



Listado taxonómico ilustrado de la familia Cyclophoridae J.E. Gray, 1847 (Mollusca: Gastropoda): Parte 2. La subfamilia Alycaeinae J.E. Gray, 1850

Antoni Tarruella^{1,*} & Jordi Lleixà Domènech²

¹Grassot 26, 1er 2a, 08025 Barcelona, Spain; ²Trajà 10-12, esc. A, 4rt 2a, 08004 Barcelona, Spain.

Rebut el 18 d'agost de 2011. Acceptat el 25 de setembre de 2011

Resum

Aquest és el segon article d'una sèrie que pretén donar a conèixer una llista actualitzada de les espècies i subespècies de mol·luscs continentals de la família Cyclophoridae J.E. Gray, 1847 arreu del món. S'hi il·lustra i comenta la subfamília Alycaeinae J.E. Gray, 1850, tot incloent les espècies dels quatre gèneres que la componen, i que recentment s'han atribuït a aquesta subfamília en base a dades moleculars. Es discuteix també l'estatus taxòmic del gènere *Dioryx* Benson, 1859, actualment controvertit.

Paraules clau: Mollusca; Gastropoda; Continental; Ciclofòrids; Alycaeïns.

Abstract

This is the second issue of a series of articles that intend to report an updated check-list of species and subspecies of the continental mollusks from the family Cyclophoridae J.E. Gray, 1847 from around the world. The subfamily Alycaeinae J.E. Gray, 1850 is illustrated and commented, including the species from the four genera that are allocated to it, and which have been recently attributed to this subfamily on the basis of molecular data. The currently debated taxonomic status of the genus *Dioryx* Benson, 1859 is further discussed.

Keywords: Mollusca; Gastropoda; Continental; Cyclophorids; Alycaeines.

Introducción

La subfamilia Alycaeinae J.E. Gray, 1850 constituye un grupo de moluscos con unas características muy peculiares y un alto grado de endemismo, que sólo gracias a estudios recientes se han atribuido definitivamente dentro de la familia de los Cyclophoridae J.E. Gray, 1850. Incluidos desde antiguo dentro de esta familia, posteriormente algunos autores (Azuma, 1982; Boss, 1992; Higo-Goto, 1993), por cuestiones conculiológicas y supuestamente anatómicas, decidieron clasificar los géneros que la constituyen en una familia distinta, Alycaeidae. Sin embargo, otros autores mantuvieron estos géneros dentro de los ciclofóridos (Vermeulen & Whitten, 1998), lo cual se vio confirmado más recientemente por la filogenia molecular publicada por Lee *et al.* (2008).

Según una revisión reciente de la subfamilia Alycaeinae (Egorov, 2005; véanse también Bouchet & Rocroi, 2005; Dumrongrojwattana & Maassen, 2008), ésta incluiría los tres géneros siguientes: *Alycaeus* J.E. Baird, 1850; *Chamalycaeus* Kobelt et Möellendorff, 1897; y *Cipangocharax* Shintaro, 1934. Según Egorov (2005), el género *Chamalycaeus* incluiría a su vez los subgéneros *Chamalycaeus s.str.*, *Awalycaeus* Kuroda, 1951, *Cyclorix* Godwin-Austen, 1914, *Dicharax* Kobelt-Möllendorff, 1900, *Metalycaeus* Pilsbry, 1900 y *Raptomphalus* Godwin-Austen, 1914. También se ha incluido provisionalmente dentro de esta subfamilia el género *Dioryx* Benson, 1859. Cabe señalar, sin embargo, que este género se encuentra actualmente en revisión y que su posición sistemática resta aún por determinar.

Los Alycaeinae suman en total 222 especies. Los géneros *Alycaeus*, *Chamalycaeus* y *Dioryx* Benson, 1859 están distribuidos ampliamente (aproximadamente un 95% de las especies) por Japón, Indonesia y Asia continental, con la excepción de dos especies de *Alycaeus* de Australia y otra en las Islas Salomón. Ello resulta muy significativo, dada la notable diferenciación climática y la distancia geográfica entre estas localidades y el área de distribución principal de este grupo. Asimismo, también es destacable la escasa presencia de esta subfamilia en el archipiélago de Filipinas (5 especies de *Chamalycaeus*), Andamán (una especie de *Chamalycaeus*) y Taiwán (una especie del género *Dyoryx*). Finalmente, *Cipangocharax* está representado por unas pocas especies endémicas de Japón. El hábitat preferente de los alycaeinos corresponde a bosques primarios y secundarios con un substrato eminentemente calcáreo, siendo abundantes en cuevas y simas, a alturas que abarcan desde escasos metros hasta unos 500 m.

Los Alycaeinae presentan conchas cónicas, dextrógiras y con pocas vueltas, provistas de un opérculo córneo, circular y ligeramente cóncavo en el centro. En muchos casos, la concha presenta una constricción lateral muy marcada, y la última vuelta fuertemente dilatada, constituyendo un cuarto de la abertura. El peristoma es continuo, y presenta un engrosamiento circular y oblicuo muy destacado en la mayoría de las especies, así como un tubo respiratorio corto y poco relevante. Tienen un tamaño relativamente pequeño, desde 3 hasta 14 mm. La coloración de la concha es muy variable, siendo normalmente muy llamativa (del amarillo limón al rojo intenso), con la superficie recubierta de numerosas estrias espirales muy finas. El ombligo es abierto y dilatado, permitiendo ver las vueltas de la espira.

* Autor corresposnal.

Adreça electrònica: nexus666_6@hotmail.com

Material y métodos

Material estudiado

Los ejemplares figurados en este trabajo, que representan sólo una pequeña parte del total de especies conocidas, pertenecen en su totalidad a las colecciones privadas de los autores. Las fotografías se realizaron mediante una cámara digital Canon A95.

El listado taxonómico se basa fundamentalmente en las siguientes publicaciones: Kobelt (1902), Wenz (1938), Vaught (1989), Boss (1992), y Ramakrishna & Dey (2010). Además, también se han consultado las siguientes bases de datos a través de Internet: *Discover Life* (<http://www.discoverlife.org>), *Integrated Taxonomic Information System* (<http://www.itis.gov>), *Global Biodiversity Information Facility* (<http://www.gbif.org>), *BioOne Journals* (<http://www.bioone.org>), *Global Names Index* (<http://gni.globalnames.org>), y *Zipcode Zoo* (<http://zipcodezoo.com>).

Sistemática

Filo MOLLUSCA Cuvier, 1795

Clase GASTROPODA Cuvier, 1795

Subclase ORTHOGASTROPODA Ponder et Lindberg, 1995

Superorden CAENOGASTROPODA Cox, 1960

Orden ARCHITAEIOGLOSSA Haller, 1892

Superfamilia CYCLOPHOROIDEA J.E. Gray, 1847

Familia CYCLOPHORIDAE J.E. Gray, 1847

Subfamilia ALYCAEINAE J.E. Gray, 1850

Especies incluidas. Se reproduce a continuación un listado de especies y subespecies incluidas en esta subfamilia, incluyendo entre corchetes su distribución geográfica orientativa.

Género *Alycaeus* J.E. Baird, 1850

- *Alycaeus abei* T. Kuroda, 1951 [Japón].
- *Alycaeus anceyi* Mabilie, 1887 [Vietnam].
- *Alycaeus akirataidai* Minato, 1982 [Japón].
- *Alycaeus anthostoma* Möellendorff, 1885 [Japón].
- *Alycaeus armillatus* Benson, 1856 [Myanmar].
- *Alycaeus asaluensis* Godwin-Austen, 1914 [India].
- *Alycaeus avae* Blanford, 1863 [Myanmar].
- *Alycaeus balingensis* Tomlin, 1948 [Malasia].
- *Alycaeus bembix* Benson, 1859 [India].
- *Alycaeus biexcisus* Pilsbry, 1902 [Japón].
- *Alycaeus bifrons* Theobald, 1870 [Myanmar].
- *Alycaeus birugosus* Godwin-Austen, 1893 [India].
- *Alycaeus brahma* Godwin-Austen, 1886 [India].
- *Alycaeus burti* Godwin-Austen, 1874 [India].
- *Alycaeus busbyi* Godwin-Austen. [Australia].
- *Alycaeus calapoma* von Martens, 1908 [Australia].
- *Alycaeus carinata* Maassen, 2007 [Malasia].
- *Alycaeus chennellii* Godwin-Austen, 1884 [India].
- *Alycaeus compactus* Bavay et Dautzenberg, 1900 [Malasia].
- *Alycaeus conicus* Godwin-Austen, 1871 [India].
- *Alycaeus conformis* Fulton, 1902 [Malasia].
- *Alycaeus congener* E.A. Smith, 1895 [Malasia] (Figura 1A).
- *Alycaeus coniformis* Fulton, 1902 [Malasia] (Figura 1B).
- *Alycaeus constrictus* (Benson, 1851) [India].
- *Alycaeus crenatus* Godwin-Austen, 1871 [India].
- *Alycaeus crenilabris* Möellendorff, 1897 [Indonesia] (Figura 1C).
- *Alycaeus crenulatus* Benson, 1859 [India].
- *Alycaeus crispatus* Godwin-Austen, 1851 [India].
- *Alycaeus cristatus* Möellendorff, 1886 [China].
- *Alycaeus cucullatus* Theobald, 1870 [Myanmar].
- *Alycaeus cyclophoroides* Pilsbry and Hirase, 1909 [Korea].
- *Alycaeus christae* Maassen, 2006 [Thailandia] (Figura 1D).
- *Alycaeus daflaensis* Godwin-Austen, 1876 [India].
- *Alycaeus dalingensis* Godwin-Austen, 1914 [India].
- *Alycaeus damsangensis* Godwin-Austen, 1886 [India].
- *Alycaeus diagonius* Godwin-Austen, 1871 [India].
- *Alycaeus digitatus* Blanford, 1871. [India]
- *Alycaeus distinctus* Godwin-Austen, 1883 [India].
- *Alycaeus distortus* (Haines, 1858) [Malasia] (Figura 1E).
- *Alycaeus dohertyi* Godwin-Austen, 1893 [Myanmar].
- *Alycaeus dohrni* O. Boettger, 1893 [Salomón].
- *Alycaeus expatriatus* (Blanford, 1860) [India].
- *Alycaeus eydouxii* Vermans, 1856 [Vietnam].
- *Alycaeus footei* (Blanford, 1861) [India].
- *Alycaeus fraterculus* Bavay and Dautzenberg, 1900 [Vietnam].
- *Alycaeus fultoni fultoni* (Möellendorff, 1895) [Malasia].
- *Alycaeus fultoni degenerans* Fulton [Malasia].
- *Alycaeus galbanus* Godwin-Austen, 1889 [Malasia].
- *Alycaeus gemmula* Benson, 1859 [India].
- *Alycaeus gibbosulus* Stoliczka, 1872 [Malasia] (Figura 1F).
- *Alycaeus gibbus* Eydoux, 1838 [India] (Figura 2A).
- *Alycaeus glaber* Blanford, 1865 [Myanmar].
- *Alycaeus globulus* Godwin-Austen, 1874 [India].
- *Alycaeus globosus globosus* H. Adams, 1870 [Malasia].
- *Alycaeus globosus mulana* E.A. Smith, 1895 [Malasia].
- *Alycaeus granum* Godwin-Austen, 1893 [India].
- *Alycaeus graphicus* Blanford, 1862 [India].
- *Alycaeus hebes* Benson, 1857 [India].
- *Alycaeus heudei* Bavay and Dautzenberg, 1900 [Vietnam].
- *Alycaeus hochsteteri* Pfeiffer, 1860 [Indonesia].
- *Alycaeus hosei* Godwin-Austen, 1860 [India].
- *Alycaeus humilis* Godwin-Austen, 1889 [Myanmar].
- *Alycaeus jagori* (Von Martens, 1859) [Indonesia].
- *Alycaeus jaintiacus* Godwin-Austen, 1871 [India].
- *Alycaeus jousseaumei* De Morgan, 1885 [Indonesia] (Figura 2B).
- *Alycaeus kapayanensis* De Morgan, 1885 [Malasia].
- *Alycaeus kelantanensis* Sykes, 1902 [Malasia] (Figura 2C).
- *Alycaeus khasiacus* Godwin-Austen, 1871 [India].
- *Alycaeus kurzianus* Theobald et Stoliczka, 1872 [Myanmar].
- *Alycaeus laevicervix* Pilsbry et Hirase, 1904 [Japón].
- *Alycaeus lenticularis* Godwin et Austen [India].
- *Alycaeus liratulata* Preston, 1907 [Thailandia].
- *Alycaeus magnus* Godwin-Austen, 1893 [India].
- *Alycaeus margarita* Theobald, 1874 [Myanmar].
- *Alycaeus matchacheepiorum* Dumrongrojwattana et Maasen, 2008 [Thailandia] (Figura 2D).
- *Alycaeus mediocris* Pilsbry et Hirase, 1904 [Japón].
- *Alycaeus mouhoti* Pfeiffer, 1862 [Laos].
- *Alycaeus mutatus* Godwin-Austen, 1876 [India].
- *Alycaeus nagaensis* Godwin-Austen, 1871 [Japón]
- *Alycaeus nanus* (Möellendorff, 1886) [China].
- *Alycaeus notatus* Godwin-Austen, 1876 [India].
- *Alycaeus ochraceus* Godwin-Austen, 1893 [Myanmar]
- *Alycaeus othiphorus* Benson, 1859 [India].
- *Alycaeus pachitaensis* Godwin-Austen, 1884 [India].
- *Alycaeus pentagonus* Heude, 1886 [China].
- *Alycaeus perakensis perakensis* Crosse, 1879 [Malasia].
- *Alycaeus perakensis altispirus* Möellendorff, 1902 [Malasia] (Figura 2E).
- *Alycaeus piguensis* Blanford [Myanmar].
- *Alycaeus politus* Blanford, 1865 [Myanmar].
- *Alycaeus polygonoma* Blanford, 1862 [Myanmar].
- *Alycaeus prosectus* Benson, 1859 [India].
- *Alycaeus pusillus* Godwin-Austen, 1871 [India].
- *Alycaeus reinhardti reinhardti* Rensch, 1933 [India].
- *Alycaeus reinhardti sabagensis* Rensch, 1933 [India].
- *Alycaeus requiescens* Mabilie, 1887 [Vietnam].
- *Alycaeus reticulatus* Möellendorff, 1897 [Indonesia].

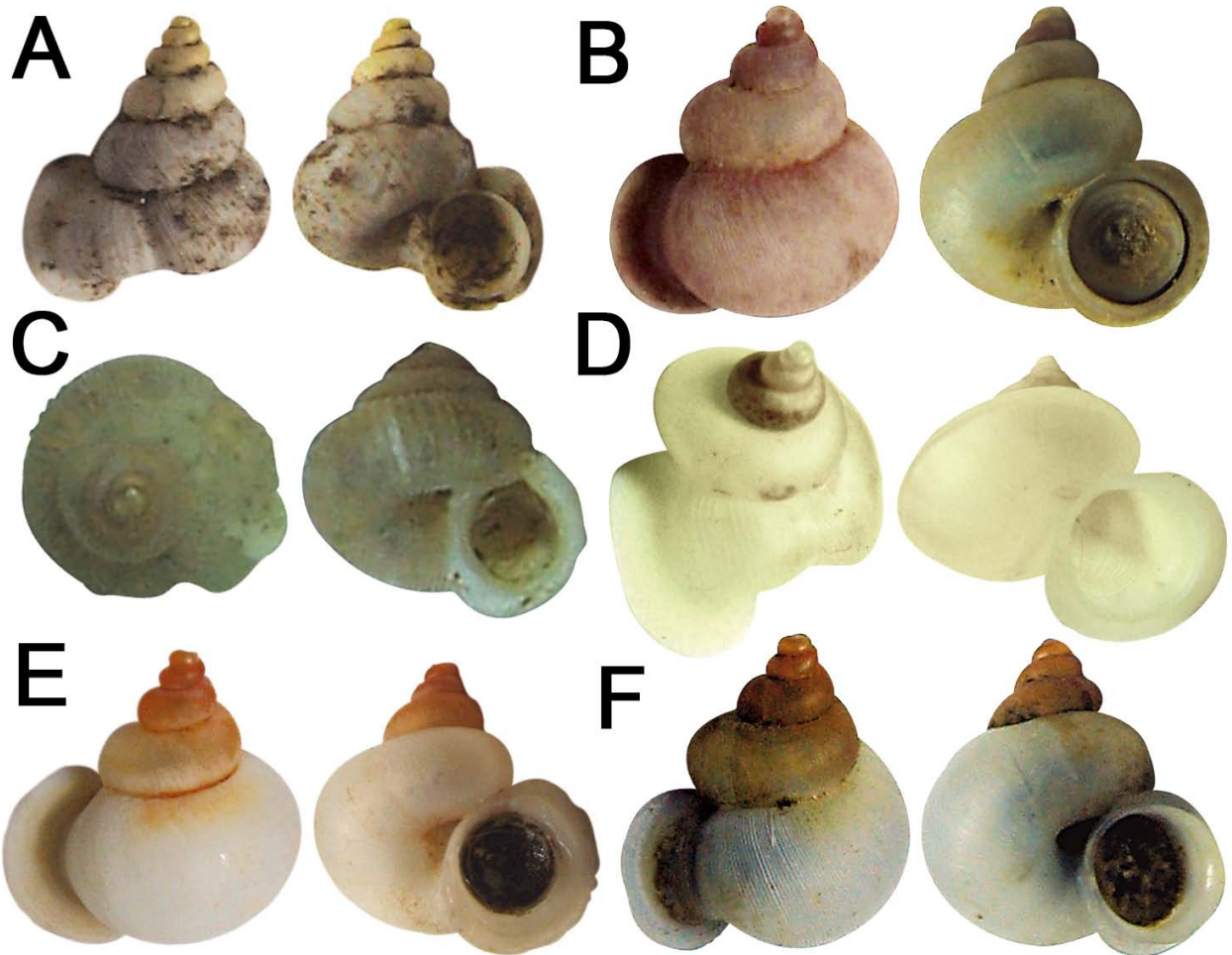


Figura 1. A, *Alycaeus congener* (4 x 5 cm). B, *Alycaeus coniformis* (9 x 7 cm). C, *Alycaeus crenilabris* (3 x 1 cm). D, *Alycaeus christae* (13 x 7 cm). E, *Alycaeus distortus* (10 x 9 cm). F, *Alycaeus gibbosulus* (9 x 8 cm).

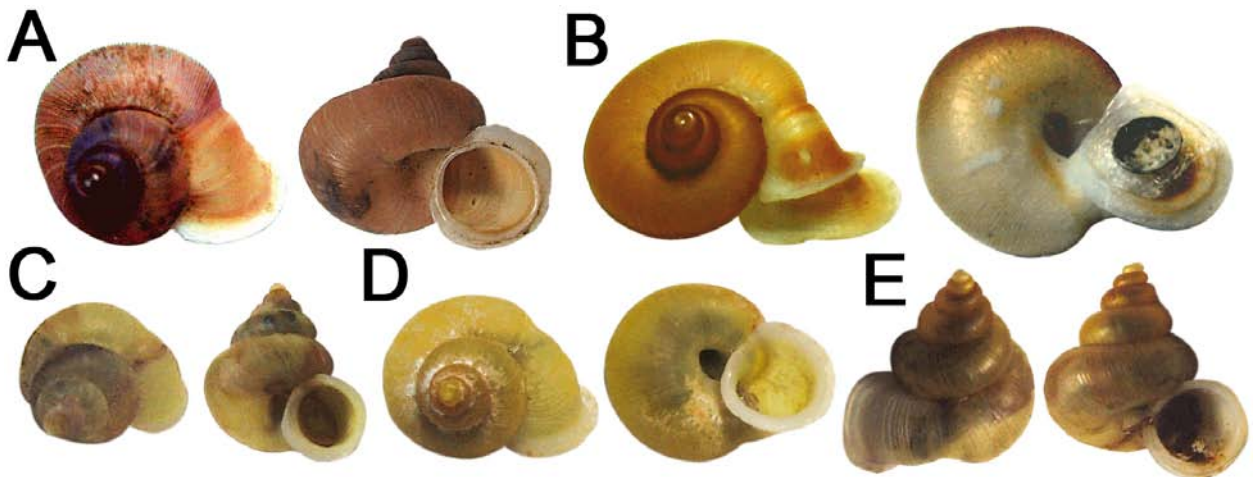


Figura 2. A, *Alycaeus gibbus* (12 x 8 cm). B, *Alycaeus jousseaumei* (12 x 5 cm). C, *Alycaeus kelantanensis* (4 x 3 cm). D, *Alycaeus matchacheepiorum* (8 x 4 cm). E, *Alycaeus perakensis altispirus* (6 x 5 cm).

- *Alycaeus rimatus* Boettger, 1893 [Indonesia].
- *Alycaeus roebeleni* (Möellendorff, 1894) [Tailandia] (Figura 3A).
- *Alycaeus rolfbrandti* Maasen, 2006 [Laos].
- *Alycaeus rubinus* Godwin-Austen, 1893 [Myanmar].
- *Alycaeus sadoensis* Pilsbry et Hirase, 1903 [Japón].
- *Alycaeus sadongensis* E.A. Smith, 1895 [Indonesia].
- *Alycaeus sculpturus* Godwin-Austen, 1875 [India].
- *Alycaeus serratus* Godwin-Austen, 1874 [India].
- *Alycaeus somnueki* Panha et Patamakanthin, 1999 [Tailandia] (Figuras 3B-C).
- *Alycaeus somwangi* Dumrongrojwattana et Maasen, 2008 [Tailandia] (Figura 3D).
- *Alycaeus spiracellum* (A. Adams et Reeve, 1848) [Indonesia].
- *Alycaeus strangulatus* Pfeiffer, 1846 [India].
- *Alycaeus subculmen* Godwin-Austen, 1893 [India].
- *Alycaeus subhumilis* Möellendorff, 1897 [India].
- *Alycaeus succineus* Blanford, 1862 [Myanmar].
- *Alycaeus sumatranus* Von Martens, 1900 [Malasia] (Figura 3E).
- *Alycaeus tanegashimae* Pilsbry, 1902 [Japón].
- *Alycaeus theobaldi* Blandford, 1862 [India].
- *Alycaeus thieroti* (De Morgan, 1885) [Malasia].

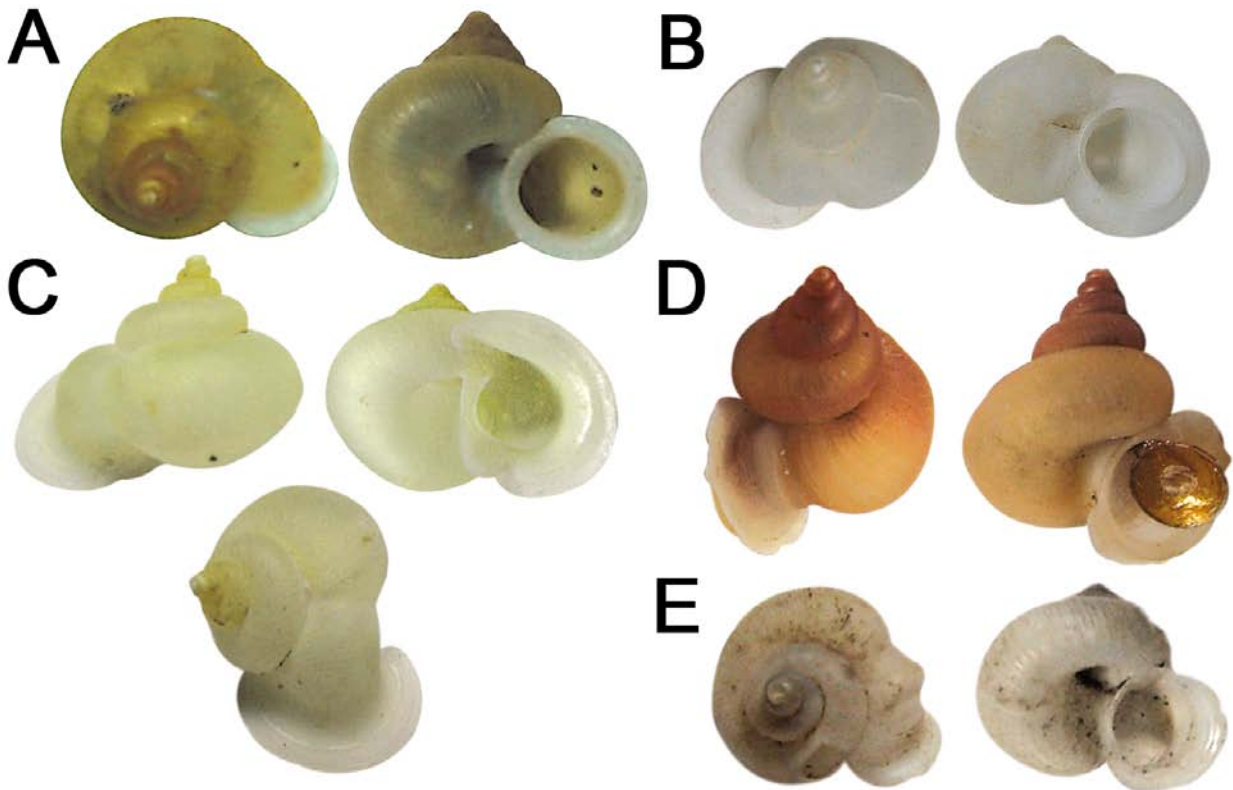


Figura 3. A, *Alycaeus roebeleni* (9 x 5 cm). B-C, *Alycaeus somnueki* (13 x 6 cm). D, *Alycaeus somwangi* (15 x 10 cm). E, *Alycaeus sumatranus* (5 x 3 cm).

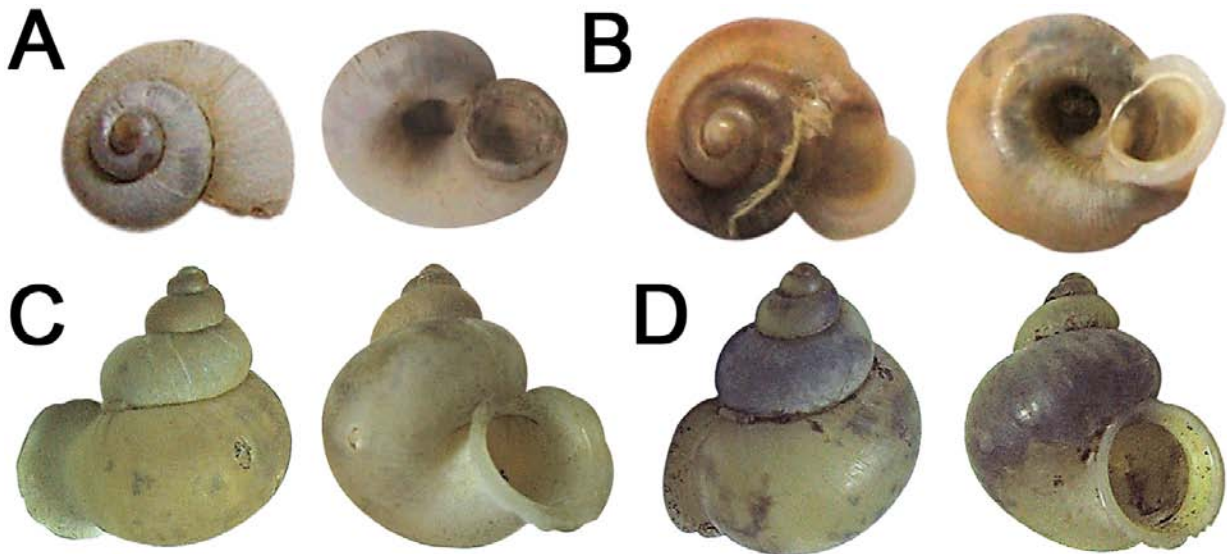


Figura 4. A, *Alycaeus yamneyensis* (4 x 2 cm). B, *Chamalycaeus diplochilus* (4 x 2 cm). C, *Dioryx major* (12 x 12 cm). D, *Dioryx messageri* (9 x 9 cm).

- *Alycaeus tokonoshimanus* Pilsbry and Hirase, 1904 [Japón].
- *Alycaeus troglodytes* B. Rensch, 1934 [Indonesia].
- *Alycaeus urnula* Benson, 1859 [India].
- *Alycaeus vestitus* Blandford, 1862 [Myanmar].
- *Alycaeus vinctus* Pilsbry, 1908 [Japón].
- *Alycaeus volcani* (Blandford, 1863) [India].
- *Alycaeus yamneyensis* Godwin-Austen, 1914 [Nepal] (Figura 4A).
- *Alycaeus wilhelminae* Maasen, 2006 [Indonesia].
- *Alycaeus woodthorpi* Godwin-Austen [Myanmar].
- Género *Chamalycaeus* Kobelt et Möellendorff, 1897
- *Chamalycaeus andamaniae* Benson, 1961 [Andamán].
- *Chamalycaeus anthostoma* (Möellendorff, 1885) [China].
- *Chamalycaeus arawensis* Pilsbry et Hirase, 1904 [Japón].
- *Chamalycaeus bicrenatus* Godwin-Austen, 1874 [India].
- *Chamalycaeus broti* (Aldrich, 1889) [Indonesia].
- *Chamalycaeus canaliculatus* Möellendorff, 1894 [Tailandia].
- *Chamalycaeus caroli* (Semper, 1864) [Filipinas].
- *Chamalycaeus celebensis* Von Martens, 1891 [Indonesia].
- *Chamalycaeus cyclophoridus cyclophoridus* Pilsbry et Hirase, 1909 [Japón].
- *Chamalycaeus cyclophoridus kosuensis* Kuroda, 1936 [Japón].
- *Chamalycaeus cyphogyrus* Quadras et Möellendorff, 1895 [Filipinas].
- *Chamalycaeus diminutus* Heude, 1885 [China].
- *Chamalycaeus diplochilus* (Möellendorff, 1887) [Malasia] (Figura 4B).
- *Chamalycaeus dolichodirus* Heude, 1890 [China].
- *Chamalycaeus dolomiticus* Heude, 1890 [China].
- *Chamalycaeus elevatus* Heude, 1886 [China].
- *Chamalycaeus excisus* Möellendorff, 1887 [Filipinas].

- *Chamalycaeus everetti* (Godwin-Austen, 1889) [Malasia].
 - *Chamalycaeus expanstoma* Minato, 1982 [Japón].
 - *Chamalycaeus fargesianus* Heude, 1885 [China].
 - *Chamalycaeus fractus* Varga, 1974 [Vietnam].
 - *Chamalycaeus frubstorferi* (Möellendorff, 1897) [Indonesia].
 - *Chamalycaeus harimensis* Pilsbry, 1900 [Japón].
 - *Chamalycaeus helicodes* Gredler, 1887 [China].
 - *Chamalycaeus hirasei* Pilsbry, 1900 [Japón].
 - *Chamalycaeus hungerfordianus* Nevill, 1881 [Japón].
 - *Chamalycaeus inflatus* Godwin-Austen, 1874 [India].
 - *Chamalycaeus ingrami* (Blanford, 1862) [Myanmar].
 - *Chamalycaeus itonis itonis* Kuroda, 1943 [Japón].
 - *Chamalycaeus itonis nakashimai* Minato, 1987 [Japón].
 - *Chamalycaeus itonis shiotai* Minato et Yano, 1988 [Japón].
 - *Chamalycaeus japonicus japonicus* Von Martens, 1865 [Japón].
 - *Chamalycaeus japonicus sadoensis* Pilsbry et Hirase, 1903 [Japón].
 - *Chamalycaeus kessneri* Vermeulen, 1996 [Indonesia].
 - *Chamalycaeus kükenthali* P. et F.Sarasin, 1899 [Indonesia].
 - *Chamalycaeus kurodai kurodai* Pilsbry et Hirase, 1908 [Japón].
 - *Chamalycaeus kurodai duplicatus* Kuroda et Miyana, 1943 [Japón].
 - *Chamalycaeus kurodatokubeei* Minato, 1987 [Japón].
 - *Chamalycaeus laevis* Pilsbry et Hirase, 1900 [Japón].
 - *Chamalycaeus latecostatus* (Möellendorff, 1881) [China].
 - *Chamalycaeus lenticulus* (Godwin-Austen, 1874) [Bután].
 - *Chamalycaeus longituba* Von Martens, 1864 [Indonesia].
 - *Chamalycaeus melanopoma* Pilsbry, 1900 [Japón].
 - *Chamalycaeus microconus* (Möellendorff, 1886) [Malasia].
 - *Chamalycaeus microdiscus* (Möellendorff, 1886) [Malasia].
 - *Chamalycaeus miyazakii* Takahashi et Habe, 1973 [Japón].
 - *Chamalycaeus mixtus* Zilch, 1957 [Malasia].
 - *Chamalycaeus moellendorffi* Kobelt, 1886 [China].
 - *Chamalycaeus montanus* Nevill, 1881 [India].
 - *Chamalycaeus muciferus* Heude, 1885 [China].
 - *Chamalycaeus multirugosus* (Godwin-Austen, 1874) [India].
 - *Chamalycaeus neglectus* Heude, 1885 [China].
 - *Chamalycaeus nipponensis* Reinhardt, 1877 [Japón].
 - *Chamalycaeus nitidus* Blanford, 1862 [Myanmar].
 - *Chamalycaeus okinawensis* Uozomi, Yamamoto et Habe, 1979 [Japón].
 - *Chamalycaeus oligopleurus* (Möellendorff, 1886) [Malasia].
 - *Chamalycaeus oshimanus* Pilsbry et Hirase, 1904 [Japón].
 - *Chamalycaeus parvulus* (Möellendorff, 1886) [Malasia].
 - *Chamalycaeus physis* Benson, 1859 [India].
 - *Chamalycaeus pilsbryi* Kobelt, 1902 [Japón].
 - *Chamalycaeus planorbulus* Heude, 1885 [China].
 - *Chamalycaeus plectochilus* (Benson, 1959) [India].
 - *Chamalycaeus plicilabris* Möellendorff, 1886 [China].
 - *Chamalycaeus principalis* Pilsbry et Hirase, 1909 [Japón].
 - *Chamalycaeus purus* Pilsbry et Hirase, 1904 [Japón].
 - *Chamalycaeus quadrasii* (Möellendorff, 1895) [Filipinas].
 - *Chamalycaeus rathousianus* (Heude, 1882) [China].
 - *Chamalycaeus richthofeni* (Blanford, 1863) [Myanmar].
 - *Chamalycaeus satsumanus satsumanus* Pilsbry, 1902 [Japón].
 - *Chamalycaeus satsumanus kiiensis* Kuroda [Japón].
 - *Chamalycaeus satsumanus laevicervis* Pilsbry et Hirase, 1904 [Japón].
 - *Chamalycaeus satsumanus okiensis* Kuroda [Japón].
 - *Chamalycaeus sculptilis* (Benson, 1856) [India].
 - *Chamalycaeus sinensis* Heude, 1882 [China].
 - *Chamalycaeus specus* (Godwin-Austen, 1887) [Indonesia].
 - *Chamalycaeus spratti* Godwin-Austen, 1888 [Myanmar].
 - *Chamalycaeus stoliczai* (Godwin-Austen, 1874) [India].
 - *Chamalycaeus strigatus* Godwin-Austen, 1874 [India].
 - *Chamalycaeus stylifer* (Benson, 1857) [India].
 - *Chamalycaeus subfossilis* P. & F. Sarasin, 1899 [Indonesia].
 - *Chamalycaeus tadaei* Kuroda and Kawamoto, 1956 [Japón].
 - *Chamalycaeus takahashii* Habe, 1976 [Japón].
 - *Chamalycaeus tanegashimae* Pilsbry, 1902 [Japón].
 - *Chamalycaeus tokunoshimanus tokunoshimanus* Pilsbry et Hirase, 1904 [Japón].
 - *Chamalycaeus tokushimanus okinoerabuensis* Minato, 1975 [Japón].
 - *Chamalycaeus tomotrema* Möellendorff, 1887 [Filipinas].
 - *Chamalycaeus tsushimanus* Pilsbry et Hirase, 1909 [Japón].
 - *Chamalycaeus umbonalis* (Benson, 1856) [Myanmar].
 - *Chamalycaeus varius* Pilsbry et Hirase, 1905 [Japón].
- Género *Cypangocharax* Shintaro, 1934
- *Cypangocharax akioui* Minato et Habe, 1980 [Japón].
 - *Cypangocharax kiuchii* Minato et Habe, 1982 [Japón].
 - *Cypangocharax okamurai* Azuma, 1980 [Japón].
 - *Cypangocharax placeonovitas* Minato, 1981 [Japón].
- Género *Dioryx* Benson, 1859
- *Dioryx amphora* (Benson, 1856) [Myanmar].
 - *Dioryx bacca* (Pfeiffer, 1862) [Laos].
 - *Dioryx carinifer* Möellendorff, 1897 [Laos].
 - *Dioryx compactus* (Bavay et Dautzenberg, 1900) [Vietnam].
 - *Dioryx dongiensis* Varga, 1972 [Vietnam].
 - *Dioryx feddianus* (Theobald, 1870) [Myanmar].
 - *Dioryx globulus* (Möellendorff, 1885) [China].
 - *Dioryx kobeltianus* (Möellendorff, 1875) [China].
 - *Dioryx major* (Bavay et Dautzenberg, 1900) [Vietnam] (Figura 4C).
 - *Dioryx messengeri* (Bavay et Dautzenberg, 1900) [Vietnam] (Figura 4D).
 - *Dioryx monadicus* (Heude, 1890) [China].
 - *Dioryx pilula* (Gould, 1858) [Vietnam].
 - *Dioryx pyramidalis* (Benson, 1856) [Malasia].
 - *Dioryx poci* Varga, 1972 [Vietnam].
 - *Dioryx setchuanensis* (Heude, 1885) [China].
 - *Dioryx swinhoei* (H.Adams, 1866) [Taiwán].
 - *Dioryx vanbuensis* (Bavay et Dautzenberg, 1900) [Vietnam].

Sumario

Se presenta un listado taxonómico y biogeográfico actualizado de la subfamilia Alycaeinae, que constituye la segunda contribución a una serie de artículos sobre la familia Cyclophoridae (Tarruella & Lleixà Domènech, 2010). En total, se listan 222 especies, distribuidas en cuatro géneros distintos: *Alycaeus* (121 especies), *Chamalycaeus* (80 especies), *Cypangocharax* (4 especies) y *Dioryx* (17 especies).

Agradecimientos

Los autores quieren agradecer la revisión del texto y los comentarios realizados por David M. Alba y un revisor anónimo.

Bibliografía

- Azuma, M., (1982) *Colored illustrations of the land snails of Japan (enlarged revised edition)*. Hokikusha Publishing, Osaka, Japan.
- Bouchet, P. & Rocroi, J.-P. (2005). Classification and nomenclator of gastropod families. *Malacologia* 47, 1–397.
- Boss, J.K. (1992). Mollusca. In: Parker, S.P. (Ed.). *Synopsis and classification of living organisms. Vol. 1*, 945–1166. McGraw-Hill,

- New York.
- Dumrongrojwattana, P. & Maassen, W.J.M. (2008). Two new species of *Alycaeus* from Eastern Thailand (Gastropoda, Caenogastropoda, Cyclophoridae). *Thailand Nat. Hist. Mus. J.* 3, 1–4.
- Egorov, R. (2005). Preliminary classification of the recent terrestrial pectinibranch mollusks. *Club Conchylia Inf.* 37, 21–32.
- Higo, S. & Goto, Y. (1993). *A systematic list of molluscan shells from Japanese Is. and adjacent area*. Elle Scientific Publications, Osaka, Japan.
- Kobelt, W. (1902). Cyclophoridae. *Das Tierreich* 16: 1–663.
- Lee, Y.-C., Lue, K.-Y. & Wu, W.-L. (2008). A molecular phylogenetic investigation of *Cyathopoma* (Prosobranchia: Cyclophoridae) in East Asia. *Zool. Stud.* 47, 591–604.
- Ramakrishna, S.C. & Dey, A. (2010). Annotated checklist of Indian land molluscs. *Rec. Zool. Surv. India Occ. Pap.* 306, 1–65.
- Tarruella, A. & Lleixà Domènech, J. (2010). Listado taxonómico ilustrado de la familia Cyclophoridae J.E. Gray, 1847 (Mollusca: Gastropoda): Parte 1. El género *Rhiostoma* Benson, 1860. *Spira* 3, 187–192.
- Vaught, K.C. (1989). *A classification of the living Mollusca*. American Malacologists, Melbourne.
- Vermeulen, J.J. & Whitten, A.J. (1998). *Fauna Malesiana. Guide to the land snails of Bali*. Backhuys Publishers, Leiden.
- Wenz, W. (1938). Gastropods. I. Allgemeiner Teil und Prosobranchia. In: Schindewolf, O.H. (Ed.) *Handbuch der Palaeozoologie* 6, 1–1639. Borntraeger, Berlin.