

HISTORIA NATURAL

Tercera Serie | Volumen 15 (3) | 2025/123-136

MOLUSCOS TERRESTRES Y FLUVIALES DE LAS ELEVACIONES CALIZAS DE SIERRAS DE SAN CARLOS Y SUMIDERO, PINAR DEL RÍO, CUBA

Terrestrial and fluvial Mollusks of the limestone elevations of Sierras de San Carlos and Sumidero, Pinar del Río, Cuba.

José Espinosa¹, Reinaldo Estrada², Esteban Grau² y Jane Herrera-Uria³

¹Instituto de Ciencias del Mar, Calle Loma # 14, entre 35 y 37, Plaza de la Revolución, La Habana, Cuba. joseespinosaez1949@gmail.com

²Fundación Antonio Núñez Jiménez de la Naturaleza y el Hombre, 5ta B no. 6611, e/ 66 y 70, Playa, La Habana, Cuba.

³Bióloga e Investigadora Independiente. Sociedad Cubana de Zoología. La Habana, Cuba. jherrerau99@gmail.com

AZARA
FUNDACIÓN DE HISTORIA NATURAL

umai Universidad
Maimónides

Resumen. Se presenta el catálogo comentado e ilustrado de los moluscos terrestres y fluviales de las elevaciones calizas de Sierras de San Carlos y Sumidero, y el río La Majagua en la provincia de Pinar del Río, Cuba. Las prospecciones visuales en el campo nos permiten reconocer 28 especies: 24 de moluscos terrestres y cuatro fluviales. El endemismo en los terrestres es del 96% nacional, 32% provincial y el 32% local, mientras que en fluviales es sólo 25% de endemismo provincial.

Palabras clave. Bivalvia, Gastropoda, Región caribeña.

Abstract. The annotated and illustrated catalog of the terrestrial and fluvial mollusks of the elevations of Sierra de San Carlos and Sumidero, and La Majagua river in the province of Pinar del Río, Cuba, is presented. Visual prospecting in the field allows us to recognize 28 species: 24 terrestrial mollusks and four fluvial. Endemism in terrestrial species is 96% national, 32% provincial and 32% local, while in fluvial species it is only 25% provincial endemism.

Key words. Bivalvia, Gastropoda, Caribbean region.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, se evalúa una nueva propuesta de Área Protegida en la Provincia de Pinar del Río, Cuba; llamada Parque Nacional Sierras de San Carlos y Sumidero (PNSSC-S). Esta área se ubica entre los municipios Minas de Matahambre, San Juan y Martínez, y Guane; abarcando una superficie de 12 477 ha (Figura 1). El propuesto PNSSC-S posee grandes valores florísticos, faunísticos y paisajistas. Esta zona se dis-

tingue también por poseer formaciones de mogotes calizos y un bosque de pinar. Enmarcado en una región físico-geográfica de mogotes y pizarras, con sitios en estado natural, seminatural y antrópicos, estos últimos representados principalmente por una agricultura de subsistencia. Esta última se considera una agricultura ecológica por el uso y cuidado que hacen del suelo las comunidades campesinas que lo habitan. Históricamente la Provincia de Pinar del Río ha sido uno de los sitios de mayor

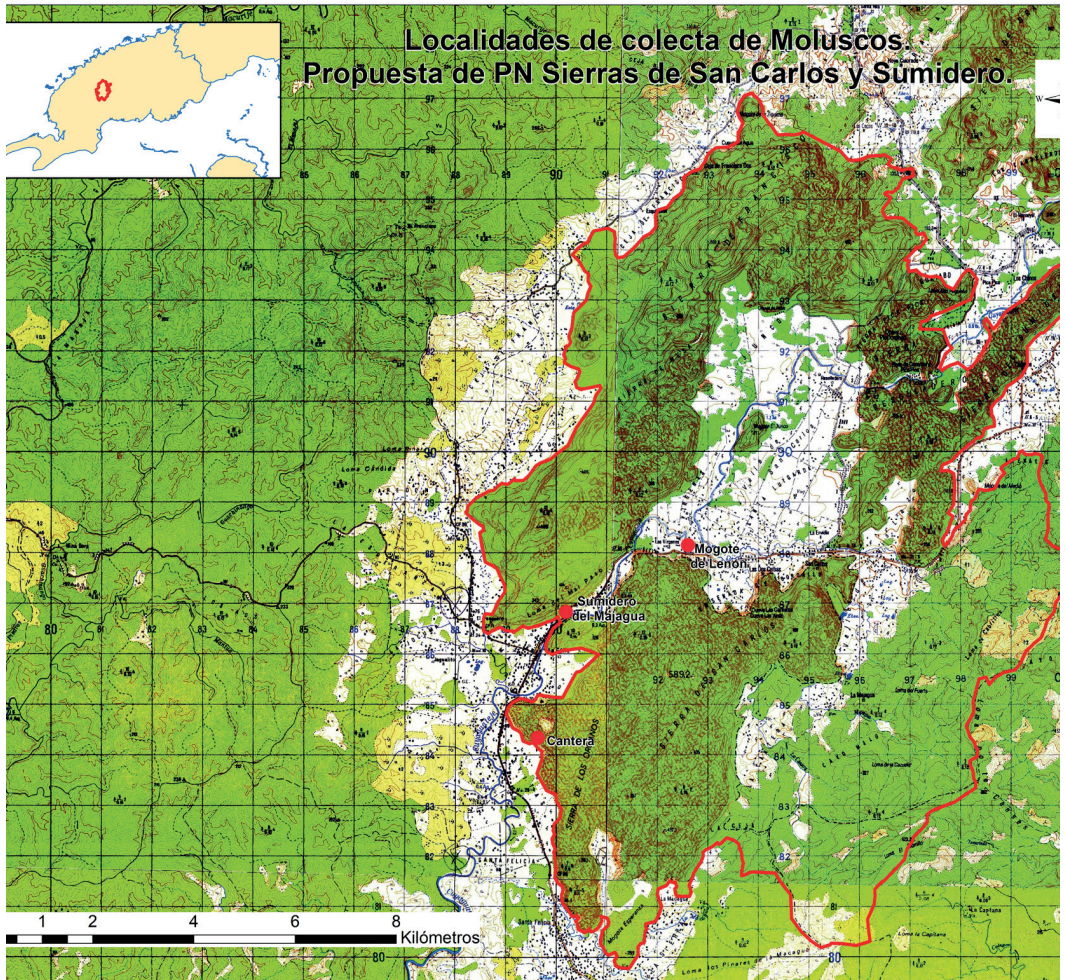


Figura 1 - Mapa donde se señala con una línea roja la propuesta del PNSSC-S. Los puntos rojos señalan las tres localidades de recolección de especies de moluscos (Sumidero del Majagua, La Cantero y Mogote de Lenon).

importancia para la malacofauna cubana (Jaume, 1972), entre varios aspectos ya que muchos moluscos terrestres se asocian precisamente a la roca caliza y por ende la alta diversidad de estos invertebrados en las formaciones rocosas pertenecientes a esta zona occidental del país. Dentro de la Provincia se han identificado localidades de alto valor ecológico como son Viñales y Pan de Guajaibón con 88 y 14 especies endémicas de moluscos terrestres, respectivamente (Espinosa y Ortea 1999, 2009). Además de esto, una de las colecciones científicas de mayor importancia depositada en el Museo Nacional de Historia Natural de Cuba reveló, que precisamente la Provincia de Pinar del Río cuenta con una alto número de caracoles terrestres en comparación con el resto de las provincias de la región occidental (Herrera-Uria y Espinosa, 2016). A pesar de esto se necesi-

tan más estudios malacológicos en la zona en cuestión debido a los vacíos de conocimientos que hay en ciertas localidades de esta Provincia.

MATERIALES Y MÉTODOS

Para evaluar la riqueza de los moluscos terrestres y fluviales del propuesto PNS-SC-S, se realizaron prospecciones visuales rápidas, del 7 al 12 de octubre de 2024 en tres localidades de esta zona (Figura 2). Se incluyeron los pinares y mogotes en Sumidero del Majagua, La Cantera y el Mogote de Lenon, este último situado en el Valle de Luis Lazo, próximo a la Sierra de San Carlos. Los muestreos de los moluscos terrestres se realizaron fundamentalmente en los farallones calcáreos de los mogotes y vegetación asociada, y menos en los bos-

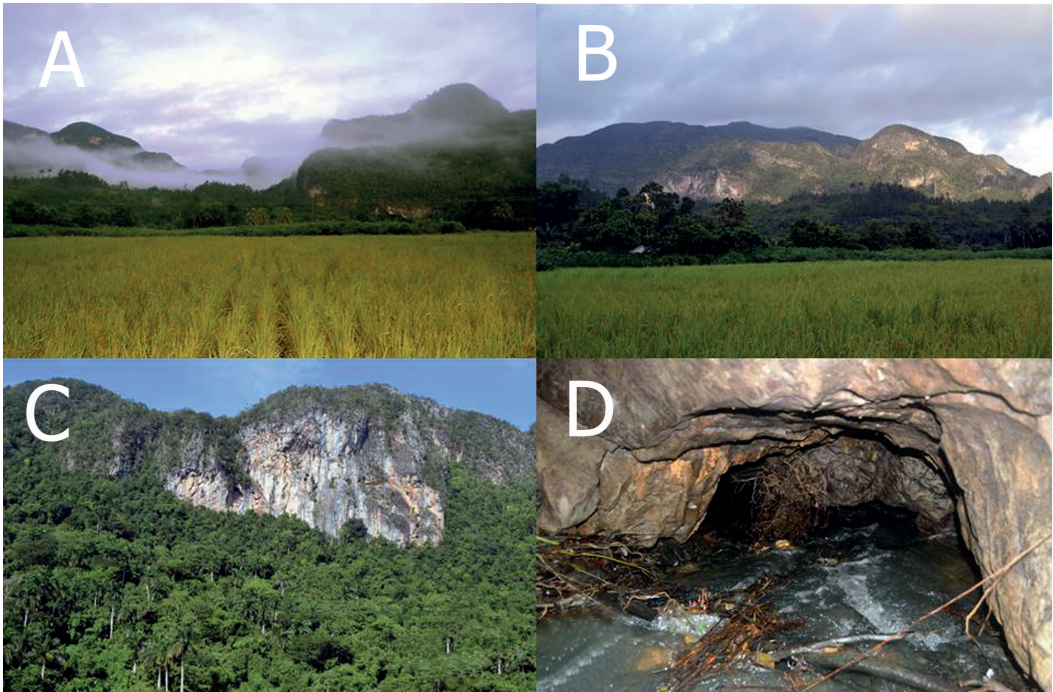


Figura 2- Localidades de recolecta en el propuesto PNS-SC-S. (A y B): Sierra de San Carlos vista desde el Sumidero del Majagua. (C): La Cantera. (D): Sumidero del Majagua.

ques de pinares donde la presencia de gasterópodos terrestres es de muy baja a casi nula. Mientras que las recolectas de los moluscos fluviales se llevaron a cabo en el río La Majagua. Además, se revisó la literatura especializada para completar el inventario de especies para las Sierras de San Carlos y Sumidero (Torre y Bartsch, 1938, 1941; Alcalde, 1948; Jaume, 1952; Clench y Jacobson 1971; Espinosa y Ortea, 1999, 2009; Espinosa *et al.* 2004). Se ofrecen comentarios sobre localidad y hábitat de las especies. Se muestran fotografías de los animales vivos y conchas cuando fue posible, así como las medidas de las conchas.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se registran 28 especies de moluscos para el área del propuesto PNSSC-S. De ellos 24 fueron moluscos terrestres (15 probosobranchios, 1 pulmonado sistelomatóforo y 8 pulmonados estilomatóforos) y 4 dulceacuícolas (3 gasterópodos y 1 bivalvo). Los caracoles terrestres mostraron un 96% de endemismo nacional, 32% provincial y el 32% local. Los endémicos locales fueron ocho: *Rhytidothyra aurantiaca* Torre y Bartsch, 1941, *Rhytidothyra jacobsoni* Alcalde, 1948, *Chondropometes eximium angusticulum* Torre y Bartsch, 1938, *Chondropometes magnum magnum* Torre y Bartsch, 1938, *Chondrothyra barbouri barbouri* (Torre y Bartsch, 1938), *Chondrothyra crassa* Torre y Bartsch, 1938, *Hendersonoma percrassa* (Wright in Pfeiffer, 1864) y *Liguus fasciatus ramsdeni* Jaume, 1952. Los moluscos fluviales estuvieron representados por *Hemisinus cubanianus* (d'Orbigny, 1842), endémica de Pinar del Río, y las especies invasoras *Melanoides tuberculatus* (O. F. Müller, 1774), *Tarebia granifera* (Lamarck, 1816) y el bivalvo *Corbicula fluminea* (O. F. Müller, 1774), con el 25% de endemismo provincial.

Moluscos terrestres de las elevaciones calizas de Sierras de San Carlos y Sumidero en la Provincia de Pinar del Río, Cuba

Clase GASTROPODA

Subclase NERITIMORPHA Golikov & Starobogatov, 1975

Familia HELICINIDAE Férussac, 1822

Género *Helicina* Lamarck, 1799

1 - *Helicina adspersa* Pfeiffer, 1839 (Figura 3A)

Especie endémica de Cuba y por lo general bastante común desde las provincias Pinar del Río hasta Sancti Spíritus, habita sobre paredones calcáreos y vegetación asociada.

Género *Alcaldia* Gray, 1840

2 - *Alcaldia rotunda* (d'Orbigny, 1842) (Figura 3B)

Especie arborícola y endémica de la región occidental de Cuba, encontrándose asociada a la vegetación de los mogotes calcáreos de las provincias Pinar del Río y Artemisa.

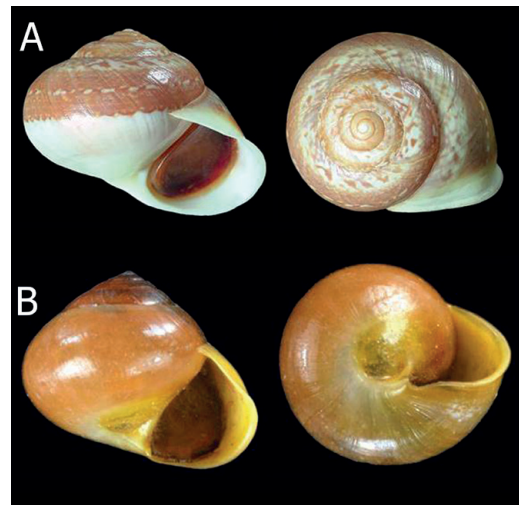


Figura 3- A, Vista lateral y superior de *Helicina adspersa* Pfeiffer, 1839, concha 16,5 x 19,7 mm. B, Vista lateral e inferior de *Alcaldia rotunda* (d'Orbigny, 1842), concha 6,8 x 7,9 mm.

3 - *Alcaldia dissimulans* (Poey, 1858) (Figuras 4 A y B)

Especie endémica de Pinar del Río, habita sobre los paredones calcáreos y ha sido recolectada en las siguientes localidades: Guane, San Vicente, Viñales, San Diego de los Baños y Pan de Guajabón.

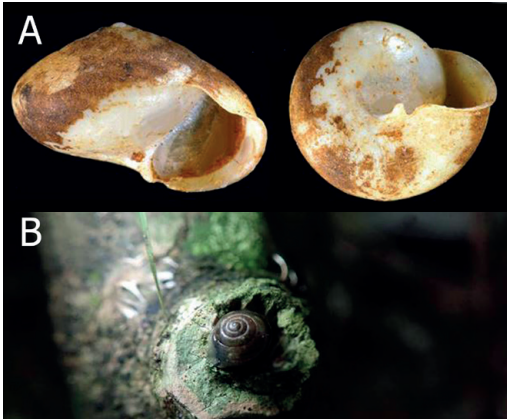


Figura 4- A. Vista lateral e inferior de *Alcaldia dissimulans* (Poey, 1858), concha 7,6 x 10,5 mm. **B.** Ejemplar vivo en su hábitat natural.

Género *Emoda* H. Adams & A. Adams, 1858
4 - *Emoda sagraiana* (d'Orbigny, 1842) (Figuras 5 A, B y C)

Especie endémica de las Sierras de los Órganos, San Carlos, Sumidero, San Andrés

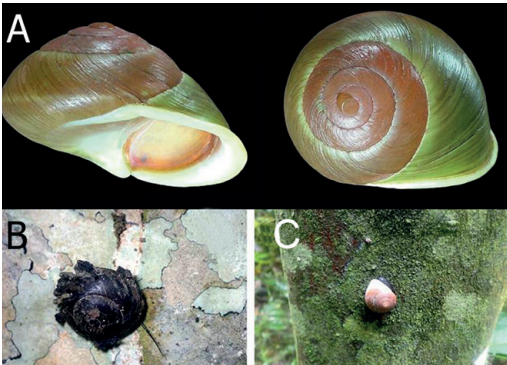


Figura 5- A. Vista lateral y superior de *Emoda sagraiana* (d'Orbigny, 1842), concha 14,9 x 24, 8 mm. **B.** Ejemplar juvenil en vida sobre vegetación. **C.** Ejemplar adulto en vida en hábitat natural.

y otras localidades de Pinar del Río. De común a ligeramente abundante sobre la vegetación, la hojarasca y los paredones calcáreos.

Género *Viana* H. Adams & A. Adams, 1856
5 - *Viana regina* (Morelet, 1849) (Figuras 6 A, B y C)

Especie endémica de las Sierras de los Órganos, San Carlos, Sumidero, San Andrés, Sierra de Guanes y otras localidades en Pinar del Río. Abundante sobre paredones calcáreos.

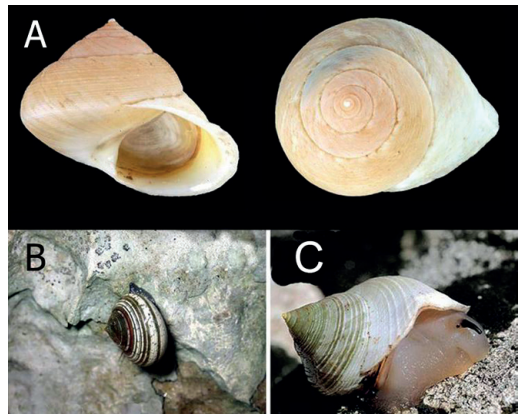


Figura 6- A. Vista lateral y superior de *Viana regina* (Morelet, 1849), concha 18,9 x 19,8 mm. **B.** Ejemplar juvenil sobre piedra calcárea. **C.** Ejemplar adulto en vida en hábitat natural.

Género *Troschelviana* H. B. Baker, 1922
6 - *Troschelviana jugulata* (Poey, 1858) (Figura 7)



Figura 7- Vista lateral de *Troschelviana jugulata* (Poey, 1858), concha 14,5 x 12,2 mm.

Especie endémica de Pinar del Río, habita en la Sierra de Guane, Sierra Paso Real, Punta de la Sierra, Sierra de San Carlos, Valle de Luis Lazo y Sierra de Sumidero.

Familia PROSERPINIDAE Gray, 1847

Género *Proserpina* G. B. Sowerby, 1839

7 - *Proserpina depressa* (d'Orbigny, 1842)

(Figuras 8 A, B y C)

Especie endémica de Cuba, de distribución disyunta, con poblaciones en el extremo occidental (Sierra de los Órganos, Pan de Guajaibón, Managua, Mayabeque) y en el extremo oriental (Parque Nacional Alejandro de Humboldt) de Cuba. Relativamente común en los paredones calcáreos.

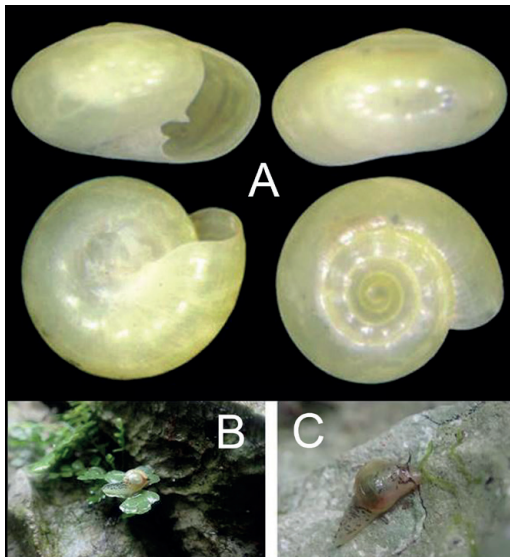


Figura 8- A, Vista lateral, superior de inferior de *Proserpina depressa* (d'Orbigny, 1842), concha 4,2 x 7,5 mm. B, Ejemplar juvenil sobre vegetación. C, Ejemplar adulto sobre piedra caliza.

Subclase CAENOGASTROPODA Cox, 1960

Familia MEGALOMASTOMIDAE Blandford, 1864

Género *Farcimen* Troschel, 1847

8 - *Farcimen hendersoni* Torre & Bartsch, 1942 (Figura 9)

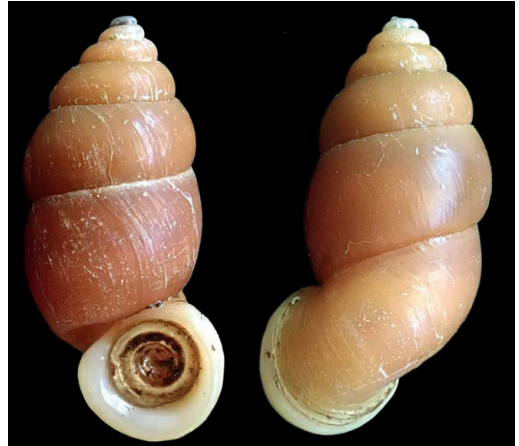


Figura 9- Vista lateral de *Farcimen hendersoni* Torre y Bartsch, 1942, concha 21,1 x 11,9 mm.

Especie endémica de Pinar del Río, habita en las Sierras San Carlos, de Viñales y San Andrés. Especie terrícola, relativamente común entre la hojarasca del suelo.

Familia ANNULARIIDAE Henderson & Bartsch, 1920

Género *Rhytidothyra* Henderson & Bartsch, 1920

9 - *Rhytidothyra aurantiaca* Torre & Bartsch, 1941 (Figuras 10 A, B y 11B)

Especie descrita originalmente como una subespecie de *Rhytidothyra bilabiata* (d'Orbigny, 1842) (Figura 11A), se considera una especie independiente y endémica de las Sierras de Guane, San Carlos, Luis Lazo, Los Acostas y Sumidero. Común sobre rocas y paredones calcáreos.

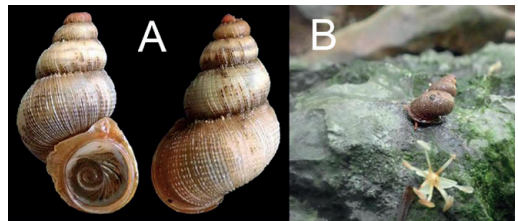


Figura 10- A, Vista lateral de *Rhytidothyra aurantiaca* Torre y Bartsch, 1941, concha 16,9 x 11,4 mm. B, Misma especie en su hábitat natural.

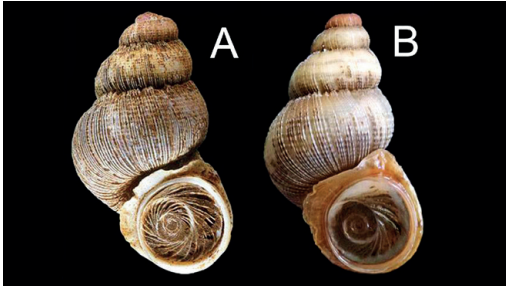


Figura 11- A, Vista lateral de *Rhytidothyra bilabiata* (d'Orbigny, 1842), concha 14,9 x 9,7 mm. **B,** Vista lateral de *Rhytidothyra aurantiaca* Torre y Bartsch, 1941, concha 18,8 x 10,3 mm.

10 - *Rhytidothyra jacobsoni* Alcalde, 1948
Especie endémica de Pinar del Río. Recoleccionada en el Hoyo de la Guataca, detrás del primer farallón de la carretera de Pinar del Río a Luis Lazo, en la finca Sabanas Llanas, a la entrada del poblado San Carlos y en la Ensenada del Palmar, a un kilómetro al sur del farallón citado, Sierra de San Carlos.

Género *Chondropometes* Henderson & Bartsch, 1920

11 - *Chondropometes eximium angusticulum* Torre & Bartsch, 1938 (Figura 12)
Según Torre & Bartsch (1938), *C. eximium* contiene tres subespecies: *C. eximium angusticulum*, endémico de Sierra de San Carlos (encontrada viva sobre rocas calizas), *C. eximium malleatum*, endémico de la Sierra los Acostas y *C. eximium eximium* endémico de la Sierra Quemado.



Figura 12 - Subespecie en su hábitat natural: *Chondropometes eximium angusticulum* Torre y Bartsch, 1938.

12 - *Chondropometes magnum magnum* Torre & Bartsch, 1938 (Figuras 13A, B y C)
Según Torre y Bartsch (1938), *C. magnum* contiene tres subespecies: *C. magnum magnum* endémico del Valle de Luis Lazo y las Sierras de San Carlos, de los Acostas y Sumidero. *Chondropometes magnum elizabethae* habita al noreste de la Sierra Sumidero y *C. magnum signae* de los mogotes al este de Cabezas. *Chondropometes magnum magnum* fue encontrado vivo en los alrededores de Cueva Majagua, Sierra de San Carlos y en el Mogote de Lenon, Valle de Luis Lazo, sobre paredones calizos. Relativamente común.

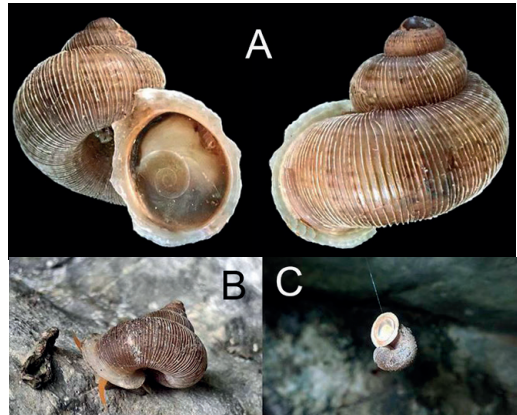


Figura 13- A, Vista lateral de *Chondropometes magnum magnum* Torre y Bartsch, 1938, concha 24,1 x 18,4 mm. **B,** Ejemplar vivo en su hábitat natural. **C,** Ejemplar colgando de un hilo de baba que secretan para aislarse de posibles depredadores.

Género *Chondrothyra* Henderson & Bartsch, 1920

13 - *Chondrothyra barbouri barbouri* (Torre & Bartsch, 1938) (Figuras 14 A y B)

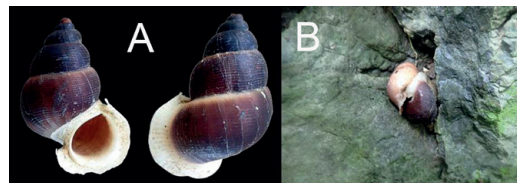


Figura 14- A, Vista lateral de *Chondrothyra barbouri barbouri* (Torre y Bartsch, 1938), concha 34,2 x 21,5 mm. **B,** Ejemplares en cópula.

Subespecie endémica de Pinar del Río, recolectada en las Sierras de San Carlos y Los Acostas, alrededor del Valle de Luis Lazo, y al norte hasta la Sierra de Sumidero. Relativamente escaso en el farallón calcáreo de Cueva Majagua y en el Mogote de Lenon, Valle de Luis Lazo.

14 - *Chondrothyra crassa* Torre & Bartsch, 1938: 264 (Figura 15A)

Especie endémica de la cima de la Sierra San Carlos, entre Luis Lazo y Sumidero, provincia Pinar del Río, no fue encontrada en nuestros muestreos.

Género *Hendersonoma* Torre & Bartsch, 1938

15 - *Hendersonoma percassa* (Wright in Pfeiffer, 1864) (Figura 15B)

Género monotípico exclusivo de la cima de las montañas de Luis Lazo (véase Arango, 1878-80 y Torre y Bartsch, 1938).

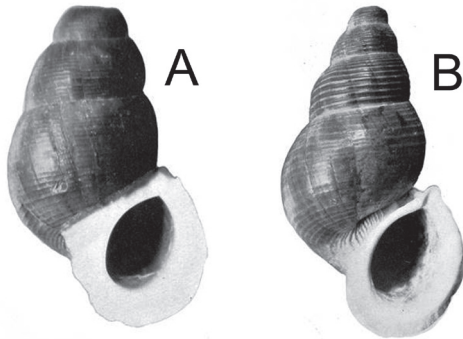


Figura 15- A, Figuras originales tomadas de Torre y Bartsch (1938). A: Vista lateral de *Chondrothyra crassa* Torre y Bartsch, 1938. B, Vista lateral de *Hendersonoma percassa* (Wright in Pfeiffer, 1864).

Subclase HETEROBRANCHIA Burmeister, 1837

Orden SYSTELLOMMATOPHORA

Pilsbry, 1948

Familia VERONICELLIDAE Gray, 1840

Género *Veronicella* Blainville, 1817

16 - *Veronicella tenax* (Baker, 1931) (Figura 16)

Especie endémica de La Sierra de Viñales, Sierra de San Carlos y localidades cercanas en Pinar del Río. Relativamente escasa, recolectada en los paredones de los mogotes calizos.



Figura 16- A, Ejemplar vivo de *Veronicella tenax* (Baker, 1931). B, Medición de la babosa terrestre, puede alcanzar los 140 mm de largo y 80 mm de ancho.

Orden STYLOMMATOPHORA Schmidt, 1855

Familia ORTHALICIDAE

Género *Liguus* Montfort, 1810

17 - *Liguus fasciatus ramsdeni* Jaume, 1952 (Figura 17)

Subespecie endémica del Valle de Luis Lazo, sólo encontramos una concha decolorada y muy desgastada en la parte media del Mogote de Lenon, próximo a la Sierra de San Carlos, Pinar del Río.



Figura 17- Holotipo de *Liguus fasciatus ramsdeni* Jaume, 1952, depositado en el Instituto de Ecología y Sistemática, La Habana, Cuba.

Familia OLEACINIDAE H. Adams & A. Adams, 1855

Género *Oleacina* Röding, 1798

18 - *Oleacina straminea* (Deshayes, 1819)

(Figuras 18 A y B)

Especie relativamente común en la Sierra de San Carlos, entre la hojarasca, debajo de piedras y en los farallones calcáreos. Es una especie carnívora que se alimenta de otros moluscos de tierra.



Figura 18- A, Vista lateral de *Oleacina straminea* (Deshayes, 1819), concha: 27,5 × 10,35 mm. B, Misma especie en vida.

Género *Melaniella* Pfeiffer, 1857

19 - *Melaniella acuticostata*

d'Orbigny, 1842) (Figuras 19 A y B)

Especie endémica de Pinar del Río, de Rangel, Sumidero, Cayos de San Felipe y gran parte de la Sierra de los Órganos. Muy escasa en nuestros muestreos, sólo un ejemplar juvenil fue encontrado. También



Figura 19- A, Vista lateral de *Melaniella acuticostata* (d'Orbigny, 1842), concha 13,8 x 4,6 mm. B, Misma especie en vida.

carnívora como la anterior, vive asociada a los paredones calcáreos.

Familia GASTRODONTIDAE Tryon, 1866

Género *Zonitoides* Lehmann, 1862

20 - *Zonitoides arboreus* (Say, 1862) (Figuras 20 A y B)

Esta especie se desconoce si es autóctona o introducida, registrada de varias localidades de Cuba, también de la América continental y otras Antillas. Relativamente escasa sobre la vegetación.



Figura 20- A, Ejemplares de *Zonitoides arboreus* (Say, 1862) en su hábitat natural. B, Vista lateral, superior e inferior de la misma especie, concha de 2 x 5 mm.

Familia ZACHRYSIIDAE

Robinson, Sei & Rosenberg, 2017

Género *Zachrysia* Pilsbry, 1894

21 - *Zachrysia guanensis costulata*

Pilsbry, 1928 (Figura 21)

Subespecie endémica local, terrícola y reco-



Figura 21- Vista superior e inferior de *Zachrysia guanensis costulata* Pilsbry, 1928, concha 49,5 x 30,25 mm.

lectada entre la hojarasca del suelo, aunque durante las temporadas de lluvias puede encontrarse sobre los paredones calcáreos a baja altura.

El gasterópodo *Zachryisia guanensis* es endémico de Pinar del Río y contiene cuatro subespecies (Figuras 22 A, B, C y D): *Z. guanensis guanensis* (Poey, 1857) de la Sierra de Guanés, *Z. guanensis castanea* Aguayo y Jaume, 1954, del Mogote El Queque, *Z. guanensis costulata* Pilsbry, 1928, de la Sierra de San Carlos o de Luís Lazo y *Z. guanensis leucozoa* Aguayo y Jaume, 1954, de Pico Chico, Farallón de las Avispas, Ensenada de la Ayúa y otras localidades cercanas de las sierras de San Andrés, Galalón y Guacamayas, Consolación del Norte.

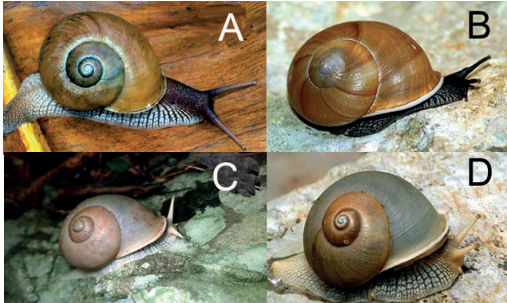


Figura 22 - Especímenes vivos de *Zachryisia guanensis guanensis* (Poey, 1857) (A), *Zachryisia guanensis castanea* Aguayo y Jaume, 1954 (B), *Zachryisia guanensis costulata* Pilsbry, 1928 (C) y *Zachryisia guanensis leucozoa* Aguayo y Jaume, 1954 (D).

Familia CEPOLIDAE Ihering, 1909

Género *Eurycampta* von Martens, 1860

22 - *Eurycampta bonplandi* (Lamarck, 1822) (Figura 23)

Especie arborícola y endémica de la región



Figura 23 - Vista lateral y superior de *Eurycampta bonplandi* (Lamarck, 1822), concha 19,6 x 34,7 mm.

occidental de Cuba, de las provincias de Pinar del Río, Artemisa, Mayabeque y Matanzas. Rara en nuestros muestreos.

Género *Jeanneretia* Pfeiffer, 1877

23 - *Jeanneretia parraiana* (d'Orbigny, 1842) (Figura 24)

Especie endémica de Pinar del Río, recolectada en las siguientes localidades: El Retiro, Rangel, Pan de Guajaibón, Viñales, San Diego de los Baños, Sierras de San Andrés y San Carlos. Especie arborícola y relativamente escasa en nuestros muestreos.



Figura 24 - Vista lateral de *Jeanneretia parraiana* (d'Orbigny, 1842), concha 19,5 x 29,3 mm.

Género *Setipellis* Pilsbry, 1926

24 - *Setipellis stigmatica* (Pfeiffer, 1841) (Figuras 25 A y B)

Género y especie endémicos de la mitad occidental de Cuba. Relativamente escaso debajo de la hojarasca al pie de los farallones calcáreos.

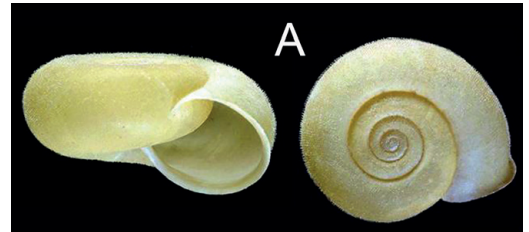


Figura 25- A, Vista lateral y superior de *Setipellis stigmatica* (Pfeiffer, 1841), concha 9,3 x 18,6 mm. **B**, Ejemplar vivo en su hábitat natural.

Moluscos fluviales del río La Majagua en Pinar del Río, Cuba

Clase GASTROPODA
 Subclase PROSOBRANCHIA
 Orden SORBEOCONCHA
 Familia THIARIDAE Gill, 1871

1 - *Hemisinus cubanianus* (d'Orbigny, 1842) (Figura 26)

Especie endémica de la región occidental de Cuba, provincias Pinar del Río y Artemisa. Recolectada en varios ríos y arroyos del Pan de Guajaibón, la Sierra del Rosario y Bahía Honda. Especie muy común en el río La Majagua, Sierra de San Carlos.

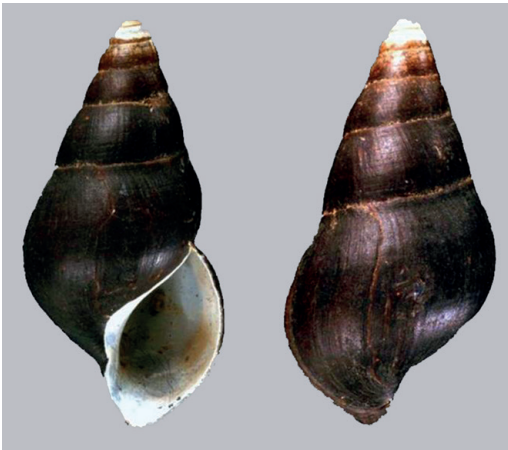


Figura 26- Vista lateral de *Hemisinus cubanianus* (d'Orbigny, 1842), concha 17,8 x 9,6 mm.

2 - *Melanooides tuberculatus* (O. F. Müller, 1774) (Figura 27A)

Especie invasora registrada en varios ríos de Cuba. Común en el río La Majagua, Sierra de San Carlos, Pinar del Río.

3 - *Tarebia granifera* (Lamarck, 1816) (Figura 27B)

Especie invasora registrada en varios ríos de Cuba. Común en el río La Majagua, Sierra de San Carlos, Pinar del Río.

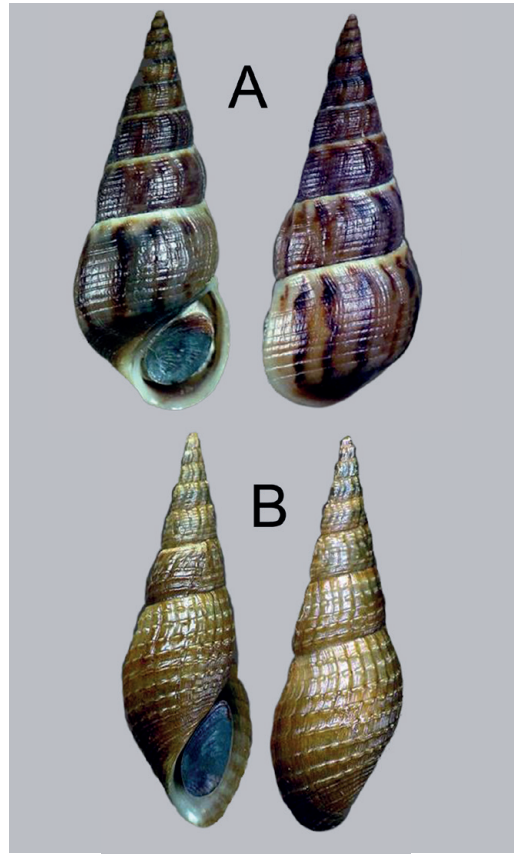


Figura 27- A, Vista lateral de *Melanooides tuberculatus* (O. F. Müller, 1774), concha 23,4 x 6,9 mm. **B,** Vista lateral de *Tarebia granifera* (Lamarck, 1816), concha 22,6 x 8,7 mm.

Clase BIVALVIA

Subclase HETERODONTA

Orden VENERIDA

Superfamilia SPHAERIOIDEA Deshayes, 1854

Familia CORBICULIDAE J. E. Gray, 1847

4 - *Corbicula fluminea* (O. F. Müller, 1774) (Figura 28)

Especie invasora registrada para varios ríos de Cuba, relativamente escasa en el río La Majagua, Sierra de San Carlos, Pinar del Río.



Figura 28- Vista exterior e interior del bivalvo *Corbicula fluminea* (O. F. Müller, 1774), concha 11,9 x 19,2 mm.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a la Fundación Antonio Núñez Jiménez de la Naturaleza y el Hombre, Wildlife Conservation Society y organizadores y financistas de la expedición. A todos los participantes y vecinos de la comunidad (Figura 29).



Figura 29 - Participantes de la Expedición a Sierras de San Carlos-Sumidero y vecinos de la comunidad La Majagua.

BIBLIOGRAFÍA

- Alcalde, O. (1948). *Rhytidothyra jacobsoni*, n. sp. *Revista de la Sociedad Malacológica "Carlos de la Torre"*, 6(1): 4.
- Clench, W. y Jacobson, M. (1971). A Monograph of the genera *Calidviana*, *Ustronia*, *Troschelviana*, and *Semitrochatella* (Mollusca: Archaeogastropoda: Helicinidae) in Cuba. *Bulletin Museum of Comparative Zoology*, 141(7): 403-463.
- Espinosa, J. y Ortea, J. (1999). Moluscos terrestres del archipiélago cubano. *Avicennia*, Suplemento 2: 1-137.
- Espinosa, J. y Ortea, J. (2009). *Moluscos terrestres de Cuba*. Spartacus Foundation y Sociedad Cubana de Zoología, 191 págs.
- Espinosa, J., Ortea, J., Milera, J. y Oliva, W. (2004). Catálogo ilustrado de los moluscos terrestres y fluviales del Pan de Guajaibón, Área Protegida Mil Cumbres, Pinar del Río, Cuba. *Revista Academia Canaria de Ciencias*, 16 (4): 179-220.
- Herrera-Uria, J. y Espinosa, J. (2016). Colección histórica malacológica "Pastor Alayo Dalmau" del Museo Nacional de Historia Natural de Cuba. *Poyana*, 503: 24-29.
- Jaume, M. L. (1952). Nuevas formas de *Liguus* cubanos (Mollusca: Gastropoda). *Circulares del Museo y Biblioteca de Malacología de La Habana (Mar)*, 503-515.
- Jaume, M. L. (1972). Lista de los moluscos de la Sierra del Rosario desde Candelaria hasta el Cuzco,

- Pinar del Río. *Serie Biológica Acad. Cienc. Cuba*, 41: 1-29.
- Torre, C. de la y Bartsch, P. (1938). The Cuban operculate land shells of the subfamily Chondropominae. *Proceedings of the United States National Museum*, 85: 193-423.
- Torre, C. de la y P. Bartsch. (1941). The Cuban operculate land mollusks of the family Annulariidae, exclusive of the subfamily Chondropominae. *Proceedings of the United States National Museum*, 89: 131-385.

Recibido: 25/07/2025 - Aceptado: 30/10/2025 - Publicado: 20/12/2025