

Ectoparásitos de los murciélagos cubanos de la Colección "Charles T. Ramsden" (I)¹

Jorge de la CRUZ² y Rafael ABREU²

ABSTRACT. Forty-eight specimens (7 species) of bats from the "Charles T. Ramsden" collection were examined ectoparasitologically. Two hundred and one specimens of ticks (26 species and subspecies) of the families Dermanyssidae (3 species), Spinturnicidae (2), Argasidae (2), Myobiidae (5), Erythraeidae (1), Trombiculidae (2), Saprogllyphidae (1), Acaridae (1), Gastronyssidae (1), Chirodiscidae (7), and Rosensteiniidae (1) were collected. New findings include 9 new hosts, range extensions for 10 species, and first Cuban records of the following species: *Eudusabekia samsinaki*, *Neospeleognathopsis (Speleomyotis) molossus*, *Rodhainyssus longipilis*, and *Dentocarpus silvai eumopsicola*. Original descriptions are provided for the egg, protonymph, deutonymph, and larva of *Ewingana molossi*; the male of *Eudusabekia rosickyi*, the deutonymph of *E. samsinaki*, and the male tritonymph of *Glossophagocarpus cubanus*. Descriptions are given also of two teratological *E. molossi*, and of variation in the development of larval horns of *Ornithodoros viguerasi*.

INTRODUCCIÓN

Charles T. Ramsden (1876-1951), naturalista norteamericano que vivió muchos años en nuestro país, dedicó su vida al estudio de los vertebrados cubanos y formó una colección de ejemplares provenientes, principalmente, de la región oriental de Cuba (Guanátamo, Santiago de Cuba, y Holguín).

En el Instituto de Zoología de la Academia de Ciencias de Cuba se halla depositado, en préstamo permanente, un pequeño lote de murciélagos (48 ejemplares de 7 especies) de la colección al-

¹ Manuscrito aprobado en septiembre de 1982.

² Instituto de Zoología, Academia de Ciencias de Cuba.

cohólica del mencionado naturalista, examinados por nosotros. A pesar de que se trata solo de una pequeña parte de dicha colección, se pudieron recuperar 201 ejemplares de ácaros de 26 especies diferentes, que constituyen el objeto del presente trabajo. Los ácaros se encuentran depositados en las colecciones del Instituto de Zoología.

Los murciélagos hospedantes y las larvas de garrapatas de la especie *Ornithodoros viguerasi* Cooley et Kohls se encuentran conservados en alcohol de 70°, mientras que el resto del material fue preservado entre porta- y cubreobjetos con líquido de Hoyer.

Los dibujos fueron hechos por el primer autor con la ayuda de la cámara clara de un microscopio Wild M-20.

Todas las medidas están dadas en micrómetros; cuando procede, se da la media y, entre paréntesis, la mínima y la máxima observada.

LISTA DE LAS ESPECIES PARÁSITAS

Mesostigmata

Familia Dermanyssidae

Subfamilia Macronyssinae

1. *Macronyssoides kochi* (Fonseca), 1948
2. *Chiroptonyssus haematophagus* (Fonseca), 1935
3. *Chiroptonyssus venezolanus* (Vitzthum), 1932

Familia Spinturnicidae

4. *Periglischrus cubanus* Dusbábek, 1968
5. *Periglischrus delfinadoae* Dusbábek, 1968

Metastigmata

Familia Argasidae

Subfamilia Ornithodorinae

6. *Ornithodoros (Alectorobius) azteci* Matheson, 1935
7. *Ornithodoros (Subparmatus) viguerasi* Cooley et Kohls, 1941

Prostigmata

Familia Myobiidae

Subfamilia Myobiinae

8. *Ewingana (Ewingana) molossi* Dusbábek, 1968
9. *Ewingana (Doreyana) doreyae* Dusbábek, 1968
10. *Eudusbabekia rosickyi* (Dusbábek), 1967
11. *Eudusbabekia danieli* (Dusbábek), 1967
12. *Eudusbabekia samsinaki* (Dusbábek), 1967

Familia Ereyenetidae

Subfamilia Speleognathinae

13. *Neospeleognathopsis (Speleomyotis) molossus* Fain et Lukoschus, 1971

Familia Trombiculidae

Subfamilia Trombiculinae

14. *Hoffmanniella* sp.
15. Larvas indeterminadas

Astigmata

Familia Saproglyphidae

Subfamilia Suidasiinae

16. *Suidasia pontifica* Oudemans, 1905

Familia Acaridae

17. Acárido indeterminado

Familia Gastronyssidae

Subfamilia Rodhainyssinae

18. *Rodhainyssus longipilis* Fain, 1956

Familia Chirodiscidae

Subfamilia Labidocarpinae

19. *Glossophagocarpus cubanus* Cruz, 1973
20. *Dentocarpus silvai silvai* Dusbábek et Cruz, 1966
21. *Dentocarpus silvai eumopsicola* Fain, 1973
22. *Dentocarpus macrotrichus* Dusbábek et Cruz, 1966
23. *Parakosa tadarida* McDaniel et Lawrence, 1962
24. *Alabidocarpus macrotus* Cruz, 1974
25. *Paralabidocarpus* sp.

Familia Rosensteiniidae

26. Rosenstéinido indeterminado

LISTA DE LAS ESPECIES PARÁSITAS Y SUS HOSPEDANTES

1. *Macronyssoides kochi* (Fonseca)

Esta especie fue reportada de Cuba por Dusbábek (1969), como parásita de *Artibeus jamaicensis parvipes* Rehn, *Brachyphylla nana* Miller, y *Phyllonycteris poeyi* Gundlach in Peters, en las provincias Ciudad de La Habana, La Habana, y del Municipio Especial Isla de la Juventud. Se conoce de varias especies de murciélagos de los géneros *Artibeus*, *Desmodus*, y *Glossophaga* del Brasil, Panamá, y Trinidad; de *Artibeus*, *Vampirops*, *Carollia*, varias especies de las familias Emballonuridae, Mormoopidae, y Phyllostomidae, y de un marsupial de Venezuela (Saunders, 1975). El murciélago *Erophylla sezekorni sezekorni* (Gundlach in Peters) es un nuevo hospedante y extiende la distribución de este ácaro a la Provincia de Santiago de Cuba.

Material examinado. Una hembra, en *E. s. sezekorni*; "cave near Siboney, Santiago de Cuba; 1942."

2. *Chiroptonyssus haematophagus* (Fonseca)

Especie reportada de Cuba por Dusbábek (1969) (Ciudad de La Habana e Isla de la Juventud), como parásito de *Molossus major tropidorhynchus* (Gray) (= *Molossus molossus tropidorhynchus*). Cnócida, además, de otras especies de *Molossus* de Brasil, Méxi-

co, Panamá, Venezuela, y Trinidad (Yunker y Radovski, 1966; Saunders, 1975).

Material examinado. Dos deutoninfas, en *M. m. tropidorhynchus*; en hueco de palma real, La Rosita de Borrero, Río Frío [Santiago de Cuba]; sin fecha. Dos deutoninfas sueltas en el alcohol del frasco de *M. m. tropidorhynchus*.

3. *Chiroptonyssus venezolanus* (Vitzthum)

Esta especie se conoce de Cuba (Dusbábek, 1969), Venezuela, y Panamá (Yunker y Radovsky, 1966; Saunders, 1975), como parásita de una gran cantidad de especies. *Macrotus waterhousei minor* Gundlach in Peters parece ser un nuevo hospedante.

Material examinado. Veintiocho hembras y 1 protoninfa, en *Macrotus w. minor*; Guantánamo; 1913.

4. *Periglischrus cubanus* Dusbábek

Hasta el presente, esta especie solo se conoce de Cuba, de las provincias de Pinar del Río, La Habana, Matanzas, Sancti Spiritus, y de Isla de la Juventud, de los murciélagos *B. nana*, *E. s. sezekorni*, y *P. poeyi* (Dusbábek, 1968a). Es este, por tanto, el reporte más oriental.

Material examinado. Un macho, en el frasco de *E. s. sezekorni*; "cave near Siboney, Santiago de Cuba."

5. *Periglischrus delfinadoae* Dusbábek

Especie descrita de Cuba (provincias de Pinar del Río, Sancti Spiritus, Camagüey, y de Isla de la Juventud) como parásita de *M. w. minor* (Dusbábek, 1968a). Este hallazgo aumenta su distribución a Santiago de Cuba y Guantánamo.

Material examinado. Un macho; "cave near Siboney, Santiago de Cuba"; sin fecha. Una hembra; sin localidad; 1918-1922. Cinco hembras, 1 macho, 1 deutoninfa, y 1 protoninfa; Guantánamo; 1913. Todos en *M. w. minor*.

6. *Ornithodoros (Alectorobius) azteci* Matheson

Especie conocida de Cuba, Jamaica, Antillas Menores, Trinidad, Panamá, Colombia, y Venezuela, siempre parasitando murciélagos

(Kohls *et al.*, 1965; Cerny y Dusbábek, 1967; Kohls, 1969; Jones *et al.*, 1972; Silva Taboada, 1979).

Material examinado. Dos larvas; en *M. w. minor*; Guantánamo; 1913.

7. *Ornithodoros (Subparmatius) viguerasi* Cooley *et* Kohls

Especie conocida de Cuba como parásita de varias especies de murciélagos (Cerny y Dusbábek, 1967). Se conoce, además, de Venezuela, Trinidad, Puerto Rico, Jamaica, y República Dominicana (Kohls *et al.*, 1965; Kohls, 1969; Tamsitt y Fox, 1970; Jones *et al.*, 1972), también sobre murciélagos. El hospedante *E. s. sezekorni* es nuevo para esta especie de garrapata. En el material estudiado por nosotros se pueden apreciar notables variaciones en el desarrollo de la cornamenta de las larvas (Fig. 1A), que parecen ser exclusivamente de carácter individual.

Material examinado. Doce larvas, en *E. s. sezekorni*; "cave near Siboney, Santiago de Cuba"; sin fecha. Tres larvas en el mismo hospedante y localidad. Dos larvas en el mismo hospedante; Joturo del Padre, Alto Songo, Santiago de Cuba; 1940.

8. *Ewingana (Ewingana) molossi* Dusbábek

Especie descrita de *M. m. tropidorhynchus*, de las provincias La Habana, Ciudad de La Habana, Sancti Spíritus, Santiago de Cuba, y de Isla de la Juventud (Dusbábek, 1968b). Además del macho y de la hembra, colectamos huevos, protoninfas, deutoninfas, y las larvas extraídas de los huevos, las cuales describimos a continuación.

Huevo (Fig. 2D). Elíptico alargado, de 244,2 (225-262) de largo por 84,2 (80-87) de ancho (medidas de 5 huevos), con un pequeño saliente en el extremo distal. No se aprecian poros ni ninguna otra comunicación con el exterior. Los huevos se abren por una rasgadura irregular. Están fijados a los pelos por un pedúnculo aparentemente queratinoso, de forma irregular.

Protoninfa (Fig. 2A-B). Cuerpo alargado, de 269 de largo por 95 de ancho máximo. Palpos simétricos. Dorso con 10 pares de setas; *ve*, *sci*, *sce*, *d*₁, y *l*₁ expandidas y estriadas; *d*₂ y *d*₃, *l*₂, *l*₃, y *l*₄ con una barba en el cuarto apical; *l*₄ desplazada hacia el lado y

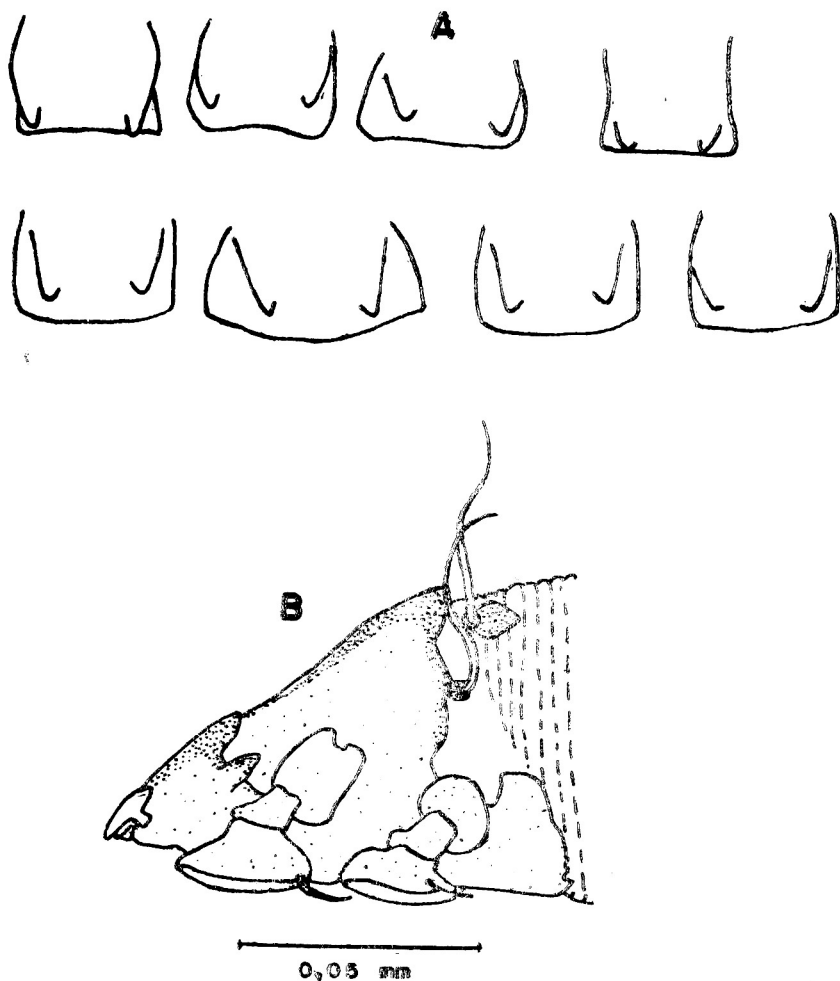


Fig. 1. A, base del capítulo de las larvas de *Ornithodoros viguerasi* Cooley et Kohls. B, región anterior (vista lateral) de la tritoinfa macho de *Glossophagocarpus* Cruz.

hacia la región ventral. Ventralmente, con 4 pares de setas filiformes (ic_{1-3} y l_5); ic_3 muy larga; l_5 formando un flagelo, como es normal, de 167 de largo. Patas I, de 4 segmentos, con 4, 2, 1, y 0 setas; ve , sci , sce , d_1 , y l_1 expandidas y estriadas; d_2 y d_3 , l_2 , l_3 y l_4 cónicas y segundo con una superficie estriada; hay una región estriada cercana a la base de la pata I. La seta dorsobasal del primer segmento es muy larga y engrosada. Patas II-IV, de 4 seg-

mentos cada una. Todos los tarsos con una sola uña, larga, aguda y poco curvada.

Deutoninfa. Muy semejante a la protoninfa, pero algo mayor (378 de largo por 160 de ancho; aunque debe señalarse que el ejemplar está bastante comprimido). Con 1 seta cx II y 2 pares g (g_1 y g_2) que no se presentan en la protoninfa. Estas setas son pequeñas, filiformes. El pelo l_3 está también desplazado hacia la línea media, alineándose con l_2 y d_3 .

Larva. Incluida dentro del huevo, por lo que resulta difícil apreciar ciertos detalles. Cuerpo de 233 de largo por 80 de ancho. Muy semejante a la protoninfa, pero con la seta d_1 fina y con una barba en el cuarto apical. El resto como la protoninfa.

Uno de los machos presenta dos teratologías interesantes (Fig. 2C): Falta una de las setas l_5 , por lo que hay un solo flagelo

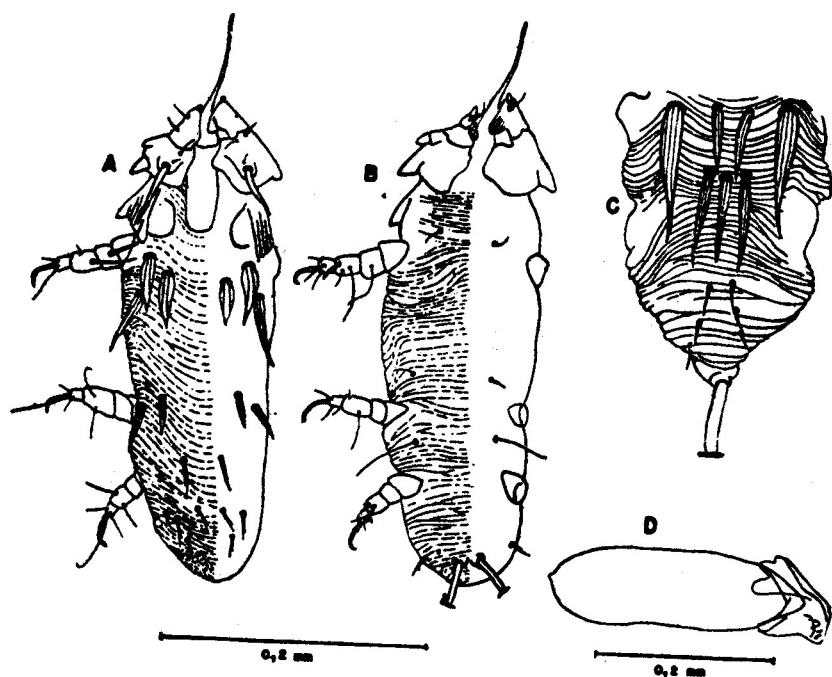


Fig. 2. *Ewingana molossi* Dusbábek. A, vista dorsal de la protoninfa. B, vista ventral de la protoninfa. C, vista dorsal del extremo posterior del macho teratológico. D, huevo.

terminal que sale de un tubérculo situado cerca del eje central del cuerpo, y presenta un trío en lugar de un par de setas d_2 . Ambas anomalías se manifiestan independientemente en otras especies —según se aprecia en la literatura— y pensamos que también en esta suceda así, aunque en este caso coincidan en un mismo ejemplar. En la literatura no hemos hallado referencias explícitas de estos tipos de teratologías en Myobiidae; solo se ha mencionado la neotríquia, como ausencia de ciertos pelos (nunca de l_5), aunque empleada como carácter taxonómico y no teratológico (Fain, 1972). Sin embargo, Fain (1978, figs. 4-5, p. 18) presentó una ilustración de un macho de *Crocidurobia crocidurae* (Lawrence), 1951, con un solo l_5 y, en el propio trabajo (fig. 32, p. 34), una hembra de *Microgalobia madagascariensis* Fain, 1973, con 3 setas g_1 .

Material examinado. Diez huevos, 2 larvas (en los huevos), 2 protoninfas, y 1 hembra, en *M. m. tropidorrhynchus*; en hueco de palma real, La Rosita de Borrero, Río Frío, Santiago de Cuba; sin fecha. Un macho, 1 hembra, y 1 deutoninfa, en el frasco de los murciélagos anteriores.

9. *Ewingana (Doreyana) doreyae* Dusbábek

Especie conocida solo por la hembra, colectada sobre *Monophyllus Sancti Spiritus* (Dusbábek, 1968c). Este es el reporte más oriental de esta especie de ácaro.

Material examinado. Una deutoninfa; "in cave near sea, Siboney, Santiago de Cuba"; 10 de octubre de 1939.

10. *Eudusbabekia rosickyi* (Dusbábek)

Especie conocida solo por la hembra, colectada sobre *Monophyllus cubanus cubanus* Miller (= *Monophyllus redmani clinedaphus* Miller), de la Provincia de Matanzas (Dusbábek, 1967). Nosotros colectamos esta especie en Guantánamo, lo que constituye el reporte más oriental, y describimos por primera vez el macho.

Macho. Largo del cuerpo, 240; ancho máximo, 145; cuerpo ancho, tegumento muy fino y regularmente estriado. Dorso (Fig. 3A) con 6 pares de setas, ninguna barbulada; ve , sce , l_1 , y d_1 expandidas y estriadas, de 76×11 , 62×7 , 102×5 , y 16×2 , respectivamente. Setas d_3 y d_4 filiformes, de 18 y 15 de largo, respectivamente.

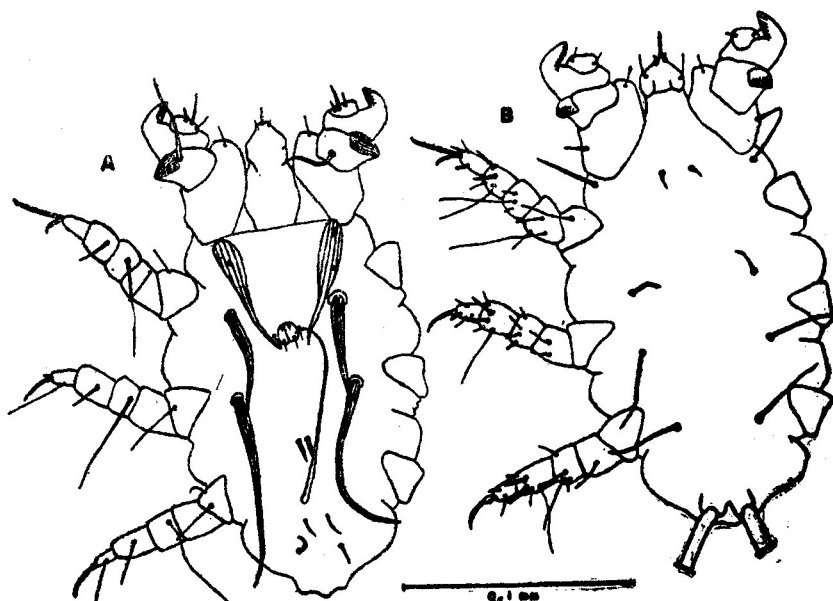


Fig. 3. *Eudusbabekia rosickyi* (Dusbábek), macho. A, vista dorsal. B, vista ventral.

Placa genital entre las coxas II y III, con 1 par de setas cortas y finas en el borde posterior, 1 par muy cortas en el borde anterior, y 1 par situado por fuera de la placa, largas y finas. Pene largo y curvado solo en el extremo distal. Ventralmente (Fig. 3B), con 6 pares de setas filiformes; *cx* I, de 41 de largo; *ic*₁, de 11; *ic*₂, de 15; *ic*₃, de 48; *ic*₄, de 50; y *l*₅, de 269. Pata I, de 4 segmentos. Segmento basal ancho y fuerte, con 3 setas. Segundo segmento con una superficie prensora estriada protuberante; con 1 seta dorsal, larga y gruesa. Tercer segmento con una proyección en forma de uña, estriada. Segmento apical muy corto y grueso, en forma de bulbo; con 2 sensilias largas (una dorsal y otra ventral) y 3 setas finas y largas. Patas II-IV, de 5 segmentos cada una. Quetotaxia de las patas II-IV: coxa 2-1-2; trocánter 4-2-5; fémur 4-5-5; genu 5-6-6; tibio-tarso 3-5-4 (contando sensilias y setas juntas, excepto en el tibio-tarso I, donde hay una sensilia extraordinariamente larga, trunca en el extremo, que no fue contada).

El macho de *E. rosickyi* está más cercano, morfológicamente, a *E. cernyi* (Dusbábek), 1967, y a *E. danieli* (Dusbábek), 1967, que del

resto de las especies del género. De todas, se distingue por la reducción del número de setas del cuerpo, y por su mayor desarrollo en tamaño de las setas ventrales, sobre todo ic_3 e ic_4 , que son más largas que en ninguna otra especie.

Material examinado. Un macho, en el frasco de *M. r. clinedaphus*; Cueva de la Majana, Baracoa, Guantánamo; sin fecha.

11. *Eudusbabekia danieli* (Dusbábek)

Esta especie fue descrita de *P. poeyi* y *E. s. sezekorni* de las provincias La Habana, Matanzas, y Sancti Spíritus (Dusbábek, 1967). Este hallazgo extiende la distribución hasta Santiago de Cuba.

Material examinado. Dos machos, en el frasco de *E. s. sezekorni*; "cave near Siboney, Santiago de Cuba"; sin fecha.

12. *Eudusbabekia samsinaki* (Dusbábek)

Conocida por el macho y la hembra, parasitando *M. w. minor*, de Isla de la Juventud. Nosotros hallamos las deutoninfas en este mismo hospedante, en Santiago de Cuba, por lo que este es el primer reporte para la Isla de Cuba.

Deutoninfa. De 276 de largo por 160 de ancho máximo; de forma elíptica alargada. Dorso (Fig. 4A) con 10 pares de setas simples; *ve*, *sci*, y *sce* ligeramente más gruesas que el resto. Palpos poco diferenciados; estilete no muy largo, grueso, que termina obtusamente. Con 1 par de setas finas y largas, simples, por la parte ventral de los palpos. Ventralmente (Fig. 4B), con 6 pares de setas simples. Seta l_5 de 204 de largo, fina y flexible. Pata I, de 5 segmentos. Segmento basal con 1 seta dorsal larga y fina. Segundo con 1 seta larga, gruesa y aguda, y 1 seta corta, gruesa y redondeada hacia el ápice, por la parte dorsal. Tercer segmento con 3 setas finas y largas. Cuarto con 2 setas muy finas y cortas. Quinto aparentemente sin setas. Menos el segmento basal, todos los demás presentan ganchos y superficies estriadas para la sujeción. Por detrás de las patas I, a los lados del cuerpo, se presentan unas estructuras estriadas y ganchos de función semejante a la de los segmentos de la pata I. Patas II-IV, de 4 segmentos cada una. Quetotaxia de las patas II-IV (de la base al ápice): 1-1-1, 4-2-1, 4-5-4, y 6-6-5, respectivamente. Todos los tibio-tarsos II-IV armados de una uña fuerte, larga, poco curvada.



Fig. 4. *Eudusbabekia samsinaki* (Dusbábek), deutoninfa. A, vista dorsal. B, vista ventral.

Material examinado. Una deutoninfa, en *M. w. minor*; cueva en la Finca Arencibia, La Clarita, El Cobre, Santiago de Cuba; 20 de octubre de 1940.

13. *Neospeleognathopsis (Speleomyotis) molossus* Fain et Lukoschus

Especie conocida como parásita de *Molossus molossus*, *Molossus ater*, y *Cynomops planirostris*, de Surinam (Fain y Lukoschus, 1971). Nuestro hallazgo en *M. m. tropidorhynchus* de Santiago de Cuba es el primer reporte en este hospedante, y el primero de nuestro territorio, tanto de la especie como de la subfamilia Speleognathinae.

Material examinado. Una hembra, en *M. m. tropidorhynchus*; en hueco de palma real, La Rosita de Borrero, Río Frío, Santiago de Cuba; sin fecha.

14. *Hoffmanniella* sp.

Este género, parásito de murciélagos de México (Brennan y Goff, 1977), no había sido reportado para Cuba.

Material examinado. Cuatro larvas (semirrepletas), en *M. w. minor*; cueva en la Finca Arencibia, La Clarita, El Cobre, Santiago de Cuba; 20 de octubre de 1940. Cinco larvas, del mismo hospedante; Guantánamo; 1913. Una larva, del mismo hospedante; Gibara, Holguín; 1947.

15. Trombiculinae gen. sp.

Estas larvas, en muy mal estado, no permiten su determinación ni a nivel genérico. El pobre conocimiento de esta familia de ácaros en Cuba hace importante este señalamiento.

Material examinado. Tres larvas; en *M. r. clinedaphus*; Cueva de la Majana, Baracoa, Guantánamo; sin fecha.

16. *Suidasia pontifica* Oudemans

Especie geopolita, saprobionte, frecuentemente asociada a productos almacenados (Fain y Philips, 1978). En Cuba se ha encontrado en las crías de insectos (Pla y Rodríguez, 1980) y en los polvos domésticos (Cuervo *et al.*, en prensa). Posiblemente esta asociación con murciélagos sea accidental (al infestarse los pomos o los murciélagos secos), aunque tal vez pudieran traerlos del polvo de sus refugios.

Material examinado. Cuatro hembras, en un frasco con *M. m. tropidorhynchus*; en hueco de palma real, La Rosita de Borrero, Río Frío, Santiago de Cuba; sin fecha. Tres hembras, en *T. macrotis*; "in cave near sea", Siboney, Santiago de Cuba; 10 de octubre de 1939. Veintidós hembras y 5 machos, en el frasco que contenía el ejemplar de *T. macrotis* anterior y otro de *T. macrotis* de la Ciudad de Santiago de Cuba; primavera de 1948. Una hembra, en *M. w. minor*; Guantánamo; 1913.

17. Acárido indeterminado

Una hembra; aparentemente, una especie no reportada para Cuba. El ejemplar está defectuoso (le faltan muchos pelos), lo cual

hace difícil su determinación. Las setas dorsales son largas; d_2 , 87 de largo; falta la d_3 , que, por el tamaño de la base, parece mayor que la d_2 ; la seta gp está situada en el área coxal IV; el tarso I es 2,7 veces más largo que ancho y posee dos solenidios *sigma* en el genu I.

Material examinado. Una hembra, en *E. s. sezekorni*; "cave near Siboney, Santiago de Cuba"; sin fecha.

18. *Rodhainyssus longipilis* Fain

Esta especie solo se conoce por la serie típica (hembras), de las fosas nasales de *Molossus abrasus* de Surinam (Fain, 1967). En nuestro hallazgo, primer reporte de esta especie (y de esta familia) para Cuba, *M. m. tropidorhynchus* es un nuevo hospedante. Debe destacarse, sin embargo, que el ejemplar fue hallado libre en el alcohol del frasco de los murciélagos; no se encontró ningún ejemplar en la nariz de estos.

Material examinado. Una hembra, en el frasco de *M. m. tropidorhynchus*; en hueco de palma real, La Rosita de Borrero, Río Frío, Santiago de Cuba; sin fecha.

19. *Glossophagocarpus cubanus* Cruz

Esta especie solo se conocía por la serie típica (1 hembra y 2 machos), colectadas sobre *M. r. clinedaphus*, en Ciudad de La Habana (Cruz, 1973). Nuestro material, que constituye el récord más oriental de este ácaro, coincide con la descripción, aunque, por haber más material, se ve alguna variación en el tamaño de hembras y machos, y se halló la tritoinfa macho.

En nuestro material, las hembras miden, como promedio, 288,8 de largo (entre 276 y 313) por 79,2 de ancho (entre 58 y 87). Los machos, 215,8 de largo promedio (entre 204 y 225) y 83,8 de ancho (entre 73 y 95). Holótipo, 79 de ancho (algo más que nuestro material); parátipos machos, 191-204 de largo por 66-73 de ancho, algo menores que el material fresco. No se encontró otra diferencia de interés.

Tritoninfa macho. Se diferencia de la hembra por su tamaño menor (254-284 de largo por 73-95 de ancho máximo), por el nú-

mero ligeramente mayor de estriaciones transversales (56), y por la forma de la parte posterior de la placa propodosomal (Fig. 18), la que, en las ninfas, está formada por dos pequeñas expansiones en la base de las setas *sc*. La *sci* tiene una expansión romboidal; la seta ocupa el ángulo anterior. La *sce* tiene la expansión romboidal dirigida hacia la placa, semejante a la de *Paralabidocarpus stenodermi* Cruz, Tamsitt et Valdivieso, 1974, aunque sin llegar a fundirse con el resto de la placa.

Material examinado. Siete machos, 11 hembras, y 2 tritoninfas machos, en *M. r. clinedaphus*; Cueva de la Majana, Baracoa, Guantánamo; sin fecha.

20. *Dentocarpus silvai silvai* Dusbábek et Cruz

Esta especie fue descrita como parásita de *M. m. tropidorhynchus* de Santiago de Cuba, Ciudad de La Habana, e Isla de la Juventud (Dusbábek y Cruz, 1966), y más tarde reportada de *M. molossus*, *M. ater*, Molossidae sp., y *Cynomops planirostris*, de Surinam (Fain, 1973).

Material examinado. Un macho, en *M. m. tropidorhynchus*; en hueco de palma real, La Rosita de Borrero, Río Frío, Santiago de Cuba; sin fecha.

21. *Dentocarpus silvai eumopsicola* Fain

Esta subespecie fue descrita como parásita de *Eumops auripendulus*, de Surinam (Fain, 1973). Nuestro hallazgo en *Eumops glaucinus* (Wagner) (nuevo hospedante) es el primer reporte para Cuba.

Nos hemos sentido inclinados a considerar este taxon como una especie diferente a *D. silvai*, por dos razones: La primera, es la clara distinción morfológica de todos los estados de ambas subespecies, aunque también es innegable que están estrechamente relacionados; la segunda, más poderosa, es que resulta notable que —aunque están circunscritos a hospedantes diferentes (*Molossus* y *Cynomops* en el caso de *D. s. silvai*, y *Eumops* en el de *D. s. eumopsicola*)— estos hospedantes que viven en estrecha relación, compartiendo el mismo refugio diurno con carácter permanente y con gran frecuencia [al menos en el caso cubano (Silva, 1979:297)], no se intercambian sus ácaros. Esto nos sugiere un claro aisla-

miento reproductivo entre ambos táxones y, por tanto, su distinción como especies diferentes. Dado el poco alcance de este trabajo y la evidente relación filética existente entre estos ácaros, hemos preferido mantener estos táxones diferenciados a nivel sub-específico, pero planteando nuestras dudas sobre ello.

Material examinado. Dos machos y 9 hembras, en *E. glaucinus*; Guantánamo; 1915.

22. *Dentocarpus macrotrichus* Dusbábek et Cruz

Especie descrita como parásita de *Tadarida brasiliensis muscula* (Gundlach), de la Provincia de Camagüey (Dusbábek y Cruz, 1966). El hallazgo en *Tadarida macrotis* (nuevo hospedante) extiende su distribución a las provincias orientales de Cuba.

Material examinado. Un macho y 2 hembras, en *T. macrotis*; "El Manguito, Oriente"; colector, E. Hernández; noviembre de 1955. Un macho y 2 hembras, en *T. macrotis*; Ciudad de Santiago de Cuba; primavera de 1948. Tres machos y 7 hembras, en *T. macrotis*; "in cave near sea", Siboney, Santiago de Cuba; 10 de octubre de 1939.

23. *Parakosa tadarida* McDaniel et Lawrence

Especie conocida de *Tadarida yucatanica*, de México; *M. m. tropidorhynchus*, de Cuba; *M. ater ater*, de Trinidad y Surinam; *Molossus pretiosus*, de Nicaragua; *M. molossus* y *Molossidae* sp., de Surinam (Fain, 1973). *T. macrotis* es un nuevo hospedante de este ácaro.

Material examinado. Un macho, en un frasco con alcohol que contenía 2 ejemplares de *T. macrotis*; uno "in cave near sea", Siboney, Santiago de Cuba; 10 de octubre de 1939; y el otro de la Ciudad de Santiago de Cuba; primavera de 1948.

24. *Alabidocarpus macrotus* Cruz

Especie conocida solo por la serie típica de *M. w. minor*, de la Provincia de La Habana (Cruz, 1974). Con este reporte se extiende su distribución a la región oriental de Cuba.

Material examinado. Dos machos, 9 hembras, y 3 ninfas, en *M. w. minor*; Guantánamo; 1913.

25. *Paralabidocarpus* sp.

Una larva, aparentemente del género *Paralabidocarpus*, muy próxima morfológicamente (por la forma de la placa propodosomal y el gnatosoma) a *Paralabidocarpus trachops* Fain, 1972, y a *P. macrophyllum* Fain, 1972, parásitas de *Trachops cirrhosus* y *Macrophyllum macrophyllum*, ambos de Surinam (Fain, 1973). Casi con toda seguridad esta larva representa una especie aún no descrita, pero lo inadecuado del material (solo una larva) nos impide describirla.

Material examinado. Una larva, en *M. w. minor*; Gibara, Holguín; 1947.

26. Rosenstéinido indeterminado

Tres larvas, aparentemente pertenecientes a la familia Rosensteiniidae, fueron halladas en asociación con *M. r. clinedaphus*, hospedante nunca antes reportado para esta familia.

Material examinado. Una larva, en *M. r. clinedaphus*; Cueva de la Majana, Baracoa, Guantánamo; sin fecha. Dos larvas, en el frasco del murciélago anterior.

SUMARIO

Se examinaron 48 ejemplares de murciélagos cubanos de 7 especies diferentes, de la colección "Charles T. Ramsden". Se hallaron 201 ácaros de 26 especies y subespecies de las familias Dermanyssidae (3), Spinturnicidae (2), Argasidae (2), Myobiidae (5), Ereyenetidae (1), Trombiculidae (2), Saproglyphidae (1), Acaridae (1), Gastronyssidae (1), Chirodiscidae (7), y Rosensteiniidae (1). Se reportan por primera vez para la Isla de Cuba, las siguientes especies de ácaros: *Eudusbabekia samsinaki*, *Neospeleognathopsis (Speleomyotis) molossus*, *Rodhainyssus longipilis*, y *Dentocarpus silvaieumopsicola*. Se amplía hasta las provincias orientales la distribución de *Macronyssoides Kochi*, *Chiroptonyssus haematophagus*, *Periglischrus cubanus*, *P. delfinadoae*, *Ewingana (Doreyana) doreyae*, *Eudusbabekia rosickyi*, *E. danieli*, *Alabidocarpus macrotus*, *Glossophagocarpus cubanus*, y *Dentocarpus macrotrichus*. Se reportan como nuevos hospedantes: *Tadarida macrotis*, de *D. macrotrichus*; *Eumops glaucinus*, de *D. s. eumopsicola*; *Molossus molossus tropidorrhynchus*, de *R. longipilis* y *N. molossus*; *Macrotus waterhousei*

minor, de *C. haematophagus*; y *Erophylla sezekorni sezekorni*, de *Macronyssoides kochi*.

Las especies de murciélagos *M. m. tropidorhynchus*, *T. macrotis*, y *M. w. minor* fueron halladas asociadas —con dudas— a *Suidasia pontifica*. Se describe por primera vez el huevo, la larva, la protoninfa, y la deutoninfa de *Ewingana (Ewingana) molossi*, el macho de *E. rosickyi*, la deutoninfa de *E. samsinaki*, y la tritoninfa macho de *G. cubanus*. Se describen dos teratologías en un macho de *E. molossi* y la variación en el desarrollo de la cornamenta de las larvas de *Ornithodoros (Subparmatus) viguerasi* y del tamaño de machos y hembras de *G. cubanus*. No se pudo precisar la identificación de las larvas de un trombicúlido de *Monophyllus redmani clinedaphus* de Baracoa, Guantánamo, larvas de *Hoffmanniella* sp. de *M. w. minor* de Santiago de Cuba y Guantánamo, un acárido hembra indeterminado de *E. s. sezekorni* de Santiago de Cuba, una larva de *Paralabidocarpus* sp. de *M. w. minor* de Gibara, Holguín, y larvas de un rosenstéinido indeterminado de *M. r. clinedaphus* de Baracoa, Guantánamo.

REFERENCIAS

- BRENNAN, J. M., y GOFF, M. L. (1977): Keys to the genera of chiggers of the Western Hemisphere (Acarina: Trombiculidae). *J. Parasitol.*, 63(3):554-566.
- CERNY, V., y DUSBÁBEK, F. (1967): The argasid ticks (Ixodoidea) of Cuban bats. *Fol. Parasitol.*, 14:161-170.
- CRUZ, J. de la (1973): Nuevos géneros y especies de ácaros de la superfamilia Listrophoroidea (Acarina: Chirodiscidae y Labidocarpidae) parásitos de mamíferos cubanos. *Poeyana*, 115:1-10.
- (1974): Dos nuevas especies de ácaros (Acarina: Chirodiscidae, Labidocarpinae) parásitos de murciélagos de Cuba. *Poeyana*, 127:1-8.
- CUERVO, N., DUSBÁBEK, F., y CRUZ, J. de la [en prensa]. Los ácaros (Acarina: Pyroglyphidae, Cheyletidae, Saprogllyphidae y Glycyphagidae) de los polvos domésticos de Cuba. *Rev. Cubana Med. Trop.*
- DUSBÁBEK, F. (1967): *Jamesonia*, a new genus (Acarina: Myobiidae) with seven new species from Cuban bats. *Fol. Parasitol.*, 14:247-261.
- (1968a): Los ácaros cubanos de la familia Spinturnicidae (Acarina), con notas sobre su especificidad de hospederos. *Poeyana*, ser. A, 57:1-31.
- (1968b): Two new species of the genus *Ewingana* (Acarina: Myobiidae) from Cuba. *Fol. Parasitol.*, 15:67-74.
- (1968c): Some new genera and species of Myobiid mites (Acarina). *Fol. Parasitol.*, 15:359-376.

- (1969): Macronyssidae (Acarina: Mesostigmata) of Cuban bats. *Fol. Parasitol.*, 16:321-328.
- DUSBÁBEK, F., y CRUZ, J. de la (1966): Nuevos géneros y especies de ácaros (Acarina: Listeriophoridae) parásitos de murciélagos cubanos. *Poeyana*, ser. A, 31:1-20.
- FAIN, A. (1967): Observation sur les Rodhainyssinae, acariens parasites des voies respiratoires des chauves-souris (Gastronyssidae: Sarcotiformes). *Acta Zool. Pathol. Antverpiensia*, 44:3-35.
- (1972): Myobiidae de l'Angola (Acarina: Trombidiformes). En *Subsidios para o estudo da biologia na Luanda, Publ. Cult. Co. Diamantes de Angola*, Lisboa, pp. 14-68.
- (1973): Les listrophorides d'Amérique Neotropical (Acarina: Sarcotiformes). I. Familles Listeriophoridae et Chirodiscidae. *Bull. Inst. Roy. Sci. Nat. Belgique*, entomol., 49(6):1-149.
- (1978): Les Myobiidae d'Afrique au sud du Sahara et de Madagascar (Acarina-Prostigmata). *Ann. Mus. Roy. Afrique Centrale, Sci. Zool.*, 224:x+186.
- FAIN, A., y LUKOSCHUS, F. S. (1971): Parasitic mites of Surinam. XV. Nasal ereynetid mites of bats with a key to the known species (Trombidiformes). *Bull. Ann. Soc. Roy. Entomol. Belgique*, 107:284-297.
- FAIN, A., y PHILIPS, J. R. (1978): Notes on the genus *Sukdasia* Oudemans, 1905, with description of a new species from Australia (Acarina: Astigmata, Saprogllyphidae). *Internatl. J. Acarol.*, 4(2):115-121.
- JONES, E. K., CLIFFORD, C. M., KEIRANS, J. E., y KOHLS, G. M. (1972): The ticks of Venezuela (Acarina: Ixodoidea) with a key to the species of *Amblyomma* in the Western Hemisphere. *Brigham Young Univ., Sci. Bull.*, biol. ser., 17(4):11+40 pp.
- KOHL, G. M. (1969): New records of ticks from the Lesser Antilles. *Stud. Fauna Curaçao Caribbean Islands*, 28:126-134.
- KOHL, G. M., SONENSHINE, D. E., y CLIFFORD, C. M. (1965): The systematics of the subfamily Ornithodorinae (Acarina: Argasidae). II. Identification of the larvae of the Western Hemisphere and descriptions of three new species. *Ann. Entomol. Soc. Amer.*, 58(3):331-364.
- PLA, D., y RODRÍGUEZ, M. C. (1980): Ácaros que afectan la cría de *Sitotroga cerealella* (Olivier) [Lepidoptera: Gelechiidae] [resumen]. *Cien. Biol.*, 4:117.
- SAUNDERS, R. C. (1975): Venezuela Macronyssidae (Acarina: Mesostigmata). *Brigham Young Univ., Sci. Bull.*, biol. ser., 20(2):73-90.
- SILVA TABOADA, G. (1979): *Los murciélagos de Cuba*. Editorial Academia, La Habana, xiv+425 pp.
- TAMSITT, J. R., y FOX, I. (1970): Records of bat ectoparasites from the Caribbean region (Siphonaptera, Acarina, Diptera). *Canadian J. Zool.*, 48(5): 1093-1097.
- YUNKER, C. E., y RADOVSKY, F. J. (1966): The dermanyssid mites of Panamá (Acarina: Dermanyssidae). En *Ectoparasites of Panamá* (R. L. Wenzel y V. J. Tipton, eds.), Field Museum of Natural History, Chicago, pp. 83-103.