

## Sinopsis de los arácnidos cavernícolas de Cuba (excepto ácaros)<sup>1</sup>

Luis F. de ARMAS<sup>2</sup> y Giraldo ALAYÓN GARCÍA<sup>3</sup>

**ABSTRACT.** Sixty-eight species of Cuban cave-dwelling arachnids from 103 caves in 11 provinces and Isla de la Juventud are reported as follows: *Scorpiones*: *Buthidae* (4 species); *Amblypygi*: *Paraphrynus* (4), *Phrynus* (3), *Charinides* (3); *Uropygi*: *Mastigoproctus* (2); *Palpigradi*: *Eukoeneria* (1); *Ricinulei*: *Pseudocellus* (2); *Solifugae*: *Ammotrechidae* (2); *Schizomida*: *Schizomus* (6); *Opiliones* (7): *Phalangodidae* and *Biantidae*; *Pseudoscorpiones* (10): *Cheiridiidae*, *Chernetidae*, and *Vachonidae*; *Araneae* (25): *Theraphosidae*, *Barychelidae*, *Scytodidae*, *Nesticidae*, *Theridiidae*, *Pholcidae*, *Oonopidae*, *Oecobiidae*, *Selenopidae*, and *Ochyroceratidae*. Each taxon is classified ecologically according to the categories proposed by Hamilton-Smith in 1971. Presently, 10 troglolytic species are known: 2 *Schizomida*, 2 *Pseudoscorpiones*, 3 *Araneae*, and 3 *Opiliones*. Of the remaining 58 species, 4 are accidentals (2 *Solifugae*, 1 *Pseudoscorpiones*, 1 *Araneae*), 17 are threshold dwellers (*Araneae*), and 37 are considered troglolytes.

### INTRODUCCIÓN

La obra más reciente y completa acerca de la espeleofauna cubana, en su conjunto, es la de Silva (1974), en la cual se citan 22 especies de arácnidos (excluyendo a los ácaros). Dicha obra, que recopila toda la información publicada o inédita hasta el 31 de diciembre de 1970, constituyó la base para el presente trabajo, con el cual pretendemos actualizar los conocimientos existentes acerca de la aracnofauna de las cuevas cubanas.

Las razones de este aporte son, en primer término, el gran número de especies que en los últimos 12 años ha venido a engrosar

<sup>1</sup> Manuscrito aprobado en enero de 1984.

<sup>2</sup> Instituto de Zoología, Academia de Ciencias de Cuba.

<sup>3</sup> Apartado Postal 20, San Antonio de los Baños, La Habana, Cuba.

la lista de nuestros arácnidos cavernícolas, debido, principalmente, a las expediciones bioespeleológicas cubano-rumanas de 1969, 1970, y 1973. En segundo lugar, estudios taxonómicos recientes han permitido esclarecer la situación nomenclatorial de gran número de arácnidos previamente reportados para nuestras cuevas. Y por último, el cúmulo de datos inéditos que, en grupos como *Scorpiones*, *Uropygi*, *Amblypygi*, *Pseudoscorpiones*, y *Solifugae*, pueden considerarse sustanciales.

En el presente trabajo se tratan 68 especies de arácnidos, correspondientes a 10 órdenes. Es decir, 46 especies y 3 órdenes más que los citados por Silva (1974). No obstante estos alentadores resultados, aún poseemos pocos conocimientos sobre la ecología, composición, y distribución de los arácnidos cavernícolas de Cuba.

En cuanto a la clasificación ecológica, hemos adoptado la de Hamilton-Smith (1971), la cual reconoce siete categorías:

*Parásitos.* Son aquellos parásitos obligatorios cuya vinculación con las cuevas se establece a través de su hospedante. Puesto que en este trabajo no se incluyen los ácaros, que son los únicos arácnidos cubanos con especies realmente parásitas, no discutiremos aquí este término.

*Accidentales.* Conciernen a aquellas especies que normalmente no habitan las cavidades hipogeas. El grado de precisión con que podamos discriminar esta categoría dependerá siempre del nivel informativo. Un taxon considerado como accidental, en base de una muestra pequeña o poco documentada, puede resultar, si posteriormente se demuestra, una especie de umbral o tal vez troglófila.

*De umbral.* Son aquellas especies que con regularidad o de forma normal habitan la zona crepuscular o de umbral en las cuevas.

*Trogloxenas.* Son aquellas especies que regular- o normalmente habitan la zona oscura de las cuevas, pero que no desarrollan todo su ciclo de vida en ella. Tales son, por ejemplo, los murciélagos y algunos blatoideos, por solo citar dos casos.

*Troglófilas de primer orden.* Son aquellas especies que desarrollan su ciclo completo en la zona oscura de las cuevas, pero que además pueden ser halladas en el exterior (hábitats epigeos).

*Troglófilas de segundo orden.* En esta categoría se sitúan las especies troglófilas que solo se conocen de cuevas o hábitats similares, pero que no presentan modificaciones morfológicas o fisiológicas para el ambiente cavernícola. El nivel de información acerca de la distribución de las especies involucradas, determinará la mayor o menor precisión respecto a su ubicación como troglófilo de primer o segundo orden. El concepto de esta categoría es similar al de neotroglobionte o troglobio reciente.

En el presente trabajo no hemos adjudicado ninguna especie a esta categoría, pues el nivel informativo acerca de nuestros arácnidos, en general, es pobre. En algunos casos, dada la poca información disponible, nos hemos limitado a clasificar una especie solo como troglófila, sin especificar a qué orden corresponde.

*Troglobias.* Son aquellas especies que se conocen exclusivamente de la zona oscura de las cuevas o hábitats similares, y que se caracterizan por presentar modificaciones morfológicas y fisiológicas que las adaptan al ambiente cavernícola (tales son, por ejemplo, la regresión visual, gran desarrollo de las extremidades, despigmentación, etc.).

Todas estas categorías no pasan de ser un intento por aproximarnos a la compleja realidad de la ecología de las cavernas.

Dado el carácter elemental de este trabajo, la ubicación de un taxon determinado en una u otra categoría ecológica es, en algunos casos, solo una aproximación. Varias especies, principalmente de seudoscorpiones, opiliones, y esquizómidos, se conocen por uno o muy pocos ejemplares procedentes de una sola cueva. Decidir su encasillamiento en una u otra categoría es, a veces, una audacia.

## MÉTODOS

La lista numérica de localidades está basada en la división político-administrativa vigente desde 1976. En la lista sistemática, a continuación de cada localidad, aparece la letra que identifica la provincia, unida al número respectivo.

La clasificación ecológica aparece entre corchetes a continuación del nombre del taxon. Para ello hemos usado la siguiente simbología: A = accidental; U = umbral; T1 = troglófila de primer orden; T1? = troglófila, posiblemente de primer orden; T? = posiblemente troglófila; B = troglobia.

La información aquí contenida pretende ser exhaustiva hasta el 31 de diciembre de 1982.

## LISTA SISTEMÁTICA

## I. Orden Scorpiones

## Familia Buthidae

1. *Alayotityus juraguaensis* Armas [TI]

Cueva de los Majáes T9 [citada por Armas (1973:22) como *A. delacruzii*].

V. Decou (en Vachon, 1977:96) consideró esta especie como un neotroglobionte, y con posterioridad (Decou, 1981:14) la señaló como ejemplo de troglobio-guanobio. Nosotros la hemos hallado también en el exterior de la cueva.

2. *Centruroides gracilis* (Latreille) [TI]

Cueva de la Mariana H14 (Silva, 1974:15). Cueva del Túnel H21, Cueva de los Murciélagos H16, y Cueva del Mudo H15 (Acevedo *et al.*, 1975:41).

3. *Rhopalurus junceus* (Herbst) [TI]

Cueva de la Taberna P19 (colectada por Roberto Rodríguez Soberón). Cueva de la Muda P12 (colectada por Eddy Rodríguez). Cueva de los Negros H17 (colectada por Carlos Eduardo Hernández). Cueva de la Mariana H14 (una hembra parida, observada por Noel González Gotera).

4. *Tityopsis inexpectatus inexpectatus* (Moreno) [TI]

Cueva de Santa Catalina Z6 (un juvenil colectado por Jorge de la Cruz en el Salón del Calor). Cueva de Ambrosio Z2 (colectada por Miguel L. Jaume).

## II. Orden Amblypygi

## Familia Phrynidae

5. *Paraphrynus cubensis* Quintero [TI]

Cueva La Pequeña H19, y Cueva de la Americana H1 (colectada por L. F. Armas y Jesús Chávez).

6. *Paraphrynus viridiceps* (Pocock) [TI]

Cueva del Abono J1, Cueva No. 6 de Punta del Este J5, Cueva de Vilches F1, Cueva de Colón S2, Cueva de las Columnas S3, Cueva Grande de Caguanes S4, Cueva del Jíbaro S5, Cueva del Círculo de Piedra S1, Cueva de los Masones S7, Cueva del Indio Y3, Cueva de los Lagos Y4, y Cueva del Guano L7 (Quintero, 1983:17-19).

7. *Paraphrynus robustus* (Franganillo) [TI]

Cueva de los Bichos G1 [Mullinex (1975:24) reportó la localidad como Cueva de las Cucarachas, y la especie como *Paraphrynus aster*]. Cueva Aguas Gordas L1, Cueva de las Cuatrocientas Rozas L5, Cueva de Bariay L2, Cueva de los Cañones L4, Cueva Grande de Pilón L6 (erróneamente referida a la Provincia de Granma), Cueva del Fustete R1, Cueva de Atabex T1, Cueva de Banega T2, Cueva de los Majáes T9, Cueva de la Virgen T12, y Cueva de la Majana G3 (Quintero, 1983:14, 16).

8. *Paraphrynus raptator* (Pocock) [TI]

Cueva en San Andrés L11 (Quintero, 1983:12)

9. *Phrynus armasí* Quintero [TI]

Cueva del Mudo H15, Cueva del Indio H10, Cueva del Indio P9 (Quintero, 1981:132, 133). Cueva del Fango P7, Cueva del Abono P1, Cueva de la Vela P20, Cueva Cinco Cuevas H4, Cueva del Jagüey H12, Cueva del Baño H3 (Quintero, 1983:22). Cueva de Cordero H5, cueva en la Granja Avícola "Amistad Cubano-Coreana" H9, Cueva del Júcaro H13, Cueva del Ojo de Agua de Nico H18 (colectada por L. F. Armas). Cueva La Pluma Z7 (colectada por Regino Duquesne).

10. *Phrynus marginemaculatus* Koch [T?]

Cueva de los Murciélagos J3 (colectada por Luis R. Hernández). Cueva de Ambrosio Z2 (colectada por Solón, Rivero, Tabío, y Jaume).

Según Quintero (1981:163), esta especie parece ser estrictamente epigea.

11. *Phrynus damonidaensis* Quintero [T?]

Cueva del Fustete R1 (Quintero, 1983:20).

Esta especie es eminentemente epigea. Quintero (1983) mencionó un solo ejemplar de esta cueva.

12. *Charinides cubensis* Quintero [TI]

Cueva de la Majana G3 (Quintero, 1983:29).

Esta especie presenta reducción en el tamaño de los ojos medios, lo cual pudiera constituir cierta adaptación al medio cavernícola. Solo se conoce de esta localidad.

13. *Charinides decu* Quintero [TI]

Cueva del Abono J1 (Quintero, 1983:38).

Esta especie no posee ojos medios, pero se ha colectado también bajo piedras, en la Sierra de Casas.

14. *Charinides wanlessi* Quintero [TI]

Cueva de Atabex T1, Cueva de Banega T2, y Cueva de los Majáes T9 (Quintero, 1983:35).

Esta especie también presenta ausencia de los ojos medios. Solo se conoce de estas localidades.

*Comentarios sobre el orden Amblypygi.* Núñez *et al.* (1973) señalaron la presencia de "amblipígididos" en las siguientes localidades hipogeas: Cueva de las Cuatrocientas Rozas L5, Cueva del Fustete R1, Cueva del Agua Y1, Cueva del Indio Y3, Cueva de las Columnas S3, Cueva de Emilio H8, Cueva del Baño H3, Cueva de los Animales H2, y Cueva del Abono J1.

Orghidan *et al.* (1977) mencionaron amblipígididos para las siguientes cuevas: Cueva de la Cantera T3, Cueva de las Golondrinas T6, Cueva de los Cañones L4, Cueva del Jagüey L9, Cueva de Bariay L2, Cueva de los Panaderos L10, Cueva del Guano L7, Cueva de los Santos L12, Cueva de la Virgen T12, Cueva de las Represas P17, Cueva del Salón P18, Cueva de la Chucha Z4.

Acevedo (1967:51) y Graña e Izquierdo (1970:37) señalaron "pedipálpidos del género *Tarentula* [sic]" para la Cueva del Vaho H22

y cuevas de Punta Judas S9, respectivamente. Silva (1974:19) consideró dichos ejemplares como pertenecientes a la especie *Tarantula palmata* (Herbst).

Referencias a dicha especie (*T. palmata*) han sido hechas por otros autores. González (1967:43) la mencionó para la Cueva de las Majaguas P11; Acevedo *et al.* (1975:41), para la Cueva del Túnel H21; Silva (1974:19), para la Cueva de la Amistad P3, Cueva de Insunza H11, Cueva de la Mariana H14, Cueva de Colón S2, y Cueva Grande de Caguanes S4. Tales referencias, en realidad, abarcan a más de una especie, e incluso a géneros diferentes. Así, por ejemplo, Quintero (1983) citó la especie *Paraphrynus viridiceps* de varias cuevas de las provincias centrales (Sancti Spíritus principalmente), y señaló a *Phrynus armasi* como un troglófilo endémico de las provincias occidentales (Pinar del Río, La Habana, y Ciudad de La Habana). Por otra parte, Quintero (1981:157) consideró a *Tarantula palmata* como especie *incertae sedis*.

En cuanto a *Phrynus whitei* Pocock, citada por Franganillo (1926: 67) para la Cueva de Doña Juana C1, también se trata de un error de identificación, pues dicha especie es exclusiva de México y Centroamérica (Quintero, 1981:153).

### III. Orden Uropygi

#### Familia Theliphonidae

##### 15. *Mastigoproctus baracoensis* Franganillo [T?]

Cueva de Atabex T1 [Silva (1974:19) la citó como *Mastigoproctus* sp.]; Cueva del Pirata S8 (colectada por Salas).

Al parecer, esta especie se ha refugiado en las cuevas de aquellos lugares que, como Siboney y Cayo Caguanes, no poseen condiciones ecológicas favorables para su supervivencia en el exterior.

##### 16. *Mastigoproctus* sp. [T1]

Cueva del Indio P9 (colectada por J. de la Cruz y J. Novo). Cueva Oscura P13 (colectada por M. L. Jaume). Cueva de Pío Domingo P16 (colectada por G. Albañir). Cueva XX Aniversario P22 (colectada por M. Rivero Glean).



*Comentarios sobre el orden Uropygi.* En el trabajo de Núñez *et al.* (1973) se incluyen bajo la denominación "Uropygi" a esquizómidos y telifónidos, por lo cual es muy difícil determinar a qué grupo en particular se hace referencia en cada caso.

#### IV. Orden Palpigradi

##### Familia Eukoeneniidae

17. *Eukoenenia orghidani* Condé et Juberthie [TI?]

Cueva de Bellamar Z3 (Condé y Juberthie, 1981:95 [Bolívar (1944:302) señaló esta especie, para esta localidad, como *Koenenia* sp.].

#### V. Orden Ricinulei

##### Familia Ricinuleidae

18. *Pseudocellus paradoxus* (Cooke) [TI]

Cueva de los Majáes T9 [citada por Dumitresco y Juvara-Bals (1973) como *Cryptocellus cubanicus*].

De esta especie, existe una población bien establecida en la cueva arriba señalada.

19. *Pseudocellus silvai* (Armas) [TI]

Cueva del Pirata S8 [citada por Armas (1977:5) como *Cryptocellus silvai*].

#### VI. Orden Solifugae

##### Familia Ammotrechidae

20. *Ammotrechona cubae* (Lucas) [A]

Cueva de los Májaes T9 (un ejemplar colectado por Carlos Fundora Martínez en la boca de la cueva).

21. *Ammotrechella* sp. [A]

Cueva de la Lechuza S6 (un ejemplar colectado por Alfredo Rankin).



*Comentarios sobre el orden Solifugae.* Estos arácnidos son preferentemente de lugares áridos, por lo cual su presencia en cuevas debe considerarse, a falta de otras pruebas, como accidental. Las especies aquí citadas son las primeras que se señalan para cuevas cubanas.

## VII. Orden Schizomida

### Familia Schizomidae

22. *Schizomus decui* Dumitresco [TI?]

Cueva La Pluma Z7 (Dumitresco, 1977:151).

Es probable que los ejemplares hallados correspondan, en realidad, a la especie *Schizomus antilus* Hilton, 1933, descrita del Pan de Matanzas.

23. *Schizomus digitiger* Dumitresco [TI?]

Cueva de Conchó Y2 (Dumitresco, 1977:155).

24. *Schizomus gladiger* Dumitresco [TI]

Cueva de Banega T2 (Dumitresco, 1977:153).

25. *Schizomus negreai* Dumitresco [TI]

Cueva del Hoyito L8, Cueva de la Majana G3 (Dumitresco, 1973a:291).

Dumitresco (1973a:291) mencionó esta especie para la Cueva de la Lechuza Y5, así como para tres cuevas en la Provincia de La Habana (Cueva del Baño H3, Cueva de los Animales H2, y Cueva de Emilio H8). Según nuestro criterio, constituyen errores de identificación. La población de Cueva de la Lechuza pudiera corresponder a *S. digitiger*, en tanto que las de La Habana pudieran ser *S. antilus*.

26. *Schizomus orghidani* Dumitresco [B]

Cueva Atabex TI (Dumitresco, 1977:147).

27. *Schizomus rowlandi* Dumitresco [B]

Cueva de las Columnas S3 (Dumitresco, 1973a:279).

Según Decou (1981:11), esta especie es troglobia.

Dumitresco (1973a:271) mencionó esta especie para Cueva de la Majana G3. Según nuestra opinión, es posible que dichos ejemplares correspondan a *S. negreai* o a otra especie afín.

*Comentarios sobre el orden Schizomida.* Varios autores han señalado *Schizomus* sp. para algunas cuevas cubanas. Silvestri (1929:7) la citó como *Schizonotus* sp. para la Cueva de Bellamar Z3; Bolívar (1944:302-304) señaló *Schizomus* sp. para la Cueva de Cotilla H6 y la Cueva del Cura H7. Es posible que estos reportes correspondan a la especie *Schizomus antilus*.

Orghidan *et al.* (1977) mencionaron "esquizómidos" para la siguientes localidades: Cueva de los Golondrinos G2, Cueva de los Cañones L4, Cueva del Jagüey L9, Cueva Grande de Pilón L6, Cueva de Bariay L2, Cueva de la Eloísa Z5, Cueva del Jarrito Z6, y Cueva de las Represas P17.

## VIII. Orden Opiliones

### Familia Phalangodidae

28. *Jimeneziella decui* Avram [B]

Cueva de la Majana G3 (Avram, 1970:3). Cueva de los Golondrinos G2 (colectada por L. F. Armas).

29. *Jimeneziella negreai* Avram [B]

Cueva del Hoyito L8 (Avram, 1970:8).

30. *Kimula* (*Metakimula*) *botosaneanui* Avram [T?]

Cueva del Fustete R1 (Avram, 1973:256).

31. *Rula bolivari* Goodnight *et* Goodnight [T?]

Cueva del Cura H7 (Goodnight y Goodnight, 1945:62).

32. *Rula cotilla* Goodnight *et* Goodnight [T?]

Cueva de Cotilla H6 (Goodnight y Goodnight, 1945:63).

## Familia Biantidae

33. *Decuella cubaorientalis* Avram [B]

Cueva El Rabón T11, Cueva de los Golondrinos G2 (Avram, 1977:136).

34. *Manahunca cuevajibarae* Avram [T?]

Cueva Jíbara T8 (Avram, 1977:127).

*Comentarios sobre el orden Opiliones.* Además de las especies antes referidas, Núñez *et al.* (1973) señalaron la presencia de "opiliones" en las siguientes localidades hipogeas: Cueva de la Lechuza Y5, Cueva La Pluma Z7, Cueva del Mudo H15, Cueva del Baño H3, Cueva de los Animales H2, Cueva de la Virgen C2, Cueva del Jagüey P10, Cueva del Agua P2, Cueva de Pío Domingo P16, Cueva Oscura P14, Cueva del Abono J1, y Cueva del Agua J2.

Orghidan *et al.* (1977) mencionaron "opiliones" para las cuevas siguientes: Cueva Atabex T1, Cueva de Bariay L2, Cueva de los Panaderos L10, Cueva de Banega T2, Cueva de las Represas P17, Cueva del Fango P7, Cueva de la Veleta P21, Cueva de la Eloísa Z5, y Cueva del Jarrito Z6.

## IX. Orden Pseudoscorpiones

## Familia Cheiridiidae

35. *Cheiridium chamberlini* Dumitresco *et* Orghidan [T?]

Cueva de Catívar T4, Cueva de los Murciélagos T10 (Dumitresco y Orghidan, 1981:84).

36. *Cryptocheiridium* (*Cubanocheiridium*) *elegans* Dumitresco *et* Orghidan [A]

Cueva La Pluma Z7 (Dumitresco y Orghidan, 1981:77).

Esta especie fue colectada bajo piedras, en una dolina con abundante vegetación, por lo cual no debe considerarse cavernícola.

37. *Bituberochernes mumae* Muchmore [TI]

Cueva La Pluma Z7, Cueva de Bariay L2 (Dumitresco y Orghidan, 1977:108).

38. *Lustrochernes viniai* Dumitresco et Orghidan [TI]  
Cueva de México Y6 (Dumitresco y Orghidan, 1977:113).
39. *Lustrochernes* sp. [TI?]  
Cueva del Indio P9 (colectada por Jorge de la Cruz).
40. *Neoallochernes* sp. [TI?]  
Cueva del Cable P5 (colectada por J. de la Cruz y J. Novo).  
Cueva de las Dos Ana P6 (colectada por Noel G. Gotera).
41. *Mesochernes* sp. [TI?]  
Cueva del Indio P9 (colectada por J. de la Cruz).
42. *Epactiochernes* sp. [TI]  
Cueva de Santa Catalina Z8 (colectada por J. de la Cruz).  
De esta especie existe una gran población sobre el guano de murciélago en el Salón del Calor.

Familia Vachonidae?

43. *Antillobisium mitcheli* Dumitresco et Orghidan [B]  
Cueva del Indio Y3 (Dumitresco y Orghidan, 1977:106).  
Según Decou (1981:11), es una especie troglobia.
44. *Antillobisium vachoni* Dumitresco et Orghidan [B]  
Cueva del Guano L7, Cueva de los Panaderos L10, y Cueva de la Campana L3 (Dumitresco et Orghidan, 1977:102).  
Según Decou (1981:11), es también una especie troglobia.

*Comentarios sobre el orden Pseudoscorpiones.* Además de las especies citadas, algunos autores han mencionado "seudoescorpiones" para algunas cuevas. Núñez *et al.* (1973) los señalaron para Cueva de La Majana G3, Cueva de los Bichos G1, Cueva de los Majáes T9, Cueva de la Colorada del Maso T5, Cueva del Humo T7, Cueva del Fustete R1, Cueva de la Lechuza Y5, Cueva de Colón S2, Cueva de las Columnas S3, Cueva del Túnel H21, y Cueva de Pío Domingo P16. Orghidan *et al.* (1977) mencionaron pseudoescorpiones

para Cueva Atabex T1, Cueva de la Virgen T12, Cueva de los Golondrinos G2, Cueva Grande de Pilón L6, Cueva de los Santos L12, Cueva de Banega T2, Cueva del Salón P18, Cueva del Fango P7, Cueva de la Vela P20, Cueva de la Eloísa Z5, y Cueva Cinco Cuevas H4.

## X. Orden Araneae

### Familia Theraphosidae

#### 45. *Eurypelma spinicrus* (Latreille) [TI]

Cueva de Pío Domingo P16, Cueva de Insunza H12, Cueva de la Mariana H14, Cueva del Mudo H15, Cueva de los Murciélagos H16, y Cueva del Túnel H21 (Silva, 1974:19). Cueva La Pequeña H19 (colectada por L. F. Armas). Acevedo (1967:51) mencionó *Eurypelma* sp. para la Cueva del Vaho H22; dicho ejemplar fue considerado por Silva (1974:19) como *E. spinicrus*.

### Familia Barychelidae

#### 46. *Troglothele coeca* Fage [B]

Cueva de Bellamar Z3 (Fage, 1929:185).

#### 47. *Stothis cubana* Banks [U]

Cueva Grande de Caguanes S4 (Silva, 1974:19).

### Familia Scytodidae

#### 48. *Scytodes noeli* Alayón [U]

Sistema Cavernario de Las Majaguas, P11 (Alayón, 1977:11).

#### 49. *Scytodes cubensis* Alayón [U]

Cueva de los Majáes T9 (Alayón, 1977:5).

### Familia Nesticidae

#### 50. *Nesticus* (*Gondwananesticus*) *dragani* Dumitresco [U]

Cueva del Jagüey P10, Cueva de la Majana G3 (Dumitresco, 1973b:295).

Probablemente estos ejemplares fueron mal identificados por Dumitresco.

## Familia Theridiidae

51. *Thymoites levii* Gruia [U]  
Cueva Oscura P14 (Gruia, 1973:305).
52. *Theridion evexum* Keyserling [A]  
Cueva del Baño H3 (Gruia, 1973:309).
53. *Theridion rufipes* Lucas [TI]  
Cueva de Vilches F1 (Bryant, 1940:319). Cueva de Colón S2, Cueva de las Columnas S3, Cueva de la Virgen C2, y Cueva del Agua Z1 (Gruia, 1973:309). Cueva del Jagüey L9, Cueva de la Vela P20, Cueva de las Represas P17, y Cueva de Bariay L2 (Gruia, 1977:168).
54. *Coleosoma floridanum* Banks [U]  
Cueva de Bariay L2, Cueva de la Virgen T12 (Gruia, 1977:159).
55. *Stemops bicolor* O. P. Cambridge [U]  
Cueva del Túnel H21 (Acevedo *et al.*, 1975:42).
56. *Theridion* sp. [U]  
Cueva del Túnel H21 (Acevedo *et al.*, 1975:42).

## Familia Pholcidae

57. *Modisimus elevatus* Bryant [U]  
Cueva de Vilches F1 (Bryant, 1940:291).
58. *Anopsicus silvai* Gertsch [T?]  
Cueva Grande S4 y Cueva de Colón S2 (Gertsch, 1981:143).  
Esta especie fue citada por Silva (1974:20) como *Modisimus* sp.
59. *Anopsicus cubanus* Gertsch [B]  
Cueva Grande S4 (Gertsch, 1981:143).  
Esta especie aparece citada por Silva (1974:20) como *Modisimus* sp.

60. *Loxosceles rufescens* (Dufour) [U]

Cueva de Vilches F1 (Bryant, 1940:287).

61. *Loxosceles cubana* Gertsch [U]

Cueva de los Cañones L4 (colectada por L. F. Armas). Cueva de la Majagua P11 (colectada por G. Alayón).

Familia Oonopidae

62. *Oonopinus minutissima* Petrunkevitch [U]

Cueva de Vilches F1 (Bryant, 1940:265).

Familia Clubionidae

63. *Corinna flavipes* Keyserling [U]

Cueva Grande S4 (Silva, 1974:20).

Familia Filistatidae

64. *Filistata hibernalis* Hentz [U]

Cueva Los Caballos P4, Cueva La Penitencia P15 (colectada por G. Alayón).

65. *Filistata insignis* F. O. P. Cambridge [U]

Cueva Los Caballos P4 (colectada por G. Alayón).

Familia Oecobiidae

66. *Oecobius* sp. [U]

Cueva Los Caballos P4 (colectada por G. Alayón).

Familia Selenopidae

67. *Selenops submaculosus* Bryant [U]

Cuevas Nos. 1 y 2 de Punta del Este J4 (colectada por G. Alayón).

Familia Ochyroceratidae

68. *Theotima radiata* (Simon) [TI]

Cueva de Bellamar Z3 (Condé y Juberthie, 1981:95).



## DISCUSIÓN

Una de las características de la espeleofauna cubana es la gran escasez de especies troglobias (Decou, 1981). Los arácnidos cubanos cuyo ciclo de vida se desarrolla exclusivamente en el medio cavernícola son 12 (3 opiliones, 3 arañas, 2 pseudoescorpiones, 2 esquizómidos, y 2 ácaros). Esta cifra, sin embargo, los sitúa como el grupo zoológico con mayor número de formas troglobias terrestres, pues los isópodos (Clase Crustacea) y los colémbolos (Clase Insecta) solo poseen 5 y 6 especies, respectivamente (Decou, 1981:11).

De los 10 órdenes de Arachnida tratados en este trabajo, los más distribuidos en las cuevas cubanas son Araneae, Pseudoscorpiones, y Amblypygi. Le siguen en orden de importancia los opiliones y esquizómidos.

En la araneofauna de nuestras cuevas, la familia Theridiidae es la mejor representada en cuanto a número de especies.

Entre los pseudoescorpiones cavernícolas abundan los miembros de las familias Chernetidae y Cheiridiidae. En cuanto a Amblypygi, en las cuevas del occidente del País predomina la especie *Phrynus armasi*; en la región central, *Paraphrynus viridiceps*, y en la oriental, *Paraphrynus robustus*.

Los opiliones están representados en la espeleofauna cubana, fundamentalmente, por especies de la familia Phalangodidae. Los esquizómidos solo presentan especies troglobias en las regiones central y oriental de la Isla; en las provincias occidentales, al parecer, solo está representada la especie *Schizomus antilus*.

El orden Solifugae solo posee especies accidentales, en tanto que los órdenes Amblypygi, Uropygi, Ricinulei, Scorpiones, y posiblemente Palpigradi, poseen algunas especies troglófilas.

Hasta el presente, no se han mencionado arácnidos cavernícolas para las provincias de Villa Clara, Ciego de Ávila, y Las Tunas. Los únicos arácnidos de cuevas señalados para la Provincia de Cienfuegos eran los de la Cueva de Vilches, que ya no existe (G. Silva, comunicación personal). De la Provincia de Granma solo se han citado arácnidos para una localidad (Cueva del Fustete).

Dado el acelerado ritmo con que se incrementan nuestros conocimientos acerca de la fauna que puebla las cuevas del territorio cubano, esperamos que en un futuro muy próximo podamos comprender con mayor claridad muchos de los aspectos bioespeleológicos poco conocidos aún.

### LISTA DE LOCALIDADES

Las cuevas aparecen en orden alfabético, agrupadas por provincias. Los números colocados entre paréntesis, a continuación de cada localidad, se refieren a la Lista Sistemática. Las letras que se utilizan en la Lista para identificar a las provincias aparecen entre paréntesis a continuación del nombre de la misma.

#### Provincia de Pinar del Río (P)

1. Abono, Cueva del; Cascajales de Caiguanabo, Galalón, La Palma (9).
2. Agua, Cueva del; Península de Guanahacabibes, Sandino.
3. Amistad, Cueva de la; Pica-Pica, Sierra de Sumidero, Minas de Matahambre.
4. Caballos, Cueva Los; Sabanas Llanas, Sierra de San Carlos, Minas de Matahambre (64, 65, 66).
5. Cable, Cueva del; Viñales (40).
6. Dos Anas, Cueva de las; Sistema Cavernario de Las Majaguas, Sierra de San Carlos, Minas de Matahambre (40).
7. Fango, Cueva del; Gran Caverna de Santo Tomás, Sumidero, Minas de Matahambre (9).
8. Incógnita, Cueva; Gran Caverna de Santo Tomás, Sumidero, Minas de Matahambre.
9. Indio, Cueva del; Viñales (9, 16, 41).
10. Jagüey, Cueva del; El Veral, Península de Guanahacabibes, Sandino (50).

11. Majagua, Cueva de la; Sistema Cavernario de Las Majaguas, Sierra de San Carlos, Minas de Matahambre (48, 61).
12. Muda, Cueva de la; Península de Guanahacabibes, Sandino (3).
13. Oscura, Cueva; Los Portales, San Diego de los Baños (16).
14. Oscura, Cueva; Sumidero, Minas de Matahambre (51).
15. Penitencia, Cueva de la; Viñales (64).
16. Pío Domingo, Cueva de; Sumidero, Minas de Matahambre (16, 45).
17. Represas, Cueva de las; Gran Caverna de Santo Tomás, Sumidero, Minas de Matahambre (53).
18. Salón, Cueva del; Gran Caverna de Santo Tomás, Sumidero, Minas de Matahambre.
19. Taberna, Cueva de la; Gran Caverna de Santo Tomás, Sumidero, Minas de Matahambre (3).
20. Vela, Cueva de la; Gran Caverna de Santo Tomás, Sumidero, Minas de Matahambre (9, 53).
21. Veleta, Cueva de la; Gran Caverna de Santo Tomás, Sumidero, Minas de Matahambre.
22. XX Aniversario, Cueva; Sistema Cavernario de Las Majaguas, Sierra de San Carlos, Minas de Matahambre (16).

#### Provincia de La Habana (H)

1. Americana, Cueva de la; San Antonio de los Baños (carretera a La Salud, km 1 aprox.) (5).
2. Animales, Cueva de los; Las Cañas, Artemisa (25).
3. Baño, Cueva del; Las Cañas, Artemisa (9, 25, 52).
4. Cinco Cuevas, Cueva; Boca de Jaruco, Santa Cruz del Norte (9).
5. Cordero, Cueva de; San Antonio de los Baños (9).
6. Cotilla, Cueva de; Loma de Cotilla, San José de las Lajas (32).
7. Cura, Cueva del; Tapaste (31).

8. Emilio, Cueva de; Las Cañas, Artemisa (25).
9. Granja Avícola "Amistad Cubano-Coreana", cueva en la; Güiro Boñigal, Quivicán (situada a unos 20 m de la carretera; pequeña) (9).
10. Indio, Cueva del; Tapaste (9).
11. Insunza, Cueva de; La Salud, Quivicán (45).
12. Jagüey, Cueva del; aprox. a 100 m de la Cueva del Mudo, Catalina de Güines (9).
13. Júcaro, Cueva del; aprox. 3 km al W de San Antonio de los Baños (9).
14. Mariana, Cueva de la; Quivicán (2, 3, 45).
15. Mudo, Cueva del; Catalina de Güines (2, 9, 45).
16. Murciélagos, Cueva de los; Boca de Jaruco, Santa Cruz del Norte (2, 45).
17. Negros, Cueva de los; San Antonio de los Baños (3).
18. Ojo de Agua de Nico, Cueva del; San Antonio de los Baños (9).
19. Pequeña, Cueva La; Finca La Pequeña, San Antonio de los Baños (5, 45).
20. Sandoval, Cueva de; Finca El Curro, Alquizar (9).
21. Túnel, Cueva del; La Salud, Quivicán (2, 45, 55, 56).
22. Vaho, Cueva del; Boca de Jaruco, Santa Cruz del Norte (45).

#### Provincia de Ciudad de La Habana (C)

1. Doña Juana, Cueva de; Vedado, Plaza de la Revolución. (Esta cueva ya no existe.)
2. Virgen, Cueva de la; 15 km al E del Puerto de La Habana (53).

#### Provincia de Matanzas (Z)

1. Agua, Cueva del; Matanzas (53).
2. Ambrosio, Cueva de; Península de Hicacos, Varadero (4, 10).

3. Bellamar, Cueva de; Matanzas (17, 46, 68).
4. Chucha, Cueva La; Camarioca, Varadero.
5. Eloísa, Cueva de la; Camarioca, Varadero.
6. Jarrito, Cueva del; Matanzas.
7. Pluma, Cueva La; Bacunayagua, Matanzas (9, 22, 36, 37).
8. Santa Catalina, Cueva de; Camarioca, Varadero (4, 42).

#### Provincia de Cienfuegos (F)

1. Vilches, Cueva de; alrededores del Jardín Botánico de Cienfuegos (antes Soledad), Cienfuegos (6, 53, 57, 62).

#### Provincia de Sancti Spiritus (S)

1. Círculo de Piedra, Cueva del; Loma del Batey, Punta Judas, Yaguajay (6).
2. Colón, Cueva de; Cayo Caguanes, Yaguajay (6, 53, 58).
3. Columnas, Cueva de las; aprox. 10 km al W de Trinidad (6, 27, 53).
4. Grande, Cueva; Cayo Caguanes, Yaguajay (6, 47, 58, 59, 63).
5. Jíbaro, Cueva del; Loma del Batey, Punta Judas, Yaguajay (6).
6. Lechuza, Cueva de la; Caracusey, Trinidad (21).
7. Masones, Cueva de los; alrededores del Motel Las Cuevas, Trinidad (6).
8. Pirata, Cueva del; Cayo Caguanes, Yaguajay (15, 19).
9. Punta Judas, cuevas en; Yaguajay.

#### Provincia de Camagüey (Y)

1. Agua, Cueva del; Sierra de Cubitas.
2. Conchó, Cueva de; Sierra de Najasa (23).

3. Indio, Cueva del; Sierra de Cubitas (6, 43).
4. Lagos, Cueva de los (6).
5. Lechuza, Cueva de la; Sierra de Cubitas (25).
6. México, Cueva de; Sierra de Cubitas (38).

Provincia de Holguín (L)

1. Aguas Gordas, Cueva de; cerca de Banes (7).
2. Bariay, Cueva de; Loma El Pilón, Mayarí (7, 37, 53, 54).
3. Campana, Cueva de la; Gibara (43).
4. Cañones, Cueva de los; Cuesta de Seboruco, Mayarí (7, 61).
5. Cuatrocientas Rozas, Cueva de las; Banes (7).
6. Grande de Pilón, Cueva; Loma El Pilón, Mayarí (7).
7. Guano, Cueva del; Gibara (6, 43).
8. Hoyito (o de las 400 Rozas No. 2), Cueva del; Banes (25, 29).
9. Jagüey, Cueva del; Cuesta de Seboruco, Mayarí (53).
10. Panaderos, Cueva de los; Gibara (43).
11. San Andrés, cueva en; Holguín (8).
12. Santos, Cueva de los; Gibara.

Provincia de Granma (R)

1. Fustete, Cueva del; Niquero (30).

Provincia de Santiago de Cuba (T)

1. Atabex, Cueva de; Siboney, Santiago de Cuba (7, 14, 15, 26).
2. Banega, Cueva de; Matías, Tercer Frente (14, 24).
3. Cantera, Cueva de la; Guamá.
4. Catívar, Cueva de; Guamá (35).

5. Colorada del Maso, Cueva de la; Guamá.
6. Golondrinas, Cueva de las; Siboney, Santiago de Cuba.
7. Humo, Cueva del; Guamá.
8. Jíbara, Cueva; Tercer Frente (34).
9. Majáes, Cueva de los; Siboney, Santiago de Cuba (1, 7, 14, 18, 20, 49).
10. Murciélagos, Cueva de los; La Uvita, Guamá (35).
11. Rabón, Cueva El; Baire, Contramaestre (33).
12. Virgen, Cueva de la; Siboney, Santiago de Cuba (7, 54).

#### Provincia de Guantánamo (G)

1. Bichos, Cueva de los; La Patana, Maisí (7).
2. Golondrinos, Cueva de los; La Majana, Baracoa (28, 33).
3. Majana, Cueva de la; Baracoa (7, 12, 25, 27, 48, 50).

#### Municipio Especial de Isla de la Juventud (J)

1. Abono, Cueva del; Sierra de Casas (13).
2. Agua, Cueva del; Sierra de Casas.
3. Murciélagos, Cueva de los; Punta de Pedernales (14).
4. Punta del Este Nos. 1 y 2, cuevas de; S de Isla de la Juventud (62).
5. Punta del Este No. 6, Cueva de; S de Isla de la Juventud (6).

#### RECONOCIMIENTO

Agradecemos al doctor William B. Muchmore (Universidad de Rochester, Nueva York, EE.UU.) la determinación de los seudoescorpiones. Los colegas Gilberto Silva Taboada y Noel González Gotera (Instituto de Zoología, Academia de Ciencias de Cuba) aportaron útiles comentarios a la primera versión del manuscrito, por lo cual les quedamos agradecidos. Igualmente hacemos llegar nuestro reconocimiento a los miembros del Grupo Espeleológico "José H. Pazos", de San Antonio de los Baños, por su cooperación en las labores de campo. A todos los compañeros que nos han cedido ejemplares colectados por ellos, en especial al colega Jorge de la Cruz, hacemos extensivo nuestro agradecimiento.



## REFERENCIAS

- ACEVEDO GONZÁLEZ, M. (1967): Estudio espeleológico de la Cueva del Vaho o Bao, Boca de Jaruco, Habana. *Mem. Fac. Cien. Univ. La Habana*, ser. cien. biol., 1(5):33-54.
- ACEVEDO GONZÁLEZ, M., ARREDONDO, O., y GONZÁLEZ GOTERA, N. (1975): *La Cueva del Túnel*. Editorial Pueblo y Educación, La Habana, 74 pp.
- ALAYÓN GARCÍA, G. (1977): Nuevas especies de *Scytodes* Latreille, 1804 (Araneae: Scytodidae) de Cuba. *Poeyana*, 177:1-20.
- ARMAS, L. F. de (1973): Escorpiones del Archipiélago Cubano. I. Nuevo género y nuevas especies de Buthidae (Arachnida: Scorpionida). *Poeyana*, 114:1-28.
- (1977): Dos nuevas especies de *Cryptocellus* (Arachnida: Ricinulei) de Cuba. *Poeyana*, 164:1-11.
- AVRAM, S. (1970): Nuevos opiliones de la familia Phalangodidae en Cuba. *Acad. Cien. Cuba*, ser. espeleol. carsol., 18:1-9.
- (1973): Recherches sur les Opiliones de Cuba. II. Phalangodidae: *Kimula* (*Metakimula*) *botosaneanui* n. sg., n. sp. En *Résultats des expéditions biospéologiques cubano-roumaines à Cuba*, Editorial Academiei, Bucarest, 1:253-258.
- (1977): Recherches sur les Opiliones de Cuba. III. Genres et espèces nouveaux de Caribbiantinae (Biantidae, Gonyleptomorphi). En *Résultats des expéditions biospéologiques cubano-roumaines à Cuba*, Editorial Academiei, Bucarest, 2:123-136.
- BOLÍVAR PIÉLAIN, C. de (1944): Exploración biológica a algunas cavernas de Cuba. *Ciencia*, 4(11-12):301-304.
- BRYANT, E. B. (1940): Cuban spiders in the Museum of Comparative Zoology. *Bull. Mus. Comp. Zool.*, 86(7):249-531.
- CONDÉ, B., y JUBERTHIE, C. (1981): *Eukoenenia orghidani* n. sp., paligrade cavernicole de Cuba. En *Résultats des expéditions biospéologiques cubano-roumaines à Cuba*, Editorial Academiei, Bucarest, 3:95-102.
- DECOU, V. (1981): Quelques aspects de la biospéologie tropicale résultant des expéditions biospéologiques cubano-roumaines à Cuba. En *Résultats des expéditions biospéologiques cubano-roumaines à Cuba*, Editorial Academiei, Bucarest, 3:9-15.
- DUMITRESCO, M. (1973a): Deux espèces nouvelles du genre *Schizomus* (Schizomida), trouvées à Cuba. En *Résultats des expéditions biospéologiques cubano-roumaines à Cuba*, Editorial Academiei, Bucarest, 1:279-294.
- (1973b): *Nesticus* (*Gondwanonesticus*) *dragani* n. sgen., n. sp. — Famille Nesticidae. En *Résultats des expéditions biospéologiques cubano-roumaines à Cuba*, Editorial Academiei, Bucarest, 1:295-304.
- (1977): Autres nouvelles espèces du genre *Schizomus* des grottes de Cuba. En *Résultats des expéditions biospéologiques cubano-roumaines à Cuba*, Editorial Academiei, Bucarest, 2:147-158.
- DUMITRESCO, M., y JUVARA-BALS, I. (1973): *Cryptocellus cubanicus* n. sp. (Arachnida-Ricinulei). Premier représentant de la fam. Ricinuleidae de Cuba. En *Résultats des expéditions biospéologiques cubano-roumaines à Cuba*, Editorial Academiei, Bucarest, 1:259-278.

- DUMITRESCO, M., y ORGHIDAN, T. N. (1977): Pseudoscorpiones de Cuba. En *Résultats des expéditions biospéologiques cubano-roumaines à Cuba*, Editorial Academiei, Bucarest, 2:99-122.
- (1981): Représentants de la fam. Cheiridiidae Chamberlin (Pseudoscorpionidae) de Cuba. En *Résultats des expéditions cubano-roumaines à Cuba*, Editorial Academiei, Bucarest, 3:77-88.
- FAGE, L. (1929): Sur quelques araignées des grottes de l'Amérique du Nord et de Cuba. *Boll. Lab. Zool. Portici*, 22:181-187.
- FRANGANILLO BALBOA, P. (1926): Arácnidos nuevos o poco conocidos de la Isla de Cuba. *Bol. Soc. Entomol. España*, 9(3-4):43-68.
- GERTSCH, W. J. (1981): The spider genera *Pholcophora* and *Anopsisus* (Araneae: Pholcidae) in North America, Central America and the West Indies. *Assoc. Mexican Cave Stud. Bull.*, 8:95-144/*Texas Mem. Mus. Bull.*, 29: 95-144.
- GONZÁLEZ GOTERA, N. (1967): Liste de la faune recoltée dans le reseau supérieur de la perte du Majaguas. *Stalactité*, 2:42-47.
- GOODNIGHT, C. J., y GOODNIGHT, M. L. (1945): Dos nuevos opiliones de cavernas de Cuba. *Ciencia*, 6(2):62-64.
- GRAÑA GONZÁLEZ, A., e IZQUIERDO BORDÓN, J. (1970): Sistema subterráneo de Punta Judas. *Acad. Cien. Cuba*, ser. espeleol. carsol., 30:1-45.
- GRUIA, M. (1973): Sur quelques Theridiidae (Aranea) recueillis par les expéditions biospéologiques à Cuba. En *Résultats des expéditions biospéologiques cubano-roumaines à Cuba*, Editorial Academiei, Bucarest, 1:305-316.
- (1977): Sur quelques Theridiidae et Symphytognatidae (Aranea) recueillis par la deuxième expédition biospéologique cubano-roumaine à Cuba. En *Résultats des expéditions biospéologiques cubano-roumaines à Cuba*, Editorial Academiei, Bucarest, 2:159-164.
- HAMILTON-SMITH, E. (1971): The classification of cavernicoles. *Bull. Natl. Speleol. Soc.*, 33(1):63-66.
- MULLINEX, C. L. (1975): Revision of *Paraphrynus* Moreno (Amblypygida: Phryniidae) for North America and the Antilles. *Occas. Pap. California Acad. Sci.*, 116:1-80.
- NÚÑEZ JIMÉNEZ, A., DECOU, V., NEGREA, S., y FUNDORA MARTÍNEZ, C. (1973): Première expédition biospéologique cubano-roumaine à Cuba (1969). Présentation sommaire des stations prospectées pour la faune terrestre. En *Résultats des expéditions biospéologiques cubano-roumaines à Cuba*, Editorial Academiei, Bucarest, 1:21-44.
- ORGHIDAN, T. N., NEGREA, S., y VIÑA BAYÉS, N. (1977): Deuxième expédition biospéologique cubano-roumaine à Cuba (1973). Présentation sommaire des stations terrestres et aquatiques prospectées. En *Résultats des expéditions biospéologiques cubano-roumaines à Cuba*, Editorial Academiei, Bucarest, 2:15-40.
- QUINTERO, D., Jr. (1981): The amblypygid genus *Phrynus* in the Americas (Amblypygi, Phryniidae). *J. Arachnol.*, 9(2):117-166.
- (1983): Revision of the amblypygid spiders of Cuba and their relationships with the Caribbean and Continental American amblypygid fauna. *Stud. Fauna Curaçao Other Caribbean Islands*, 65:1-54.

- SILVA TABOADA, G. (1974): Sinopsis de la espeleofauna cubana. *Acad. Cien. Cuba*, ser. espeleol. carsol., 43:1-65.
- SILVESTRI, F. (1929): Descrizione di un novo genere cavernicole di Polydesmidae (Myriapoda, Diplopoda) di Cuba. *Boll. Lab. Zool. Gen. Agr. Portici*, 23:6-9.
- VACHON, M. (1977): Contribution à la connaissance de la tricobothriotaxie chez le scorpion cavernicole *Alayotityus delacruzi* Armas, 1973 (famille des Buthidae), suivie de quelques données biospéologiques. En *Résultats des expéditions biospéologiques cubano-roumaines à Cuba*, Editorial Academiei, Bucarest, 2:93-98.

## ADDENDA

El 30 de mayo de 1984, uno de nosotros (L. F. de Armas), en compañía de los integrantes del Grupo Espeleológico "Maguano", del Municipio Urbano Noris, Provincia de Holguín, visitó la Cueva de los Chivos, situada en las proximidades de la calera, a unos 2 km al S de San Andrés (Urbano Noris). En dicha cueva se colectaron las siguientes especies de arácnidos: *Paraphrynus robustus* (Orden Amblypygi), *Scytodes longipes*, *Loxosceles cubana*, *Theridion rufipes*, y *Corinna flavipes* (Orden Araneae).

Se colectó un solo ejemplar de *L. cubana*, bajo piedra, en el suelo de una galería totalmente oscura y sin guano de murciélago. La especie *C. flavipes* era relativamente abundante en el suelo cubierto de guano de la zona de umbral. En las paredes de esta zona de penumbra, el coautor (L. F. de Armas) observó tres ejemplares de *S. longipes* que ingerían sendos fólidos (Araneae: Pholcidae). *T. rufipes* era escasa y se hallaba localizada principalmente en las paredes.

Entre el 14 y el 17 de junio del propio año, L. F. de Armas, Jorge de la Cruz, y José Luis González visitaron la Cueva del Círculo y la Cueva Bonita, ambas en la Sierra de Cubitas, Provincia de Camagüey. En la zona de umbral de esta última cueva, se colectaron los siguientes arácnidos: *Phrynus viridiceps* (Orden Amblypygi), *Loxosceles cubana*, y *Theridion rufipes* (Orden Araneae).

En general, la fauna de los salones anteriores (en penumbra) era muy escasa. El suelo estaba totalmente "lavado" por el agua.

En las paredes de la entrada (umbral) de la Cueva del Círculo se encontró una rica población de *Filistatoides insignis* (Araneae). En la zona afótica (a 100 m de la entrada) se colectaron ejemplares de *Loxosceles cubana* y del fólido *Modisimus parvidus* Bryant, aunque esta última también se encontró en la zona de umbral.

Agradecemos al profesor Guillermo González, Director del Grupo "Maguano", así como a los integrantes del mismo, su cooperación durante el estudio faunístico de la Cueva de los Chivos.