

Nuevos registros, distribución e historia natural de la cucaracha invasora *Pycnoscelus surinamensis* (Linnaeus, 1758) (Blattodea: Blaberidae: Pycnoscelinae) en Quintana Roo, México

New records, distribution and natural history of the invasive cockroach *Pycnoscelus surinamensis* (Linnaeus, 1758) (Blattodea: Blaberidae: Pycnoscelinae) in Quintana Roo, Mexico

César Raziel Lucio-Palacio^{1*}  y Juan Manuel Noh-Gómez¹ 

¹El Colegio de la Frontera Sur, Departamento de Conservación de la Biodiversidad, Grupo Académico Interacción, Adaptación y Biodiversidad, Chetumal, Quintana Roo, México. ✉ *cesar.lucio@ecosur.mx

ZooBank: urn:lsid:zoobank.org:pub:643EC472-76AA-452A-A6C7-D8E0F30A3B82
<https://doi.org/10.35249/rche.49.4.23.19>

Resumen. La cucaracha *Pycnoscelus surinamensis* (Linnaeus, 1758) o “cucaracha de Surinam”, se considera una importante especie invasora a nivel mundial. Se alimenta de plantas de ornato y de interés alimentario, y es hospedante de al menos una especie de nematodo que causa problemas sanitarios en la industria avícola. Esta especie no ha sido reportada previamente en el estado de Quintana Roo, México. En este trabajo se ofrecen nuevos registros de distribución de *P. surinamensis* para el estado mencionado, así como datos de abundancia, aspectos de su historia natural e interacciones biológicas.

Palabras clave: Especie invasora; interacciones biológicas; península de Yucatán; zonas urbanas.

Abstract. The cockroach species *Pycnoscelus surinamensis* (Linnaeus, 1758) is considered an important invasive species worldwide. It can attack ornamental and food plants and is host to at least one species of nematode that causes health problems in the poultry industry. This species has not been previously reported in the state of Quintana Roo, Mexico. In this paper we provide new distribution records of *P. surinamensis* for the state mentioned, as well as abundance data, aspects of its natural history and biological interactions.

Key words: Biological interactions; invasive species; urban areas; Yucatán peninsula.

La cucaracha de Surinam, *Pycnoscelus surinamensis* (Linnaeus, 1758) (Blattodea: Blaberidae: Pycnoscelinae) es una especie con distribución pantropical/circumtropical, aunque su origen es asiático (Zangl *et al.* 2019; Beccaloni 2023). Se considera una especie invasora y multiclinal, pues se reproduce por partenogénesis (Parker *et al.* 1977). Algunas poblaciones pueden tener importancia para la salud animal debido a que esta especie actúa como hospedante intermedio del nematodo *Oxyspirura mansoni* (Cobbold, 1879) que provoca lesiones oculares en aves de corral y silvestres (Santoyo-De-Estéfano *et al.* 2014). Además, *P. surinamensis* puede provocar daños importantes en raíces de diversos cultivos, entre los que se encuentran jitomate, papa, papaya, pepino, piña, entre otros; y fungir como una especie invasora peridoméstica (Bell *et al.* 2007; Moretti *et al.* 2011).

Recibido 27 octubre 2023 / Aceptado 14 diciembre 2023 / Publicado online 29 diciembre 2023
Editor Responsable: José Mondaca E.

En México, *P. surinamensis* se ha reportado en los estados de Chiapas (Fisk 1977), Baja California Sur, Morelos, Oaxaca, San Luis Potosí, Sinaloa, Tamaulipas, Veracruz, Yucatán y probablemente Michoacán (Estrada-Álvarez 2013), Nuevo León (Santoyo-De-Estéfano *et al.* 2014), Coahuila (Cueto-Medina *et al.* 2015), Jalisco (Cupul-Magaña *et al.* 2016), Durango (Hernández-Rodríguez *et al.* 2018), y Nayarit (Ramírez-Reyes *et al.* 2021).

En este trabajo se reporta por primera vez la presencia de *P. surinamensis* para el estado de Quintana Roo con base en ejemplares recolectados de manera directa (manual) y con datos de material presente en la Colección Nacional de Insectos (CNIN), Ciudad de México, México. Adicionalmente, se proporciona una lista de registros fotográficos disponibles en la plataforma de ciencia ciudadana iNaturalist (www.inaturalist.org).

La determinación de ejemplares en laboratorio se realizó mediante la revisión de diagnóstico y claves de identificación disponibles en Roth (1998). Los ejemplares adultos observados en vida libre se reconocieron por la presencia de una banda frontal clara en el margen anterior y márgenes laterales del pronoto y por las tegminas con líneas de puntos esculpidos (Fig. 1A), y por las tibias ensanchadas con presencia de espinas rígidas en el par de patas III (Figs. 1B, C; Cueto-Medina *et al.* 2015; Taucare-Ríos *et al.* 2018). Los juveniles (ninfas) se distinguieron por el contraste en la apariencia de los segmentos corporales: los anteriores son lustrosos y lisos mientras que los últimos son opacos y rugosos (Santoyo-De-Estéfano *et al.* 2014). El material recolectado se encuentra alojado en la Colección de Artrópodos Terrestres (ECO-CH-AR), perteneciente al Museo de Zoología de El Colegio de la Frontera Sur (ECOSUR), Unidad Chetumal, Quintana Roo, México.

Pycnoscelus surinamensis (Linnaeus, 1758)

(Figs. 1A-C, 2A-D, 3)

Material examinado. MÉXICO, Quintana Roo: 4 hembras, población Calderitas, municipio de Othón P. Blanco, 18.5613 N, -88.25194 W, IV-VI.2023, recolector CR Lucio-Palacio [ECO-CH-AR]. 3 hembras, 2 juveniles, población Laguna Guerrero, municipio de Othón P. Blanco, 18.69194 N, -88.2625 W, 20-X-2020, recolectores JM Noh-Gómez y CR Lucio-Palacio [ECO-CH-AR]. 1 juvenil, ciudad de Chetumal (instalaciones de El Colegio de la Frontera Sur, ECOSUR), municipio de Othón P. Blanco, 18.54417 N, -88.26361 W; 28.X. 2021; 3 hembras, 1 juvenil; II-V-2023. recolector CR Lucio-Palacio [ECO-CH-AR]. 2 hembras, 3 juveniles, ciudad de Chetumal, Parque Hábitat II, municipio de Othón P. Blanco, 18.52639 N, -88.2875 W, 15-II-2023, recolectores JM Noh-Gómez y CR Lucio-Palacio [ECO-CH-AR].

Material en Colección Nacional de Insectos (CNIN). MÉXICO, Quintana Roo: 1 hembra, Playa Ventura, municipio de Tulum, 8-VIII-91, recolector E. Barrera. 1 hembra, cenote de Bacalar, municipio de Bacalar, 21-23-IX-1964, recolector C. Y. A. Bolívar. 1 hembra, cenote de Bacalar, municipio de Bacalar, 21-23-IX-1964, recolector C. Y. A. Bolívar. 1 hembra, Cozumel, municipio de Cozumel, 21-I-1960, recolector anónimo. 1 hembra, Cozumel, municipio de Cozumel, 21-I-1960, recolector anónimo. 1 hembra, cenote de Bacalar, Bacalar, 21-23-IX-1964, recolector C. Y. A. Bolívar.

Los ejemplares de *P. surinamensis* encontrados en la Colección Nacional de Insectos (CNIN; Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México) fueron identificados previamente por Manuel de Luna y Julio César Estrada-Álvarez.

Adicionalmente, se revisaron registros fotográficos de *P. surinamensis* disponibles en la plataforma iNaturalist para el estado de Quintana Roo. Hasta septiembre de 2023 se encontraron 88 registros de ejemplares adultos, distribuidos en diversos centros urbanos del estado además de Chetumal: Cancún, Puerto Morelos, Playa del Carmen, Puerto Aventuras, Cozumel, Akumal, y Tulum. Se corroboró la identidad de la especie en

estos registros y se encontró un solo caso de identificación errónea, en donde el insecto fotografiado correspondió a un escarabajo melolontino (Lucio-Palacio 2023). Se evitó incluir ejemplares juveniles para no caer en identificaciones erróneas.

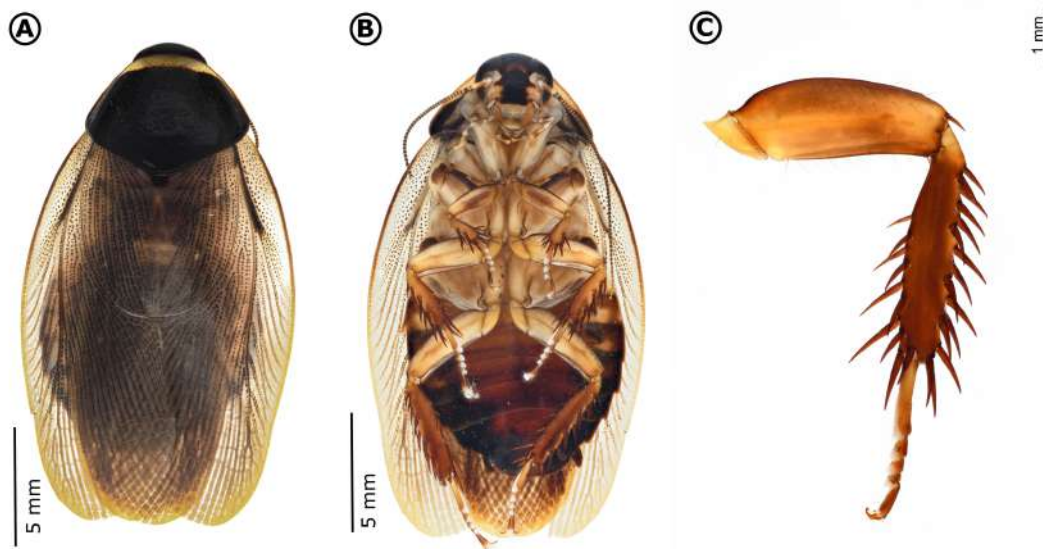


Figura 1. *Pycnoscelus surinamensis*, hembra adulta. **A-B.** Vistas dorsal y ventral. **C.** Vista ventral de pata III izquierda. / *Pycnoscelus surinamensis*, adult female. **A-B.** Dorsal and ventral views. **C.** Ventral view of leg III left.

Registros fotográficos en iNaturalist. MÉXICO, Quintana Roo: Municipio de Benito Juárez, 21.144586N -86.877084W, 15-V-2016, fotografía por "christian77amador". Municipio de Benito Juárez, 21.1445512361N -86.8755054474W, 23-I-2017, fotografía por "christian77amador". Municipio de Benito Juárez, 21.1989134324N -86.8228733712W, 11-XI-2017, fotografía por "jasonstrevel". Municipio de Benito Juárez, 21.1020555N -86.856255W, 17-II-2018, fotografía por "tatianavelasco". Municipio de Solidaridad, 20.6771727224N -87.1856262005W, 2-IV-2019, fotografía por "itzel03". Municipio de Solidaridad, 20.6502342224N -87.0867004395W, 27-IV-2019, fotografía por "heyden". Municipio de Solidaridad, 20.6523028N -87.0696273W, 27-IV-2019, fotografía por "teuctzintli". Municipio de Solidaridad, 20.5913836928N -87.1208839864W, 29-IV-2019, fotografía por "jeronimoaviles". Municipio de Benito Juárez, 21.1431778333N -86.82077W, 30-IV-2019, fotografía por "brenducret". Municipio de Puerto Morelos, 20.8604265N -86.904672W, 4-V-2019, fotografía por "adriana199". Municipio de Puerto Morelos, 20.8507597047N -86.9039998949W, 6-V-2019, fotografía por "lizeth20". Municipio de Puerto Morelos, 20.8508133333N -86.9043116667W, 24-V-2019, fotografía por "ayeshia08". Municipio de Benito Juárez, 21.144773686N -86.850307474W, 27-V-2019, fotografía por "naturalista_cecilia". Municipio de Solidaridad, 20.5144116667N -87.234795W, 27-V-2019, fotografía por "alexmor". Municipio de Puerto Morelos, 20.850625N -86.9038866667W, 28-V-2019, fotografía por "careli26". Municipio de Puerto Morelos, 20.8511104584N -86.9041671753W, 5-VI-2019, fotografía por "pau26". Municipio de Puerto Morelos, 20.8506948476N -86.9038091227W, 6-VI-2019, fotografía por "gastelum". Municipio de Cozumel, 20.476994855N -86.9694717481W, 6-VIII-2019, fotografía por "itonny08". Municipio de Bacalar, 18.682645N -88.3836666667W, 13-X-2019, fotografía por "ameyame". Municipio de Bacalar, 18.681848526N -88.3869857788W, 31-X-2019, fotografía por "alessandro283". Municipio de Benito Juárez, 21.1529223743N -86.8330705538W, 15-XI-

2019, fotografía por "leonardoberges". Municipio de Solidaridad, 20.6027609155N -87.106646228W, 10-XII-2019, fotografía por "mikesmora". Municipio de Solidaridad, 20.6695379112N -87.0418565909W, 11-I-2020, fotografía por "fam_marin_flores". Municipio de Benito Juárez, 21.1544674812N -86.8291489715W, 7-I-2020, fotografía por "ashleysanimals". Municipio de Solidaridad, 20.6894109345N -87.0503247957W, 14-III-2020, fotografía por "avizcaino". Municipio de Tulum, 20.2783845051N -87.3817223719W, 11-IV-2020, fotografía por "d99". Municipio de Benito Juárez, 21.14455986N -86.8503570556W, 28-V-2020, fotografía por "naturalista_cecilia". Municipio de Solidaridad, 20.67604667N -87.0754W, 19-VI-2020, fotografía por "robertorojo". Municipio de Othón P. Blanco, 18.5199611296N -88.3340089023W, 2-VI-2020, fotografía por "sai_juarez". Municipio de Benito Juárez, 21.1448441395N -86.878408545W, 27-IX-2020, fotografía por "christian77amador". Municipio de Solidaridad, 20.6694790305N -87.0419173422W, 2-X-2020, fotografía por "fam_marin_flores". Municipio de Othón P. Blanco, 18.5001829243N -88.2961461693W, 9-X-2020, fotografía por "hugoalvarezg". Municipio de Solidaridad, 20.6694633333N -87.0417945W, 2-X-2020, fotografía por "fam_marin_flores". Municipio de Solidaridad, 20.672722N -87.126547W, 14-IX-2020, fotografía por "janet_guardiola". Municipio de Solidaridad, 20.658938N -87.0684W, 12-XII-2020, fotografía por "janet_guardiola". Municipio de Othón P. Blanco, 18.715715N -87.7080247W, 8-XII-2020, fotografía por "christian77amador". Municipio de Solidaridad, 20.6710765065N -87.0396735799W, 20-XII-2020, fotografía por "fam_marin_flores". Municipio de Solidaridad, 20.673475N -87.0446695W, 22-I-2021, fotografía por "indie_peach_nature". Municipio de Puerto Morelos, 20.8695890057N -86.8931205198W, 4-II-2021, fotografía por "guillermo_y_carolina". Municipio de Solidaridad, 20.6760116667N -87.0753695W, 28-II-2021, fotografía por "robertorojo". Municipio de Puerto Morelos, 20.8478520751N -86.8755342811W, 5-III-2021, fotografía por "angelicamaymonsreal". Municipio de Benito Juárez, 21.135002N -86.8854309722W, 11-II-2021, fotografía por "alanjavierram". Municipio de Puerto Morelos, 20.8724505N -86.9009553W, 14-IV-2021, fotografía por "lizethe_flores". Municipio de Solidaridad, 20.6734116667N -87.0447W, 15-V-2021, fotografía por "indie_peach_nature". Municipio de Benito Juárez, 21.1616529152N -86.8408766578W, 10-VI-2021, fotografía por "christian77amador". Municipio de Cozumel, 20.4662305556N -86.9780888889W, 16-VI-2021, fotografía por "dafnepayann". Municipio de Cozumel, 20.4856411944N -86.9382906667W, 15-VII-2021, fotografía por "eu-basilio3". Municipio de Solidaridad, 20.6756383333N -87.0755083333W, 16-VIII-2021, fotografía por "robertorojo". Municipio de Solidaridad, 20.4944386339N -87.2359993681W, 7-VIII-2021, fotografía por "leonardobravo". Municipio de Solidaridad, 20.67603N -87.0754166667W, 7-VIII-2021, fotografía por "robertorojo". Municipio de Isla Mujeres (continental), 21.3150534084N -86.8242661777W, 5-IX-2021, fotografía por "christian77amador". Municipio de Solidaridad, 20.6523333333N -87.0901861667W, 8-10-2021, fotografía por "robertorojo". Municipio de Benito Juárez, 21.161771989N -86.841028349W, 18-X-2021, fotografía por "christian77amador". Municipio de Benito Juárez, 21.160148566N -86.8399274672W, 18-X-2021, fotografía por "christian77amador". Municipio de Benito Juárez, 21.1615191233N -86.8409841426W, 18-X-2021, fotografía por "christian77amador". Municipio de Benito Juárez, 21.1615357097N -86.8410320167W, 18-X-2021, fotografía por "christian77amador". Municipio de Benito Juárez, 21.161529784N -86.8409387589W, 18-X-2021, fotografía por "christian77amador". Municipio de Benito Juárez, 21.1616871267N -86.8408806338W, 18-X-2021, fotografía por "christian77amador". Municipio de Solidaridad, 20.6760466729N -87.043635863W, 30-XI-2021, fotografía por "yayislau". Municipio de Solidaridad, 20.6590283333N -87.0947945W, 3-XII-2021, fotografía por "yuritzieo". Municipio de Solidaridad, 20.6376388621N -87.0644957808W, 22-III-2022, fotografía por "fam_marin_flores". Municipio de Solidaridad, 20.6517033333N -87.0856861667W, 4-IV-2022, fotografía por "robertorojo". Municipio de Solidaridad, 20.67597N -87.07525W, 21-VI-2022, fotografía por "robertorojo". Municipio de

Solidaridad, 20.662903271N -87.1220976859W, 30-VI-2022, fotografía por "naturalista_joseph". Municipio de Solidaridad, 20.676005N -87.0751805W, 30-VI-2022, fotografía por "robertorojo". Municipio de Benito Juárez, 21.1267695N -86.7527166667W, 4-VIII-2022, fotografía por "luisCarlosrodriguezmnandez". Municipio de Cozumel, 20.4941537124N -86.9613894469W, 16-VIII-2022, fotografía por "tom_riggle". Municipio de Tulum, 20.3645805556N -87.3330222222W, 19-IX-2022, fotografía por "isacz". Municipio de Solidaridad, 20.6273642638N -87.0812278117W, 9-X-2022, fotografía por "lolina1". Municipio de Othón P. Blanco, 18.4948399722N -88.2854329722W, 13-X-2022, fotografía por "cesarraziel". Municipio de Puerto Morelos, 20.8713333333N -86.8674166667W, 19-X-2022, fotografía por "sagaciousoctopus". Municipio de Benito Juárez, 21.2004132318N -86.8234558403W, 3-X-2022, fotografía por "valeriasanchez12". Municipio de Solidaridad, 20.6669754494N -87.088851661W, 11-XII-2022, fotografía por "roach_brain". Municipio de Isla Mujeres (continental), 21.2301883333N -86.804305W, 27-XI-2022, fotografía por "n_brinkman". Municipio de Puerto Morelos, 20.8398445918N -86.884835646W, 21-I-2023, fotografía por "lauraelvaiuribelara". Municipio de Benito Juárez, 21.1310902272N -86.8633581135W, 28-I-2023, fotografía por "zipactli". Municipio de Solidaridad, 20.6760917415N -87.0435459292W, 18-III-2023, fotografía por "yayislau". Municipio de Othón P. Blanco, 18.5437783333N -88.263755W, 24-III-2023, fotografía por "rogelio_67". Municipio de Othón P. Blanco, 18.561315N -88.2520059722W, 7-IV-2023, fotografía por "cesarraziel". Municipio de Tulum, 20.3914850833N -87.3571696833W, 4-IV-2023, fotografía por "jfmantis". Municipio de Othón P. Blanco, 18.5614349722N -88.2519139722W, 17-V-2023, fotografía por "cesarraziel". Municipio de Solidaridad, 20.6325638889N -87.0939916667W, 16-VI-2023, fotografía por "axelvasquez20". Municipio de Tulum, 20.3484539109N -87.3503755082W, 16-VI-2023, fotografía por "cedo12". Municipio de Benito Juárez, 21.1176528386N -86.8300083333W, 2-VII-2023, fotografía por "robertorojo". Municipio de Solidaridad, 20.6527462981N -87.0987601206W, 10-VII-2023, fotografía por "threemots". Municipio de Solidaridad, 20.5857985395N -87.1141961865W, 10-VII-2023, fotografía por "gibbous". Municipio de Othón P. Blanco, 18.4954416667N -88.2856533333W, 20-IX-2023, fotografía por "rogelio_67".

Interacciones e historia natural. Se observaron dos eventos de depredación sobre *P. surinamensis* en el sur de Quintana Roo. El primero correspondió a un evento peridomiciliar en el que un alacrán de la especie *Centruroides gracilis* Latreille, 1804 (Buthidae) capturó y consumió una hembra adulta de la cucaracha el 14.V.2022 a las 22:40 hora local, en una casa habitación de la localidad de Calderitas, municipio de Othón P. Blanco (Fig. 2C; Lucio-Palacio 2022).

El segundo evento fue la depredación de un ejemplar del gecko introducido *Hemidactylus frenatus* Schlegel, 1836 sobre una hembra adulta de *P. surinamensis* en condiciones peridomiciliares, en la misma casa habitación de la localidad de Calderitas, municipio de Othón P. Blanco (Fig. 2D). El hecho fue observado el 25 de julio de 2023 entre las 22:35 y 23:12 hora local. Existe evidencia de otro evento de depredación de *H. frenatus* sobre *P. surinamensis* en Quintana Roo. Fue registrado en iNaturalist por el usuario "alexmor", con fecha de 27.V.2019, para la localidad Puerto Aventuras. En la fotografía publicada puede observarse al gecko devorando un ejemplar adulto de *P. surinamensis* (Morales Suarez 2019).

Con base en la antigüedad de los primeros ejemplares recolectados en el estado (años 1960, 1964), por el número de registros fotográficos y su presencia en zonas antropizadas, se considera que *P. surinamensis* es una especie común en áreas urbanas y periurbanas de Quintana Roo. Aún queda por verificar su presencia en los municipios de José María Morelos, Felipe Carrillo Puerto, y Lázaro Cárdenas, aunque es posible que se trate más de un sesgo de observación que una ausencia real de la especie.



Figura 2. *Pycnoscelus surinamensis* en vida libre e interacciones. **A.** Ejemplar adulto en jardines de ECOSUR Unidad Chetumal, peridomiciliar. **B.** Ejemplar adulto en casa-habitación de la localidad de Calderitas, peridomiciliar. **C.** Ejemplar consumido por el escorpión *Centruroides gracilis*. **D.** Ejemplar consumido por el gecko *Hemidactylus frenatus*. / *Pycnoscelus surinamensis* in free-living and trophic interactions. **A.** Adult specimen in gardens of ECOSUR Unidad Chetumal, peridomiciliary. **B.** Adult specimen in a house in the town of Calderitas, peridomiciliary. **C.** Specimen consumed by the scorpion *Centruroides gracilis*. **D.** Specimen consumed by the gecko *Hemidactylus frenatus*.

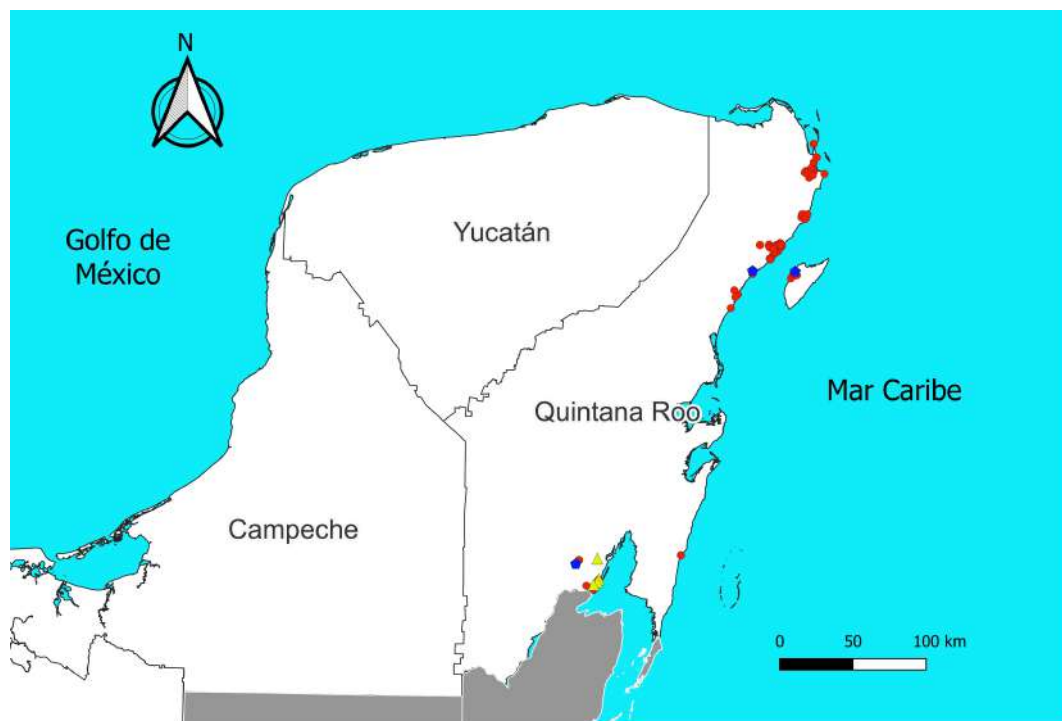


Figura 3. Registros de *Pycnoscelus surinamensis* para el estado de Quintana Roo, México. Pentágonos azules: registros de ejemplares en la Colección Nacional de Insectos (CNIN). Triángulos amarillos: registros realizados por los autores, ejemplares en la Colección de Artrópodos Terrestres de ECOSUR Chetumal (ECO-CH-AR). Círculos rojos: registros en la plataforma iNaturalist. / Records of *Pycnoscelus surinamensis* for the state of Quintana Roo, Mexico. Blue pentagons: records of specimens in the National Insect Collection (CNIN). Yellow triangles: records made by the authors, specimens in the Terrestrial Arthropod Collection of ECOSUR Chetumal (ECO-CH-AR). Red circles: records on the iNaturalist platform.

Para la localidad de Laguna Guerrero (municipio de Othón P. Blanco) se han obtenido datos preliminares de abundancia en un predio suburbano en septiembre, octubre y diciembre de 2020 a partir de un experimento observacional de uso de hábitat por la araña violinista de Yucatán, *Loxosceles yucatanana* Chamberlin e Ivie, 1938 (Sicariidae). Se colocaron 20 rocas y 60 losas artificiales, y se revisó el ensamble de artrópodos que se estableció bajo ellas. Se encontró que *P. surinamensis* es una de las especies más abundantes en la localidad de estudio (abundancia promedio: 50,67 individuos por mes), junto con grillos (Orthoptera: Gryllidae), isópodos terrestres (Isopoda: Oniscoidea), hormigas (Hymenoptera: Formicidae) y arañas del género *Strotarchus* Simon, 1888 (Araneae: Cheiracanthiidae).

La cucaracha *P. surinamensis* se considera de hábitos peridomiciliares y asociada a centros poblacionales. Hasta el momento, no se ha encontrado en zonas con buen estado de conservación, pero es persistente en jardines, parques, y zonas suburbanas del municipio de Othón P. Blanco. Se observó un alto nivel de actividad peridomiciliar en la ciudad de Chetumal. Moretti *et al.* (2010) discuten acerca de su potencial de establecer poblaciones intradomiciliares al menos durante algunas etapas de vida, lo que quedaría por corroborarse en las localidades estudiadas.

Esta especie de cucaracha es hospedante intermedio del nematodo de importancia para la salud avícola, *Oxyuris mansoni*, que se ha detectado en otros estados de la República Mexicana (Santoyo-De-Estéfano *et al.* 2014). Pese a su importancia para la avicultura y para

la producción de hortalizas en otras partes del mundo, *P. surinamensis* no se considera dentro de esquemas oficiales de especies invasoras en México: no se menciona en el “Acuerdo por el que se determina la Lista de las Especies Exóticas Invasoras para México” (DOF 2016) ni tampoco está en la lista de especies del “Sistema de Información sobre Especies Invasoras” (CONABIO 2022).

Los datos de este trabajo pueden servir para que esta especie sea integrada en las herramientas oficiales de monitoreo de especies invasoras. Esto será particularmente importante en caso de que se detecten abundancias inusualmente altas en zonas de Quintana Roo o en otros estados de la península de Yucatán.

Agradecimientos

A Manuel de Luna y Julio César Estrada-Álvarez por corroborar la identidad de la especie en observaciones de iNaturalist, por proporcionar información sobre los registros de *P. surinamensis* presentes en la Colección Nacional de Insectos (CNIN), y por sugerencias hechas al manuscrito. A Humberto Bahena por las fotografías de ejemplares recolectados. A María del Refugio Barrera C. por la edición fotográfica. A Yann Hénaut por las facilidades dadas para realizar observaciones en un predio suburbano.

Literatura Citada

- Beccaloni, G.W. (2023)** Cockroach Species File Online. Disponible en: <<http://Cockroach.SpeciesFile.org>>. Revisado: 23 septiembre 2023.
- Bell, W.J., Roth, L.M. y Nalepa, C.A. (2007)** *Cockroaches: Ecology, Behavior, and Natural History*. JHU Press, Baltimore. 247 pp.
- CONABIO [Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad] (2022)** Sistema de Información sobre especies invasoras (SIEI) en México. World Wide Web electronic publication. Disponible en: <https://www.biodiversidad.gob.mx/especies/Invasoras>. Consultado: 15 octubre 2023
- Cueto-Medina, S.M., Castillo-Martínez, A., Hernández-Rodríguez, S., López, R.M., Sánchez-Ramos, F.J. y Ortega-Morales, A.I. (2015)** Atlas fotográfico de las cucarachas del semidesierto coahuilense, México. *Entomología Mexicana*, 2: 767-775.
- Cupul-Magaña, F.G., Mc Cann, F., Escobedo-Galván, A.H. y Estrada-Álvarez, J.C. (2016)** *Aspidoscelis lineatissima* (Cope, 1878). *Mesoamerican Herpetology*, 3(2): 482-483.
- DOF [Diario Oficial de la Federación] (2016)** Acuerdo por el que se determina la Lista de las Especies Exóticas Invasoras para México. 7 diciembre 2016.
- Estrada-Álvarez, J.C. (2013)** Primera lista de las cucarachas de México (Dictyoptera: Blattodea). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, 53: 267-284.
- Fisk, F.W. (1977)** Subterranean fauna of Mexico. Part III. Further results of the Italian zoological missions to Mexico, sponsored by the National Academy of Lincei (1973 and 1975). *Accademia Nazionale dei Lincei*, 171: 267-274.
- Hernández-Rodríguez, S., Valdés-Perezgasga, M.T., López-Hernández, J., Espinoza, F.G. y Hernández, V.H. (2018)** Cucarachas (Hexapoda: Blattodea) domésticas y peridomésticas del área urbana de Gómez Palacio, Durango, México. *Entomología Mexicana*, 5: 511-517.
- Lucio-Palacio, C.R. (2022)** *Pycnoscelus surinamensis* (Linnaeus, 1758). Disponible en: <https://www.naturalista.mx/observations/117088451>. Consultado: 15 junio 2023.
- Lucio-Palacio, C.R. (2023)** Proyecto de Naturalista “*Pycnoscelus* en México”. Disponible en: <https://www.naturalista.mx/projects/pycnoscelus-en-mexico?tab=observations>. Consultado: 30 septiembre 2023.
- Morales Suárez, O.A. (2019)** <https://www.naturalista.mx/observations/25922638>. Consultado: 20 agosto 2023.

- Moretti, T. de C., Quirán, E.M., Solis, D.R., Rossi, M.L. y Thyssen, P.J. (2011)** *Pycnoscelus surinamensis* (Linnaeus, 1758) (Blaberoidea: Blaberidae), a cockroach with a possible association with the ant *Brachymyrmex cordemoyi* Forel, 1895 (Hymenoptera: Formicidae) and which may be exhibiting a domiciliation trend. *Symbiosis*, 53: 37-39. <https://doi.org/10.1007/s13199-010-0101-3>
- Parker Jr., E.D., Selander, R.K., Hudson, R.O. y Lester, L.J. (1977)** Genetic diversity in colonizing parthenogenetic cockroaches. *Evolution*, 31(4): 836-842.
- Ramírez-Reyes, T., Barraza-Soltero, I.K., Nolasco-Luna, J.R., Flores-Villela, O. y Escobedo-Galván, A.H. (2021)** A new species of leaf-toed gecko (Phyllodactylidae, *Phyllodactylus*) from María Cleofas Island, Nayarit, Mexico. *ZooKeys*, 1024: 117.
- Roth, L.M. (1998)** The cockroach genus *Pycnoscelus* Scudder, with a description of *Pycnoscelus femapterus*, sp. nov. (Blattaria: Blaberidae: Pycnoscelinae). *Oriental Insects*, 32(1): 93-130.
- Santoyo-De-Estéfano, F.A., Espinoza-Leija, R.R., Zárate-Ramos, J.J. y Hernández-Velasco, X. (2014)** Identification of *Oxyspirura masoni* (Spirurida: Thelaziidae) in a free-range hen (*Gallus gallus domesticus*) and its intermediate host, Surinam cockroach (*Pycnoscelus surinamensis*) in Monterrey, Nuevo Leon, Mexico. *Acta Zoológica Mexicana*, 30(1): 106-113.
- Taucare-Ríos, A., Carvajal, M. y Faúndez, E.I. (2018)** Primer registro de *Pycnoscelus surinamensis* (Linnaeus, 1758) (Blattodea: Blaberidae) en Chile Continental. *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (SEA)*, 63: 240-242.
- Zangl, L., Kunz, G., Berg, C. y Koblmüller, S. (2019)** First records of the parthenogenetic Surinam cockroach *Pycnoscelus surinamensis* (Insecta: Blattodea: Blaberidae) for Central Europe. *Journal of Applied Entomology*, 143(3): 308-313.