
NUEVOS HALLAZGOS DE ACAROS EN MEXICO

A. HOFFMANN, I. B. DE BARRERA y
C. MÉNDEZ.

Laboratorio de Acarología.
Departamento de Zoología.
Escuela N. de Ciencias Biológicas,
I.P.N.

FAMILIA MACROCHELIDAE

Macrocheles hechti Machado, 1964.—Esta especie, viviendo siempre en asociación con escarabeidos, se encuentra por primera vez sobre un roedor *Reithrodontomys megalotis* en El Zarco, Distrito Federal, 8-VIII-1972, J. Méndez col. Se trata sin lugar a dudas de una relación de tipo forético.

Macrocheles muscaedomesticae (Scopoli, 1772).— C. Méndez (1968) la reporta por primera vez de México sobre su huésped habitual *Musca domestica*; sin embargo colectas posteriores demuestran que también puede atacar a otros dípteros: sobre *Muscina stabulans* en México, Distrito Federal, 22-VIII-1968, A. Quijano col.; sobre *Ophyra* sp. en Coacalco, Estado de México, 27-XI-1968, O. Hecht col.; sobre *Stomoxys calcitrans* México, Distrito Federal, III-1970, A. Nava col.

Glyptolaspis americanus (Berlese, 1888).—Se citan por primera vez de México este género y esta especie en condiciones muy notables; 8 ejemplares fueron capturados del nido (bola endurecida hecha de tierra y excremento) de *Phanaeus daphnis*, estando unos adheridos al cuerpo del escarabajo y otros caminando por dentro de la pared de la bola; el nido formaba parte de un cultivo de laboratorio de *Phanaeus* provenientes de Tepoztlán, Morelos, 9-VI-1971, G. Halffter col.

FAMILIA PARASITIDAE

Poecilochirus necrophori Vitzthum, 1930.—Se da a conocer por primera vez en México la presencia de este ácaro; se examinaron tres colectas: sobre *Necrophorus mexicanus*, en México, Distrito Federal, II-1970, A. Barrera col. (del M.H.N.C.M.); sobre *N. mexicanus*, en San Jerónimo Lídice, Distrito Federal, IV-1972, W. L. Forment col. (del M.H.N.C.M.) y sobre *Necrophorus* sp., en México, Distrito Federal, IV-1972, G. Halffter y C. Méndez cols. Con estos datos, el área de distribución conocida para esta especie, se extiende 2 500 km hacia el sur. Es interesante hacer notar además que, aparte de la relación forética que existe entre el ácaro y el coleóptero, hay una asociación más estrecha entre ambos, ya que las deutoninfas del ácaro, que son las que generalmente se encuentran sobre el insecto, se alimentan también de los huevos y larvas de las moscas califoras que compiten constantemente con los necróforos en los cadáveres.

FAMILIA SPINTURNICIDAE

Periglischrus iheringi Oudemans, 1902.—Se señala nuevo huésped y nueva localidad para esta especie ya reportada de México: sobre el murciélago *Platyrrhinus helleri* (Peters) capturado en Santiago Tuxtla, Veracruz, 14-I-1972, I. y A. Barrera cols.

FAMILIA MACRONYSSIDAE

Pellonyssus passeri Clark & Yunker, 1956.—Se cita por primera vez de México y se encontró sobre la misma especie de pájaro de la que fue descrita, el gorrión *Passer domesticus domesticus*, en México, Distrito Federal, 20-V-1972, L. A. Basurto col.

Ornithonyssus sylviarum (Canestrini & Fanzago, 1877).—Es una especie con amplia distribución en las

regiones templadas del mundo, pero aparentemente es la primera vez que se cita de México; antes del trabajo de Yunker & Radovsky (1966), que la encontraron en Panamá, sólo se conocía en América hasta el sur de los Estados Unidos. Los datos de colecta son los siguientes: sobre *Turdus* sp. en México, Distrito Federal, 12-VI-1968, R. Lazcano (del M.H.N.C.M.) col.; sobre *Gallus gallus*, en San Angel, Distrito Federal, 6-VII-1967, A. Hoffmann col.; sobre la misma localidad y, huésped, 19-VIII-1967, A. R. Sandoval col. En estos dos últimos casos, los ácaros produjeron una intensa queratosis en las patas de los gallos.

Macronyssus crosbyi (Ewing & Stover, 1915).—Es una especie ampliamente distribuida en los Estados Unidos; Radovsky (1967) la cita de Norte, Centro y Sudamérica, y aunque habría que deducir su existencia en México, no había sido mencionada específicamente de este país, sino hasta ahora. Fue colectada sobre un murciélago no identificado, en Calacoaya, Estado de México, 25-XI-1968, G. Landgrave col.

Macronyssoides kochi (Fonseca, 1948).—Esta especie es conocida de Brasil, Trinidad y Panamá y sus huéspedes habituales son murciélagos del género *Artibeus*, mismo sobre el cual se le encontró aquí. Colectada sobre *Artibeus* sp., en Salina Cruz, Oaxaca, 28-XII-1967, E. Martín (del M.H.N.C.M.) col.

Macronyssoides conciliatus Radovsky, 1967.—Esta especie era sólo conocida de Panamá. Los primeros ejemplares que se citan de México, fueron colectados sobre un murciélago no identificado, en Ocoyoacac, Estado de México, 23-XII-1966, T. Alvarez y A. Ocaña cols.

FAMILIA DERMANYSSIDAE

Dermanyssus hirundinis. (Hermann, 1804).—Esta especie considerada antiguamente como europea, es conocida en la actualidad de muchas localidades en los Estados Unidos y Canadá. Sin embargo, es la primera vez que se cita de México. Es el dermanísido con mayor cantidad de pájaros huéspedes; aquí se colectó sobre nido de *Hirundo* sp., en México, Distrito Federal, 8-IX-1972, M. E. Díaz B. col. (del M.H.N.C.M.). Es importante por su probable relación en la transmisión del virus de la encefalitis de San Luis y del virus de la encefalitis equina occidental.

Allodermanyssus sanguineus (Hirst, 1914).—Esta especie, hasta ahora, sólo se había citado de los Estados Unidos sobre *Mus musculus* y *Rattus norvegicus*. Es importante desde el punto de vista médico, ya que Huebner *et al.* (1946) en Nueva York, comprobaron su papel como vector de rickettsias del ratón al hombre, de una enfermedad que denominaron "rickettsialpox". Por primera vez se encuentra en México y es interesante señalar que los huéspedes sobre los que se colectó, fueron todos roedores silvestres. Los datos de colecta son los siguientes: sobre *Peromyscus* sp. en San Pedro Atlixco, Puebla, sin fecha, A. Barrera col.; sobre *Peromyscus* sp. en Tlapocoya, Estado de México, I-1969, T. Alvarez col.; sobre *Neotoma torquata* en la Gruta de la Estrella, Tonalico, Estado de México, 14-XI-1955 F. Bonet, G. Halffter y M. Trejo cols.; sobre *Baiomys taylori*, en Barrientos, Estado de México, 21-III-1965, T. Alvarez, col.

FAMILIA LAELAPIDAE

Brevisterna utahensis (Ewing, 1933).—Especie encontrada por primera vez en México sobre un nuevo huésped, el ratón *Peromyscus melanophrys*, en Xoxafí, Hidalgo, 8-IV-1967, T. Alvarez col.

Ischyropoda armatus Keegan, 1951.—Esta especie se cita por primera vez de México, pero sobre huéspedes ya conocidos. Los datos de colecta son los siguientes: sobre *Dipodomys ordii*, en Xoxafí, Hidalgo, 8-IV-1967, E. Martín col.; sobre *Perognathus* sp., en Santo Domingo, Desierto de Magdalena, Baja California, 16-I-1958, G. Guzmán col.; sobre *Onychomys* sp. en Santa María del Río, San Luis Potosí, 23-IX-1965, E. Martín (del M.H.N.C.M.) col.

Ischyropoda spiniger Keegan, 1951.—Se menciona por primera vez de México y se cita un nuevo huésped. Los ejemplares se colectaron sobre *Perognathus spinatus peninsulae* en San José del Cabo, Baja California, 2-VII-1968, H. S. Hernández col. y sobre *Perognathus arenarius* en el Estero Salinas, Bahía Magdalena, Baja California, 16-I-1958, G. Guzmán col.

Hirstionyssus (Mephitonyssus) staffordi Strandtmann & Hunt, 1951. Esta especie es conocida en los Estados Unidos sobre diferentes carnívoros. Nuestro material incluye un nuevo huésped y una primera cita para México: sobre *Mustela frenata perotae*, de Zacatlán, Puebla, 30-V-1967, R. Solís (del M.H. N.C.M.) col.

Hirstionyssus (Hirstionyssus) incomptis (Eads & Hightower, 1952). Por primera vez se le encuentra en México, sobre un huésped también nuevo. Los ejemplares fueron colectados sobre *Dipodomys phillipsi*, en San Cristóbal El Seco, Puebla, sin fecha, A. Barrera col.

Hirstionyssus (Hirstionyssus) utahensis Allred & Beck, 1966.—Un nuevo huésped y una nueva localidad para esta especie ya conocida de Baja California, México, es la siguiente: sobre *Microtus mexicanus mexicanus* colectado en El Zarco, Estado de México, 13-VII-1972, J. Méndez col.

Hirstionyssus (Hirstionyssus) geomydis (Keegan, 1946).—Esta especie se cita por primera vez de México, sobre un huésped también nuevo. El material se colectó sobre *Pappogeomys tylorhinus tylorhinus* en Zumpango, Estado de México, sin fecha, W. L. Forment (del M.H.N.C.M.) col.

FAMILIA MEGISTHANIDAE

Megisthanus floridanus Banks, 1904.—Se cita por primera vez de México a esta especie asociada con coleópteros pasálidos: sobre *Proculejus* sp. en Agua Blanca, Hidalgo, 5-VII-1970, J. Gimete col. y sobre *Proculejus brevis*, en Zacualtipán, Hidalgo, 17-V-1972, P. Reyes col.; libre en el suelo, en La Campana, 4 Km al NE de San Bartolo Tutotepec, Hidalgo, 22-V-1970, J. Gimete col.

FAMILIA POLYASPIDAE

Polyaspis (Polyaspis) patavinus Berlese, 1910.—Se cita por primera vez de México. Varias tritoinfas de esta especie fueron colectadas sobre un pasálido no determinado, en Puerto Vallarta, Jalisco, 22-V-1971, E. Martín F. col. (del M.H.N.C.M.).

FAMILIA ARGASIDAE

Antricola marginatus (Banks, 1910).—De las tres especies de *Antricola* que se conocen, *A. coprophilus* (McIntosh, 1935) y *A. mexicanus* Hoffmann, 1958, ya habían sido encontradas en México, pero faltaba esta tercera especie conocida de las Islas del Caribe. Es por lo tanto, la primera vez que se cita del país; se colectaron numerosos ejemplares entre guano de murciélago en la cueva cercana a Playa Vicente, Veracruz, X-1969, W. L. Forment col.

FAMILIA IXODIDAE

Amblyomma longirostre Koch, 1844.—Esta especie ya ha sido citada de México, pero únicamente en estado de ninfa, parasitando diversas aves (Hoffmann, 1963). Por primera vez se colecta en estado adulto, sobre el huésped que habitualmente parasita en Centro y Sudamérica, o sea el puerco espín. Los datos de colecta son: sobre *Coendu mexicanus*, en Catemaco, Veracruz, 29-V-1964, G. Halffter y P. Reyes cols. Es la especie de garrapata más grande que existe en México. Se colectaron 3 machos y 9 hembras, estas últimas muy abultadas por la alimentación; la mayor de ellas mide 3 cm incluyendo el hipostoma.

Amblyomma maculatum Koch, 1844.—Una nueva localidad para esta especie es la siguiente: sobre oreja de zorra *Urocyon cinereoargenteus*, en Lagunas de Montebello, Comitán, Chiapas, 28-V-1969, G. Landgrave A. col.

Amblyomma parvum Aragao, 1908.—Esta especie ya conocida de México, se encontró en una nueva localidad: sobre armadillo *Dasyus novemcinctus*, en Teapa, Tabasco, V-1964, G. Halffter y P. Reyes cols.

FAMILIA PTERYGOSOMIDAE

Pimeliaphilus rapax Beer, 1960.—Esta especie descrita de Monte Albán, Oaxaca, sobre el alacrán *Vejovis punctatus punctatus*, se encontró sobre otras dos especies de alacrán en dos nuevas localidades, a saber: sobre *Vejovis nitidulus nitidulus* en Ixtapan del Oro, Estado de México, 8-VI-1941, sin col. y sobre *Vejovis intrepidus*

cristimanus, en San José del Carmen, Municipio de Salvatierra, Guanajuato, I-1969, personal del Depto. de Salubridad col.

FAMILIA DEMODICIDAE

Demodex folliculorum (Simon, 1842).—Se analizó la piel de la cara de numerosas personas desde adolescentes hasta ancianos y se encontró que esta especie no es muy frecuente entre los jóvenes, aunque éstos presenten acné y en cambio se encuentra en casi todos los adultos que pasen de los 30 ó 40 años, que tengan un cutis grasoso, de poros abiertos; es muy común entre los ancianos.

FAMILIA ANOETIDAE

Histiostoma feroniarum (Dufour, 1839).—Por primera vez se cita esta especie de México; se encontró en estado de hipopus, viviendo en asociación forética con el dermáptero *Forficula* sp., que a su vez se colectó en la bromeliacea *Aechmea bracteata*, en la Estación Biológica de Los Tuxtlas, Veracruz, 22-VI-1968, C. Beutelspacher col.

FAMILIA ACARIDAE

Tyrophagus putrescentiae (Schrank, 1781).—Se cita por primera vez de México; se aisló de un medio de cultivo de Agar Glucosa Sabraud con *Fusarium oxisporium*, hongo patógeno para el plátano, en el Laboratorio de Ingeniería Bioquímica de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, I.P.N., el 20-III-1971. El cultivo estaba completamente invadido por estos ácaros.

Thyreophagus entomophagus (Laboulbène, 1852).—Se cita por primera vez de México y se colectó en Cuyutlán, Colima, 9-I-1943, F. Bonet col.

FAMILIA GLYCYPHAGIDAE

Glycyphagus domesticus (De Geer, 1778).—Se cita por primera vez de México, colectada en las Grutas de Cacahuamilpa, Guerrero, 15-XII-1939, Bolívar, Bonet, Dampf, Peláez, cols.

FAMILIA PSOROPTIDAE

Psoroptes cuniculi (Delanfond, 1859).—Numerosos ejemplares fueron colectados e identificados por el Dr. Luis Antonio Basurto, investigador de nuestro Laboratorio, en las orejas de conejos de la granja de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, I.P.N., 20-I-1970.

FAMILIA SARCOPTIDAE

Sarcoptes scabiei (De Geer, 1778).—A partir de 1967 los casos de sarna han aumentado mucho en la Ciudad de México y en varios estados de la República. Debido a esto y gracias a la gentileza y colaboración del Dr. Ramón Ruiz Maldonado, Jefe del Servicio de Dermatología y Alergia del Hospital Infantil del Instituto Mexicano de Asistencia a la Niñez (IMAN), hemos logrado reunir una buena colección de ejemplares de esta especie en los diversos estadios de su ciclo de vida, encontrados tanto en niños como en adultos.

RESUMEN

Se citan por primera vez de México las siguientes especies de ácaros: *Glypholaspis americanus* (Berlese, 1888), *Poecilochirus necrophori* Vitzthum, 1930, *Pellonyssus passerii* Clark & Yunker, 1956, *Macronyssus crosbyi* (Ewing & Stover, 1915), *Macronyssoides kochi* (Fonseca, 1948), *Macronyssoides conciliatus* Radovski, 1967,

Ornithonyssus sylviarum (Canestrini & Fanzago, 1877), *Dermanyssus hirundinis* (Hermann, 1804), *Allodermanyssus sanguineus* (Hirst, 1914), *Brevisterna utahensis* (Ewing, 1933), *Ischyropoda armatus* Keegan, 1951, *Ischyropoda spiniger* Keegan, 1951, *Hirstionyssus (Mephitonyssus) staffordi* Strandtmann & Hunt, 1951, *Hirstionyssus (Hirstionyssus) incomptis* (Eads & Hightower, 1952), *Hirstionyssus (Hirstionyssus) geomydis* (Keegan, 1946), *Megisthanus floridanus* Banks, 1904, *Polyaspis (Polyaspis) patavinus* Berlese, 1910, *Antricola marginatus* (Banks, 1910), *Histiostoma feroniarum* (Dufour, 1839), *Tyrophagus putrescentiae* (Schrank, 1781), *Thyreophagus entomophagus* (Laboulbène, 1851) y *Glycyphagus domesticus* (De Geer, 1778). Se dan nuevos datos de distribución o se comentan particularidades de las siguientes especies: *Macrocheles hechti* Machado, 1964, *Macrocheles muscaedomesticae* (Scopoli, 1772), *Periglischrus iheringi* Oudemans, 1902, *Hirstionyssus (Hirstionyssus) utahensis* Allred & Beck, 1966, *Amblyomma longirostre* Koch, 1844, *Amblyomma maculatum* Koch, 1844, *Amblyomma parvum* Aragao, 1908, *Amblyomma imitator* Kohls, 1958, *Amblyomma cajennense* (Fabricius, 1787), *Pimeliaphilus rapax* Beer, 1960, *Demodex folliculorum* (Simon, 1842), *Psoroptes cuniculi* (Delanfond, 1859) y *Sarcoptes scabiei* (De Greer, 1778).

SUMMARY

The following species are reported for the first time from Mexico: *Glypholaspis americanus* (Berlese, 1888), *Poecilochirus necrophori* Vitzthum, 1930, *Pellonyssus passeri* Clark & Yunker, 1956, *Macronyssus crosbyi* (Ewing & Stover, 1915), *Macronyssoides kochi* (Fonseca, 1948), *Macronyssoides conciliatus* Radovski, 1967, *Ornithonyssus sylviarum* (Canestrini & Fanzago, 1877), *Dermanyssus hirundinis* (Hermann, 1804), *Allodermanyssus sanguineus* (Hirst, 1914), *Brevisterna utahensis* (Ewing, 1933), *Ischyropoda armatus* Keegan, 1951, *Ischyropoda spiniger* Keegan, 1951, *Hirstionyssus (Mephitonyssus) staffordi* Strandtmann & Hunt, 1951, *Hirstionyssus (Hirstionyssus) incomptis* (Eads & Hightower, 1952), *Hirstionyssus (Hirstionyssus) geomydis* (Keegan, 1946), *Megisthanus floridanus* Banks, 1904, *Polyaspis (Polyaspis) patavinus* Berlese, 1910, *Antricola marginatus* (Banks, 1910), *Histiostoma feroniarum* (Dufour, 1839), *Tyrophagus putrescentiae* (Schrank, 1781), *Thyreophagus entomophagus* (Laboulbène, 1851) and *Glycyphagus domesticus* (De Geer, 1778). New records or commentaries of the following species, are included: *Macrocheles hechti* Machado, 1964, *Macrocheles muscaedomesticae* (Scopoli, 1772), *Periglischrus iheringi* Oudemans, 1902, *Hirstionyssus (Hirstionyssus) utahensis* Allred & Beck, 1966, *Amblyomma longirostre* Koch, 1844, *Amblyomma maculatum* Koch, 1844, *Amblyomma parvum* Aragao, 1908, *Amblyomma imitator* Kohls, 1958, *Amblyomma cajennense* (Fabricius, 1787), *Pimeliaphilus rapax* Beer, 1960, *Demodex folliculorum* (Simon, 1842), *Psoroptes cuniculi* (Delanfond, 1859) and *Sarcoptes scabiei* (De Greer, 1778).

BIBLIOGRAFIA

- BEER, R. E. 1960. A new species of *Pimeliaphilus* (Acarina: Pterygosomidae) parasitic on scorpions, with discussion of its postembryonic development. *Jour. Parasitol.*, 46 (4): 433-440.
- BENBROOK, E. A. & M. W. SLOSS. 1965. Parasitología Clínica Veterinaria. *Comp. Edit. Continental*, S.A. México, 256 pp.
- BUTLER, L. & P. E. HUNTER. 1968. Redescription of *Megisthanus floridanus* with observations on its biology (Acarina: Megisthanidae). *Florida Entomol.*, 51 (3): 187-197.
- CLARK, G. M. y C. E. YUNKER. 1956. A new genus and species of Dermanyssidae (Acarina: Mesostigmata) from the English Sparrow, with observations on its Life Cycle. *Proc. Helm. Soc. Wash.*, 23 (2): 93-101.
- COOLEY, R. A. & G. M. KOHLS. 1944. The Argasidae of North America, Central America and Cuba. *Amer. Mill. Nat. Monograph No. 1*, 152 pp.
- HERRIN, C. S. 1970. A systematic revision of the genus *Hirstionyssus* (Acari: Mesostigmata) of the Nearctic Region. 1. *Med. Ent.* 7 (4): 391-437.
- HOFFMANN, A. 1944. Los ectoparásitos de los murciélagos mexicanos. Tesis Profesional, UNAM. 150 pp.
- . 1959. Una especie nueva de *Antricola* encontrada en México (Acar. Argas.). *An. Esc. Nac. Cien. Biol.* 9 (1-4): 97-107.
- . 1961. Artrópodos mexicanos de interés médico y veterinario. *Edit. Productos DDT*, S. A. México, D. F., 63

pp.

———. 1963. Monografía de los Ixodoidea de México. *Rev. Soc. Mex. Hist. Nat.* 23: 191-307.

HUEBNER, R. J., W. L. JELLISON y C. POMERANTZ. 1946. Rickettsialpox a newly recognized disease. IV. Isolation of a Rickettsia apparently identical with the causative agent of Rickettsialpox from *Allodermanyssus sanguineus*, a rodent mite. *Pub. Health Rep.* 61: 1677-1682.

HUGHES, A. M. 1961. The mites of stored food. *Ministry of Agric. Fish. and Food. Tech. Bull.* No. 9, 287 pp. Londres.

KEEGAN, H. L. 1951. The mites of the subfamily Haemogamasinae (Acari: Laelaptidae). *Proc. U.S. N. Museum.* 101:203-268.

MÉNDEZ, O. C. 1966. Notas sobre *Macrocheles* de México. (Acari: Macrochelidae). *An. Esc. Nac. Cienc. Biol.*, 15:135-183.

MICHERDZINSKI, W. 1969. Die Familie Parasitidae Oudemans, 1901 (Acarina: Mesostigmata). *Zaklad. Zoologii Systematycznej Polskiej Akademii Nauk.*, 690 pp.

MOSS, M. W., C. J. MITCHELL & D. E. JOHNSTON, 1970. New North American host and distribution records for the mite genus *Dermanyssus* (Acari: Mesostigmata: Dermanyssidae). *J. Med. Ent.* 7 (5): 589-593.

RADOWSKY, F. J. 1967. The Macronyssidae and Laelapidae (Acarina: Mesostigmata) Parasitic on Bats. *Univ. Calif. Pub. Ent.*, 46:1-288.

SPRINGETT, B. P. 1968. Aspects of the relationships between burying beetles *Necrophorus* spp. and the mite *Poecilochirus necrophori* Vitz. *J. Anim. Ecol.*, 37:417-424.

SBRANDTMANN, R. W. & D. M. ALLRED. 1956. Mites of the genus *Brevisterna* Keegan, 1949. (Acarina: Haemogamasidae). *Jour. Kans. Ent. Soc.*, 29 (3): 113-132.

STRANDTMANN, R. W. & C. E. YUNKER. 1966. The genus *Hirstionyssus* (Acarina: Dermanyssidae) in Panama. En *Ectoparasites of Panama*: 105-124.

YUNKER, C. E. y F. J. RADOWSKY. 1966. The Dermanyssid Mites of Panama (Acarina: Dermanyssidae). En *Ectoparasites of Panama*: 83-103.