

Colección histórica malacológica "Pastor Alayo Dalmau" del Museo Nacional de Historia Natural de Cuba

Jane HERRERA-URIA^{1*} y José ESPINOSA SÁEZ²

¹Museo Nacional de Historia Natural de Cuba. Obispo #61 entre Oficios y Baratillo, Habana Vieja, La Habana, Cuba.

²Instituto de Oceanología. Ave. 1a no 18406, E. 184 y 186, Playa, La Habana, Cuba.

* Autor para correspondencia: janehu@mnhnc.inf.cu

Resumen. Fue revisada la colección histórica malacológica "Pastor Alayo Dalmau" depositada en el Museo Nacional de Historia Natural de Cuba. El catálogo impreso fue digitalizado y analizado por géneros, familias y localidades. La validez de la información de las etiquetas fue revisada con las descripciones originales correspondientes a cada especie. Se registraron 5 294 ejemplares, incluidos en 294 especies, 90 géneros y 21 familias; estos se corresponden con 596 localidades. Pinar del Río, Guantánamo y Santiago de Cuba fueron las provincias con mayores registros de localidades de caracoles terrestres. En general, el estado de conservación del 73% de la colección malacológica es bueno.

Palabras clave: moluscos terrestres, etiquetas, gasterópodos, preservación.

Abstract. MALACOLOGICAL HISTORIC COLLECTION "PASTOR ALAYO DALMAU" IN CUBAN NATIONAL MUSEUM OF NATURAL HISTORY. The malacological historic collection "Pastor Alayo Dalmau" housed in the National Museum of Natural History of Cuba was revised. The printed catalog was digitalized and analyzed by genera, families and localities. The validity of the information on labels for each species was revised with the original descriptions. In total 5,294 specimens included in 294 species, 90 genera, 21 families, and 596 localities were registered. Pinar del Río, Guantánamo and Santiago de Cuba were the provinces with more records of localities for land snails. In general, the conservation status of 73% of malacological collection is good.

Key words: land snails, labels, gastropods, preservation.

INTRODUCCIÓN

El patrimonio natural que custodian los museos es la base de la investigación sobre la Tierra y la vida (Omedes, 2005), frase esta que define uno de los principales objetivos que poseen los museos de historia natural de todo el mundo. Entre otras misiones, de no menos importancia, están el cuantificar, identificar, clasificar y preservar dicho patrimonio natural con el fin de elevar el desarrollo científico-técnico de los estudios de la biodiversidad presente y pasada.

El Museo Nacional de Historia Natural de Cuba (MNHNC) atesora valiosas colecciones científicas compuestas por diferentes grupos, tanto zoológicos y botánicos como paleontológicos (Herrera-Uria *et al.*, 2015). La colección malacológica se encuentra dividida en una colección básica y tres colecciones históricas. La primera a su vez se subdivide en colección seca (sólo las conchas de los moluscos) y colección húmeda (moluscos preservados en etanol al 90%). Las tres colecciones históricas solamente están compuestas por conchas y pertenecen a Miguel Luis Jaume (Herrera-Uria y Espinosa, 2015), Alfredo de la Torre y Pastor Alayo Dalmau.

Pastor Alayo Dalmau (01/06/1915 - 02/02/2001; Fig. 1) fue uno de los naturalistas cubanos más trascendentales del pasado siglo XX (Genaro, 2011). Reconocido como eminente entomólogo, formó valiosas y extensas colecciones de diferentes grupos zoológicos como insectos, arácnidos, moluscos, peces, anfibios, reptiles y aves. Fue un curador de excelencia sobre todo en lo que se refiere al rigor en el montaje y preservación de los especímenes, así como en la precisión de la información asociada a los mismos. Sus colecciones de insectos de los grupos de himenópteros, hemípteros y mariposas diurnas están entre las más relevantes y extensas de Cuba.

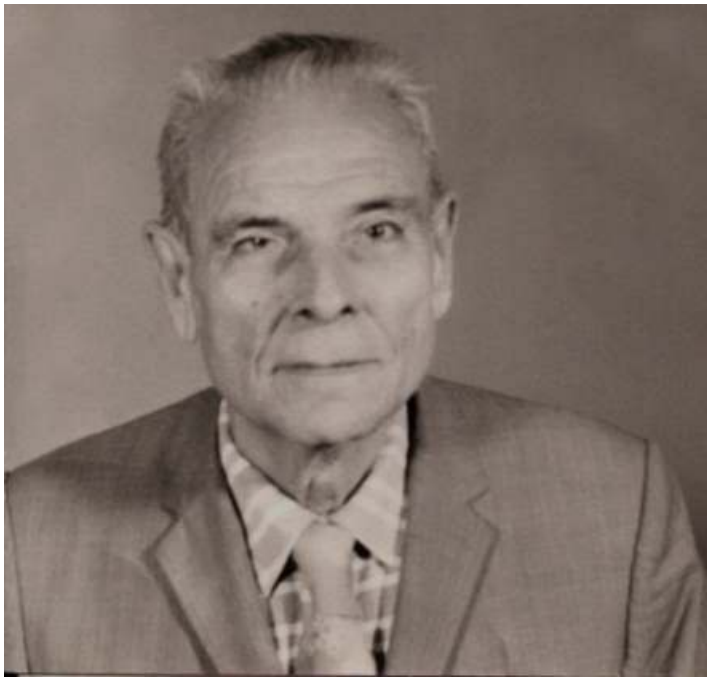


Figura 1. Fotografía no fechada de Pastor Alayo Dalmau.
Figure 1. Photograph of Pastor Alayo Dalmau (no dated).

Algunas de las principales contribuciones de Pastor Alayo en el campo de la malacología cubana tuvieron poca divulgación o quedaron sin publicar (Alayo 1960, Alayo (manuscrito 1 y 2), Alayo y Espinosa (manuscrito) y Espinosa y Alayo (manuscrito)). No obstante, su aporte se considera muy valioso y es por ello que, en el año 2009, Espinosa y Ortea le dedican su libro de moluscos terrestres de Cuba. Además, se debe enfatizar que su colección malacológica depositada en el MNHNC, es una de las colecciones históricas más importantes por su gran representatividad de taxones y localidades. Hasta la fecha sólo se contaba con un catálogo impreso, por lo que nos propusimos como objetivos de este trabajo: digitalizar el catálogo de la colección malacológica Pastor Alayo Dalmau y así ponerlo a disposición de la comunidad científica interesada, actualizar la taxonomía y analizar la composición de dicha colección por familias, géneros y provincias.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó el análisis del contenido y la digitalización del catálogo, de la colección histórica malacológica Pastor Alayo Dalmau (PAD) depositada en el MNHNC. Para actualizar la identificación y clasificación taxonómica de todos los ejemplares representados se consultó la bibliografía especializada correspondiente, tanto antigua (Pfeiffer, 1839, 1840, 1848; Morelet, 1849; Poey, 1851-1854; Pfeiffer, 1856; Pilsbry, 1903, 1907; Henderson y Bartsch, 1920; Pilsbry, 1928; Torre, 1929; Torre y Clench,

1930; Torre, 1932; Clench, 1934, 1935; Torre y Bartsch, 1938, 1941; Jaume y Alcalde, 1944; Alcalde, 1945; Guitart, 1945; Clench 1946; Nodal, 1947; Sánchez Roig, 1948; Clench y Aguayo, 1950, 1951; Sánchez Roig, 1951; Aguayo y Torre, 1954; Jaume, 1954; Clench, 1957; Clench y Jacobson, 1968, 1971; Boss y Jacobson, 1973; Jaume, 1975; Jaume y Torre, 1976) como reciente (Espinosa y Ortea, 1999; Bouchet y Rocroi, 2005; Watters, 2006; Torre y Bartsch, 2008; Espinosa y Ortea 2009).

Se conservaron todas las etiquetas originales (Fig. 2) y se colocaron adicionales en el caso de las actualizaciones taxonómicas. Las conchas de los ejemplares se encontraban preservadas en cajas de cartón y/o en frascos de cristal tapados con algodón, sustituyéndose los envases que se encontraban en mal estado, así como todo el algodón que cubría los especímenes.

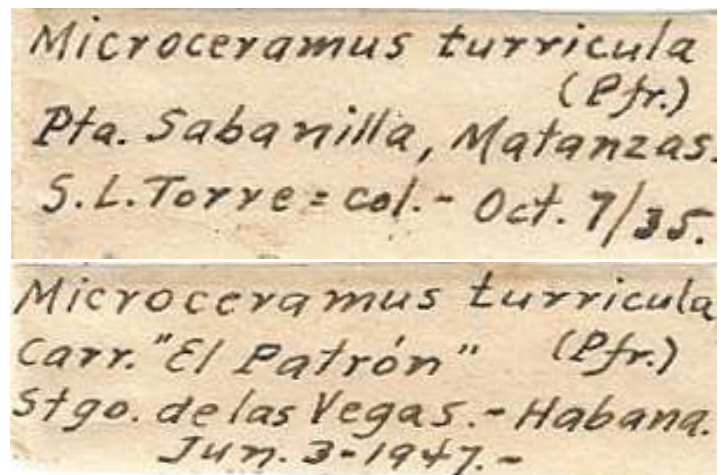


Figura 2. Las dos etiquetas con las fechas de recolectas más antiguas de la colección Pastor Alayo Dalmau (arriba: 7 de octubre de 1935 y debajo: 3 de junio de 1947).

Figure 2. Two labels with the oldest dates of the collection Pastor Alayo Dalmau (above: Oct-7, 1935 and below: June-3, 1947).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La colección histórica malacológica PAD se encuentra depositada en el estante # 4 de malacología en las colecciones climatizadas del MNHNC. Como se muestra en la Tabla 1, consta de 5 294 ejemplares de gasterópodos terrestres, distribuidos en 21 familias, 90 géneros y 294 especies. Los valores referentes al número de familias y géneros representan el 67% y 58%, respectivamente, de los registros conocidos para Cuba.

Las tres familias de gasterópodos terrestres cubanos más diversas en orden ascendente son: Helicinidae, Pomatiidae y Urocoptidae, con 12, 35 y 42 géneros respectivamente.

Tabla 1. Géneros de gasterópodos terrestres cubanos depositados en la colección "Pastor Alayo Dalmau" del Museo Nacional de Historia Natural de Cuba; se da el número de especies y ejemplares, entre paréntesis el porcentaje que estos representan del total reportado para el género en Cuba según Espinosa y Ortea (2009).

Table 1. Genera of Cuban land snails housed in the "Pastor Alayo Dalmau" collection from the Cuban National Museum of Natural History; the number of species and specimens are given, between parenthesis the percent that these ones represent of the total reported to the genus on Cuba according to Espinosa y Ortea (2009).

Géneros	No. de especies (%)	Cantidad de ejemplares	Géneros	No. de especies (%)	Cantidad de ejemplares
<i>Alcadia</i>	5 (33%)	320	<i>Liocallonia</i>	3 (9%)	17
<i>Acrocoptis</i>	1 (17%)	1	<i>Lucidella</i>	1 (25%)	10
<i>Annularisca</i>	1 (3%)	4	<i>Macroceramus</i>	16 (40%)	245
<i>Annularops</i>	1 (12%)	5	<i>Microceramus</i>	8 (12%)	102
<i>Arangia</i>	2 (29%)	18	<i>Nesocoptis</i>	1 (20%)	5
<i>Badiofaux</i>	1 (11%)	5	<i>Nodulia</i>	1 (14%)	9
<i>Bermudezia</i>	1 (10%)	2	<i>Obeliscus</i>	4 (21%)	86
<i>Blaesospira</i>	1 (50%)	15	<i>Oleacina</i>	1 (6%)	4
<i>Brachypodella</i>	4 (21%)	14	<i>Opeas</i>	1 (100%)	20
<i>Callocoptis</i>	2 (50%)	5	<i>Opisthosiphon</i>	1 (2%)	2
<i>Callonia</i>	1 (20%)	5	<i>Pleurostemma</i>	1 (33%)	4
<i>Capillacea</i>	1 (33%)	1	<i>Pfeiffericoptis</i>	5 (38%)	30
<i>Caracolus</i>	2 (67%)	9	<i>Pineria</i>	1 (50%)	1
<i>Carcinostemma</i>	1 (50%)	6	<i>Planostemma</i>	1 (25%)	5
<i>Centralia</i>	4 (20%)	35	<i>Poeycoptis</i>	1 (25%)	6
<i>Cerion</i>	14 (16%)	32	<i>Polydotes</i>	4 (80%)	5
<i>Chondropoma</i>	7 (11%)	171	<i>Polymita</i>	6 (100%)	731
<i>Chondropometes</i>	6 (50%)	78	<i>Priotrochatella</i>	2 (66%)	21
<i>Chondrothyra</i>	12 (52%)	349	<i>Proserpina</i>	2 (100%)	103
<i>Chondrotyrella</i>	1 (10%)	9	<i>Pycnoptychia</i>	5 (50%)	17
<i>Chondrothyrium</i>	1 (25%)	3	<i>Retinella</i>	1 (100%)	2
<i>Cochlodinella</i>	8 (21%)	64	<i>Rhytidopoma</i>	1 (8%)	15
<i>Coryda</i>	3 (43%)	578	<i>Rhytidothyra</i>	1 (50%)	29
<i>Cryptelasmus</i>	1 (33%)	24	<i>Sagracoctis</i>	1 (14%)	2
<i>Cupulella</i>	1 (50%)	30	<i>Semitrochatella</i>	1 (20%)	2
<i>Emoda</i>	5 (36%)	35	<i>Streptostele</i>	1 (100%)	6
<i>Euconulus</i>	1 (100%)	1	<i>Subulina</i>	1 (100%)	14
<i>Eurycampta</i>	5 (83%)	73	<i>Taheitia</i>	2 (50%)	22
<i>Eutudora</i>	3 (43%)	14	<i>Tenuistemma</i>	1 (50%)	4
<i>Farcimen</i>	16 (48%)	113	<i>Tetrentodon</i>	16 (21%)	223
<i>Gastrocopta</i>	2 (40%)	31	<i>Thysanophora</i>	1 (25%)	6
<i>Glyptemoda</i>	1 (100%)	8	<i>Tomelasmus</i>	4 (21%)	11
<i>Gongylostoma</i>	4 (25%)	121	<i>Torrecoptis</i>	19 (30%)	84
<i>Gongylostomella</i>	3 (15%)	6	<i>Torrella</i>	1 (17%)	4
<i>Guppya</i>	1 (100%)	10	<i>Trilamellaxis</i>	1 (17%)	2
<i>Helicina</i>	1 (10%)	17	<i>Troschelviana</i>	5 (28%)	77
<i>Helicodiscus</i>	1 (50%)	25	<i>Truncatella</i>	1 (33%)	294
<i>Hendersonina</i>	3 (25%)	6	<i>Tudorina</i>	1 (100%)	10
<i>Heterocoptis</i>	5 (24%)	11	<i>Uncinicoptis</i>	1 (13%)	2
<i>Hojeda</i>	1 (17%)	73	<i>Ustronia</i>	1 (100%)	47
<i>Idiostemma</i>	2 (50%)	53	<i>Viana</i>	3 (100%)	76
<i>Jeanneretia</i>	6 (67%)	146	<i>Volutaxis</i>	1 (100%)	8
<i>Lacteoluna</i>	1 (33%)	149	<i>Xenophoma</i>	2 (40%)	5
<i>Leptinaria</i>	1 (33%)	15	<i>Zachrysia</i>	14 (70%)	183
<i>Liguus</i>	3 (75%)	50	<i>Zonitoides</i>	1 (50%)	3
Total de géneros: 90		Total de especies: 294			Total de ejemplares: 5 294

Otras familias con buena representación de sus géneros son Pleurodontidae, Euconulidae y Truncatellidae y las familias monotípicas Cerionidae, Gastrodontidae, Helicodiscidae, Megalomastomidae, Proserpinidae, Thysanophoridae y Zonitidae (Fig. 3). La familia Urocoptidae Pilsbry, 1898 y el género *Polymita* Beck, 1837 resultaron ser los mejores representados en cuanto a número de ejemplares. Dentro de la colección PAD, están representados los géneros de estas familias en un 83%, 49% y 76%, respectivamente, con respecto a los géneros presentes en la malacofauna cubana.

Todos los ejemplares inventariados se encontraron preservados en cajas de cartón y frascos de cristal tapados con algodón. El 73% de las conchas de la colección tiene un estado de conservación bueno y/o están libres de hongos, tanto las etiquetas como los ejemplares.

Se registraron un total de 596 localidades de recolecta para todas las provincias cubanas a excepción de Las Tunas. Dicha provincia, no tuvo ningún registro o localidad de especie en la colección histórica malacológica

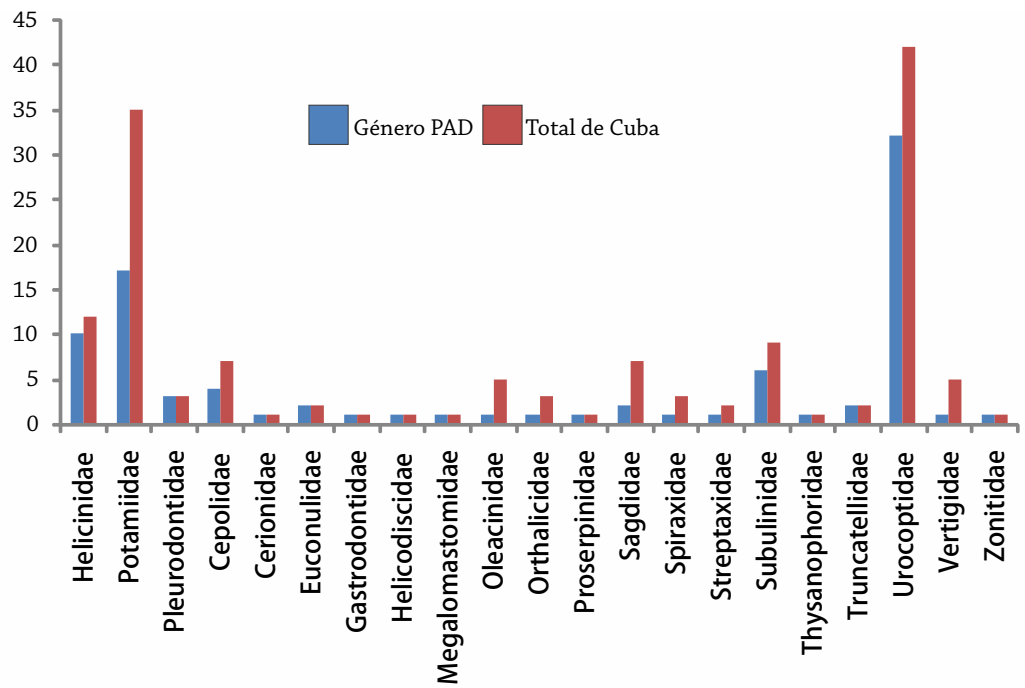


Figura 3. Comparación entre las familias depositadas en la colección histórica malacológica Pastor Alayo Dalmau con la cantidad de géneros presentes en Cuba.

Figure 3. Comparison between families housed in the malacological historic collection Pastor Alayo Dalmau, according to the amount of genera present in Cuba.

PAD, hecho que parece motivado por el mayor esfuerzo de recolecta de su autor hacia aquellas zonas montañosas malacológicamente más ricas de Cuba. Las provincias con mayores registros de localidades de moluscos terrestres en esta colección son Pinar del Río, Guantánamo y Santiago de Cuba, con 153, 67 y 54 sitios de recolecta,

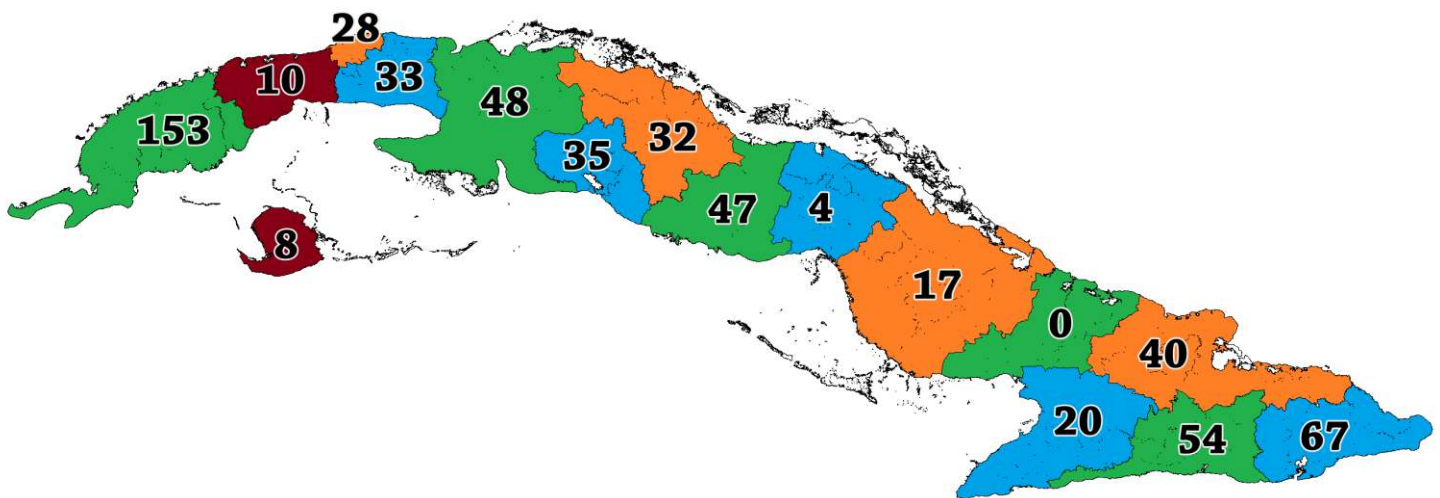


Figura 4. Distribución geográfica por provincias y número de los registros de localidades de recolecta en la colección "Pastor Alayo Dalmau" del Museo Nacional de Historia Natural de Cuba.

Figure 4. Geographic distribution by provinces and records of localities in the "Pastor Alayo Dalmau" collection of Cuban National Museum of Natural History.

respectivamente (Fig. 4), lo que concuerda en general con los sitios de más abundancia de caracoles terrestres en Cuba, según Espinosa y Ortea (1999). En las mencionadas provincias se encuentran importantes sistemas montañosos cársicos, como la Sierra de los Órganos, Sierra del Purial, macizo montañoso Nipe-Sagua-

En la colección existe un único ejemplar señalado como paratipo, con localidad en Canteras de la Fábrica de Cemento, intercambiado con Manuel Sánchez Alfonso. En la etiqueta de este ejemplar está escrito *Microceramus canimarensis sanchezi* Bartsch y responde al número de catálogo (PAD-1022). La identificación de este supuesto ejemplar tipo es un error de identificación, ya que la especie nominal pertenece al género *Macroceramus* Guilding, 1828, no *Microceramus* Pilsbry y Vanatta, 1898 (véase Torre y Bartsch, 2008), además de que el nombre sub-específico no parece haber sido nunca publicado y por tanto representa un *nomen nudum* (*nom. nud.*), siguiendo el actual Código Internacional de Nomenclatura Zoológica (2000).

LITERATURA CITADA

- Aguayo, C. G. y A. de la Torre. 1954. Nuevos helicínidos de la provincia de Matanzas. *Revista de la Sociedad Malacológica "Carlos de la Torre"* 9 (2): 67-68.
- Alayo, P. 1960. Lista de los moluscos marinos litorales de Cuba. Parte I. Gastropoda Prosobranchia. Orden Archaeogastropoda, Orden Mesogastropoda [Inédito]. Museo Charles T. Ramsden, Universidad de Oriente, 33 pp. (mimeografiado).
- Alayo, P. (manuscrito 1). Lista de los moluscos marinos litorales de Cuba. Parte II. Bivalvos (Mollusca: Pelecypoda) [Inédito]. Museo Charles T. Ramsden, Universidad de Oriente. (mimeografiado).
- Alayo, P. (manuscrito 2). Lista de los moluscos marinos litorales de Cuba. Parte III. Amphineura, Scaphopoda y Cephalopoda [Inédito]. Museo Charles T. Ramsden, Universidad de Oriente. (mimeografiado).
- Alayo, P. y J. Espinosa (manuscrito). Atlas de los moluscos de Cuba I. Especies terrestres y fluviátiles. [Inédito].
- Alcalde, O. 1945. Estudio y revisión de los moluscos cubanos del género *Farcimen* II. *Revista de la Sociedad Malacológica "Carlos de la Torre"* 3: 39-50.
- Boss, K. J. y M. K. Jacobson. 1973. Monograph of the genera *Alcadia* in Cuba (Mollusca: Prosobranchia: Helicinidae). *Bulletin of the Museum of Comparative Zoology* 145: 311-358.
- Bouchet, P. y J-P. Rocroi. 2005. Classification and Nomenclator of Gastropod Families. *Malacologia* 47 (1-2): 397.
- Clench, W. J. 1934. New mollusks in the genus *Liguus* from Cuba and the Isle of Pines. *Occasional Papers of the Boston Society of Natural History* 8: 101-124.
- Clench, W. J. 1935. New races of the genus *Liguus* from Florida and Cuba. *The Nautilus* 48 (4): 121-125.
- Clench, W. J. 1946. A catalogue of the genus *Liguus* with a description of a new subgenus. *Occasional Paper on Mollusks* 1 (10):117-128.
- Clench, W. J. 1957. A catalogue of the Cerionidae (Mollusca: Pulmonata). *Bulletin of the Museum of Comparative Zoology* 116: 120-169.
- Clench, W. J. y G. C. Aguayo. 1950. Nuevos helicínidos de la provincia de Oriente. *Revista de la Sociedad Malacológica "Carlos de la Torre"* 7 (2): 61-66.
- Clench, W. J. y G. C. Aguayo. 1951. Some new cerionids from Cuba. *Revista de la Sociedad Malacológica "Carlos de la Torre"* 8 (2): 69-82.
- Clench, W. J. y M. K. Jacobson. 1968. Monograph of The Cuban Genus *Viana* (Mollusca: Archaeogastropoda: Helicinidae). *Breviora* 298: 1-26.
- Clench, W. J. y M. K. Jacobson. 1971. A monograph of the genera *Calidviana*, *Ustronia*, *Troschelviana* and *Semitrochatella* (Mollusca: Archaeogastropoda: Helicinidae) in Cuba. *Bulletin of the Museum of Comparative Zoology* 141: 403-461.
- Comisión Internacional de Nomenclatura Zoológica. 2000. *Código Internacional de Nomenclatura Zoológica*. Cuarta Edición. 156 pp.
- Espinosa, J. y J. Ortea. 1999. Moluscos terrestres del archipiélago cubano. *Avicennia* 2: 1-137.
- Espinosa, J. y J. Ortea. 2009. *Moluscos terrestres de Cuba*. UPC Print, Vaasa, Finlandia. 191 pp.
- Espinosa, J. y P. Alayo (manuscrito). Atlas de los moluscos de Cuba II. Especies marinas". [Inédito].
- Genaro, J. A. 2011. Obituario: Pastor Alayo Dalmau. *Cocuyo* 11: 1-7.
- Guitart, R. 1945. Nuevos moluscos del género *Liguus* de Sancti Spiritus. *Revista de la Sociedad Malacológica "Carlos de la Torre"* 3 (3): 26-32.
- Henderson, J. B. y P. Bartsch. 1920. A classification of the american operculate land mollusks of the family Annulariidae. *Proceedings of United States National Museum* 58 (2327): 49-82.
- Herrera-Uria, J. y J. Espinosa. 2015. Los tipos primarios de la colección malacológica histórica "Miguel L. Jaume" depositados en el Museo Nacional de Historia Natural de Cuba. *Solenodon* 12: 151-160.
- Herrera-Uria, J., E. Aranda, E. Gutiérrez, R. Rojas, O. Garrido, G. Alayón y L. M. Díaz. 2015. Type specimens housed in the National Museum of Natural History of Cuba. *Solenodon* 12: 84-123.
- Jaume, M. L. 1954. Catálogo del género *Liguus* en Cuba

- (Mollusca-Gastropoda). *Circulares del Museo y Biblioteca de La Habana* 1423-1452.
- Jaume, M. L. 1975. Catálogo de los moluscos terrestres cubanos del género *Cerion*. (Mollusca-Gastropoda). Serie 4. *Ciencias Biológicas* 51: 1-47.
- Jaume, M. L. y A. de la Torre. 1976. Los Urocoptidae de Cuba (Mollusca- Pulmonata). Serie 4. *Ciencias Biológicas* 53: 1-122.
- Jaume, M. L. y O. Alcalde. 1944. Nuevo *Chondropoma* de Cienfuegos, Cuba Central. *Revista de la Sociedad Malacológica "Carlos de la Torre"* 2 (2): 39-41.
- Morelet, A. 1849. *Testacea novissima insulae cubana et Americae Centralis*. París. 31 pp.
- Nodal, A. 1947. *Liguus fasciatus scissilabre* subsp. *Revista de la Sociedad Malacológica "Carlos de la Torre"* 5 (3): 1-84.
- Omedes, A. 2005. Los museos de ciencias naturales, piezas clave para la conservación de la biodiversidad. *Quark* 35: 72-78.
- Pfeiffer, L. 1839. Bericht über die Ergebnisse meiner Reisen nach Cuba im Winter 1838-1839. *Archiv für Naturgeschichte* 5 (1): 346-358.
- Pfeiffer, L. 1840. Übersicht der im Januar, Februar und März 1839 auf Cuba gesammelten Mollusken. *Archiv für Naturgeschichte* 6 (1): 250-261.
- Pfeiffer, L. 1848. *Monographia heliceorum viventium: sistens descriptiones systematicas et criticas omnium huius familiae generum et specierum hodie cognitarum*. Lipsiae: F. A. Brockhaus. Vol. I: 484 pp.
- Pfeiffer, L. 1856. Verzeichniss der bisher bekannt gewordenen ge-deckelten Landschnecken von Cuba. *Malakozoologische Blätter* 3:118-150.
- Pilsbry, H. A. 1903. Urocoptidae. En: *Manual of Conchology*, 15 (2): 1-323.
- Pilsbry, H. A. 1907. *Manual of conchology. Second series (Pulmonata)*. Philadelphia: *Academy of Natural Sciences of Philadelphia*. Vol. 19: 350 pp.
- Pilsbry, H. A. 1928. Studies on West Indian mollusks: genus *Zachrysia*. *Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia* 80: 581-606.
- Poey, F. 1851-1854. Memorias sobre la historia natural de la Isla de Cuba. Habana: Barcina. Vol. 1: 463 pp.
- Sánchez Roig, M. 1948. Nuevos moluscos de Cuba. *Revista de la Sociedad Malacológica "Carlos de la Torre"* 6 (2): 67-72.
- Sánchez Roig, M. 1951. Nuevos moluscos del género *Liguus*. *Revista de la Sociedad Malacológica "Carlos de la Torre"* 8 (1): 23-38.
- Torre, C. de la. 1929. New Cuban Urocoptidae. *Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia* 81: 443-447.
- Torre, C. de la. 1932. Some new Cuban Urocoptis. *The Nautilus* 45 (3): 88-89.
- Torre, C. de la y P. Bartsch. 1938. The Cuban operculate land shells of the subfamily Chondropominae. *Proceedings of the United States National Museum* 85: 193-425.
- 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.
- Torre, C. de la y P. Bartsch. 2008. *Los moluscos terrestres cubanos de la familia Urocoptidae*. Editorial Científico-Técnica, La Habana. 730 pp.
- Torre, C. de la y W. J. Clench. 1930. West Indian mollusks. No 1: Two new varieties of *Urocoptis livida* Torre. *The Nautilus* 44 (1): 15-16.
- Watters, G. T. 2006. *The Caribbean land snail family Annulariidae: A revision of the higher taxa and a catalog of the species*. Backhuys Publisher. Leiden-The Netherlands. 557 pp.

Recibido el 24 de noviembre de 2016 y aceptado el 4 de diciembre de 2016. Editor asociado: Maike Hernández Quinta.