Jean Michel Maes (Editor General, RNE)
Museo Entomológico de León / Morpho Residency
De la Hielera CELSA, media cuadra arriba
21000 León, NICARAGUA
Teléfono (505) 7791-2686
jmmaes@yahoo.com

Costos de publicación y sobretiros.

La publicación de un artículo es completamente gratis.

Los autores recibirán una versión pdf de su publicación para distribución.