

GUÍAS DE CAMPO
DE CONSERVACIÓN
DE LA NATURALEZA
Nº I

Consejería de Medio Ambiente

Caracoles terrestres de Andalucía



JUNTA DE ANDALUCÍA



FEOGA

316. CA-215-7

BIOGEOGRAFIA DE CARACOLES TERRESTRES



DISTRIBUCIONES DE ESPECIES POR SECTORES BIOGEOGRAFICOS
 Nombre en verde: endemismos tradicionales exclusivos.
 Nombre en azul: endemismos que ocupan áreas periféricas de distribución en Andalucía.
 E.C.: número de especies citadas.



CARACOLES
 Filo Moluscos
 Clase Gasterópodos
 Subclase Pulmonados
 Orden Estilomatóforos

LOS CARACOLES Y LAS BABOSAS, con aproximadamente 35.000 especies en el mundo, constituyen uno de los grupos zoológicos que mayor éxito han alcanzado en el medio terrestre. Las especies conocidas en el mundo se clasifican en unas 50 familias, de las que 23 están representadas en Andalucía con unas 115 especies pertenecientes a 62 géneros.

Alrededor del 20% de las especies presentes en Andalucía son endémicas. Las áreas que albergan un mayor número de especies y de endemismos son las comarcas montañosas al sur del Guadalquivir, próximas al estrecho de Gibraltar (sectores Aljibico y Ronderño) y el sector Malacitano-Almijarense.



La riqueza de especies y de endemismos en los sectores más orientales es relativamente reducida, posiblemente por la escasez de prospecciones realizadas. Sin embargo, en el sector Almeriense se han identificado cinco especies endémicas. Los estudios en curso permitirán solventar estas carencias, con el descubrimiento probable de especies nuevas en estas áreas.

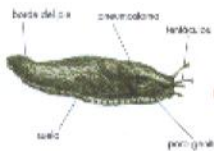
¿Caracol o babosa?



LA PRINCIPAL distinción entre los caracoles y las babosas es la presencia de concha en los primeros y su ausencia en las segundas. Además de la **concha helicoidal** de los caracoles, otros rasgos que también caracterizan a estos animales son la abundante secreción mucosa o **baba** que recubre su cuerpo, la presencia de dos pares de **tentáculos** en la cabeza, la existencia de un órgano raspador (**rádula**) situado en la boca y compuesto de miles de minúsculos denticillos, su mecanismo de traslación mediante un pie musculoso, así como su comportamiento reproductor.



El cuerpo



ESTÁ CONSTITUIDO por la región cefálica, el **pie** y la masa visceral. Un reconocimiento externo con más detalle permite distinguir, además, la **boca**, los **tentáculos** y ocasionalmente la **mandíbula** —todos ellos en la cabeza—, así como una serie de orificios que suponen el final del tubo digestivo (**ano**), la entrada del respiratorio (**pneumostoma**) y el final del reproductor (**poro genital**).

La concha

SIN DUDA, el detalle externo más llamativo de los caracoles es la concha. La mayoría son **dextrógiras**, es decir, con la abertura situada en el lado derecho según la observamos de frente y con el ápice hacia arriba, aunque también las hay **levógiras**. Algunas especies cierran la abertura de la concha con un **opérculo** o tapadera, mientras que otras lo hacen con una especie de membrana mucosa y blanquecina, el **epifragma**, que puede llegar a calcificarse.



Recurso natural de interés



Franck

ADemás DE ser portadores de una rica información genética, los caracoles desempeñan funciones básicas en la naturaleza contribuyendo a su equilibrio ecológico. A su relevancia biológica, se le añade el que sean de los escasos **grupos zoológicos silvestres que aún se capturan** de forma tradicional para su consumo, generando una demanda creciente. Desafortunadamente, la **presión de las actuaciones humanas** sobre los ecosistemas silvestres está incidiendo negativamente en sus poblaciones, que disminuyen en todo el mundo por efecto de la agricultura intensiva, de las transformaciones y modificaciones de los hábitats naturales, por polución y contaminación, por quemas incontroladas, por capturas desmedidas...

La actividad helicícola

LA ACTIVIDAD helicícola comprende la **captura** de los caracoles en su medio natural, su cría en cautividad (**helicicultura**) y su comercialización. Las capturas autóctonas y la importación de otros países son el principal origen de este producto en España y Andalucía, pues el desarrollo de la helicicultura es aún muy incipiente.



Conservación

EL FUTURO de los caracoles terrestres puede verse comprometido por las **amenazas** que representan las actuaciones humanas. Algunos países han comenzado a catalogar especies de moluscos terrestres por medio de disposiciones basadas en su protección. En nuestro país, recientemente se ha propuesto la inclusión de 96 especies en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas, de las que 10 son **endémicas** de Andalucía.

ESPECIES MÁS COMUNES DE CARACOLES
CONSUMIDOS EN ANDALUCÍA

CANTAREUS ASPERSUS (O.F Müller, 1774)

*Concha: Globosa, grande, opaca y sólida, cuya coloración de fondo oscila generalmente de amarilla a castaña, aunque la superposición de 5 bandas espirales marrones, le dota de un aspecto general más oscuro. *Habitats: suelos calizos y húmedos o con presencia cercana de cursos de agua.

Distribución*: 

OTALA (OTALA) LACTEA (O. F Müller, 1774)

*Concha: Globosa, tamaño medio o grande, muy sólida, gruesa y dotada de cierto brillo. Coloración de fondo parda (clara u oscura), amarillenta o blanquecina, con 4-5 bandas oscuras. *Habitats: Preferencia por zonas calcáreas, a veces relativamente secas y expuestas al sol.

Distribución: 

OTALA (OTALA) PUNCTATA (O. F Müller, 1774)

*Concha: Muy similar a la de *O. lactea*. La distinción conchológica entre ambas es compleja y no siempre posible: requiere datos anatómicos del sistema reproductor. *Habitats: En Andalucía prefiere ambientes costeros, aunque no exclusivamente.

Distribución: 

THEBA PISANA PISANA (O.F Müller, 1774)

*Concha: Globosa, solidez media, opaca y brillante. Coloración de fondo blanquecina o amarillenta y, cuando están presentes, bandas espirales parduzcas. *Habitats: Especie pionera, termófila y calcícola que no se aleja de la costa, excepto para ascender por el curso del río Guadalquivir.

Distribución: 

THEBA ANDALUSICA (Citzenberger y Ripken, 1987)

*Concha: Prácticamente idéntica a la anterior. Se diferencia por el mayor grado de reflexión del labio columelar y la presencia sobre él de una muesca o corte ("notch"). *Habitats: Similares a los de *T. pisana*.

Distribución: 

IBERUS GUALTIERIANUS (Littreus, 1758)

*Concha: Grande, opaca y sólida. Globosa en *alonenis* y aplanada en *gualtierianus*. Coloración de fondo blanco-parduzca con presencia o no de bandas. *Habitats: mayoritariamente montañosos y soleados.

Distribución: 


CEPAEA (CEPAEA) NEMORALIS (Linnæus, 1758)

*Concha: Globosa, opaca, sólida y de superficie brillante. Unicolor (amarillo, rosa, pardo oscuro, rojo, morado...) o con distintas combinaciones cromáticas de tonalidades e intensidades.

Distribución: 


EOBANIA VERMICULATA (O. F Müller, 1774)

*Concha del tipo de las *Otala*. Dimensiones: 22 a 33 mm.de diámetro.

Distribución: 

PSEUDOTACHEA LITTURATA (Pfeiffer, 1854)

*Concha: Recuerda a las de *Otala* y ciertos moluscos de *Iberus gualtierianus*. Borde interno blanco-rosáceo. Altura: 11.8-15.3 mm. Anchura: 17.0-22.7 mm.

Distribución: 

CERNUELLA (CERNUELLA) VIRGATA (Da Costa, 1778)

*Concha: del tipo de *T. pisana*. Altura: 9-13 mm. Anchura: 12-16 mm.

Distribución: 

XEROSECTA (XEROSECTA) PROMISSA (Westermund, 1893)

*Concha del tipo de *T. pisana*. Altura: 8.5 - 11.3 mm. Anchura: 10.2 - 16.4 mm.

Distribución: 

XEROSECTA (XEROSECTA) REBOUDIANA
(Bourguignat, 1863)

*Concha: del tipo de *T. pisana*. Altura: 7-9.2 mm. Anchura: 9-12 mm.

Distribución: 


XEROSECTA (XEROSECTA) CESPITUM (Draparnaud, 1801)

*Concha: del tipo de *T. pisana*.

Distribución: 

SPHINCTEROCHILA (ALBEA) CANDIDISSIMA (Draparnaud, 1801)

*Concha: de color blanco-cretaeo sin ornamentación. Altura: 13.2 - 18.6 mm. Anchura: 15.1-19.5 mm.

Distribución: 

*Las cuadrículas corresponden a las secciones ecológicas según los colores del mapa de la pag. 2.

CARACOLES TERRESTRES ENDÉMICOS DE ANDALUCÍA Y ZONAS LÍMITROFES

▶ SPHINCTEROCHILA (CARIOSULA) CARIOSULA HISPANICA (Westerlund, 1886)

- Concha: Altura: 6,6-13,9 mm. Anchura: 11,5-21,8 mm. var.
• Hábitats: zonas cálidas de humedad intermedia.

Distribución:

OESTOPHORA ORTIZI De Winter et Ripken, 1991

- Concha: Altura entre 4,3 y 4,6 mm.
Anchura entre 8,0 y 9,1 mm. • Hábitats: Vive entre la vegetación, sobre el suelo o muy próxima a él, o debajo de piedras. Siempre en ambientes húmedos y umbríos.



Distribución:

▶ OESTOPHORA GRANESAE Arrebola, 1998

- Concha: Altura entre 4,3 y 4,5 mm. Anchura entre 8,5 y 9,0 mm.
• Hábitats: Ejemplares hallados debajo de grandes piedras procedentes del desmoronamiento de una antigua casa, en un área con escasa cobertura arbórea.



Distribución:

TROCHOIDEA (XEROCRASSA) JIMENENSIS

Puente et Arrebola, 1996

- Concha: Altura entre 3,4 y 5,8 mm. Anchura entre 6,0 y 9,0 mm. • Hábitats: ruderales, pastizales y al pie de rocas calizas.



Distribución:

▶ TROCHOIDEA (XEROCRASSA) ZAHARENSIS

Puente et Arrebola, 1996

- Concha: Altura entre 4,9 y 5,5 mm. Anchura entre 8,3 y 9,4 mm.
• Hábitats: Vive debajo de las piedras en un barranco arbolado (fencinas, algarrobos, olivos y árboles frutales) de baja exposición.



Distribución:

TROCHOIDEA (XEROCRASSA) COBOSI (Ortiz de Zárate, 1962)

- Concha: Anchura entre 4,5 y 5,8 mm. • Hábitats: Vive en hábitats relacionados con rocas calizas.



Distribución:

▶ XEROTRICHA (?) MARIAE (Gasull, 1972)

- Concha: Altura 3,4 mm. Anchura 5,8 mm. • Hábitats: el único dato que se conoce es que vive debajo de piedras.

Distribución:

▶ HELICELLA GASULLI Ortiz de Zárate, 1950

- Concha: Altura entre 5,4 y 6,3 mm. Anchura entre 6,4 y 8,1 mm.
• Hábitats: Se ha localizado entre la vegetación que crece en los límites de campos de cultivo y en eriales.



Distribución:

▶ ■ ● Símbolos de catalogación. Triángulo: Sensible alteración hábitat. Cuadrado: Vulnerable. Círculo: En peligro de extinción.

• HELICELLA (?) STIPARUM (Rossmässler, 1854)

- Concha: Altura entre 9,4 y 12,6 mm. Anchura entre 15,5 y 20,0 mm. • Hábitats: Ocupa biotopos esteparios y duriécolas caracterizados por una alto grado de insolación.

Distribución:

HELICELLA (?) ZUZARENSIS (Ortiz de Zárate, 1950)

- Concha: Altura 4,7 mm. Anchura 6,8 mm. • Hábitats: Vive en biotopos de roca caliza a una altitud que varía entre 700-1000 metros.

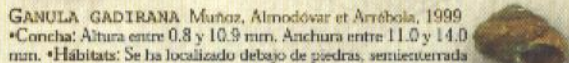
Distribución:



Distribución:

TRICHIA MARTIGENA (Férussac, 1832)

- Concha: Altura entre 4,2 y 5,4 mm. Anchura entre 6,8 y 8,0 mm. • Hábitats: Se ha localizado en áreas dominadas por frondosas (con o sin matorral), eriales, pastizales, entre la vegetación de ribera y la que crece al borde de carreteras.



Distribución:

GANULA GADIRANA Muñoz, Almodóvar et Arrebola, 1999

- Concha: Altura entre 0,8 y 10,9 mm. Anchura entre 11,0 y 14,0 mm. • Hábitats: Se ha localizado debajo de piedras, semienterrada o entre vegetación herbácea.

Distribución:

XEROSECTA (XEROSECTA) ADOLFI (Pfeiffer, 1854)

- Concha: Altura entre 9,0 y 13,0 mm. Anchura entre 12,5 y 18,5 mm. • Hábitats: Vive en ambientes ruderales expuestos, con escasa vegetación y baja altitud.



Distribución:

• IBERUS GUALTIERIANUS MORFO GUALTIERIANUS

(Ver especies consumidas) Distribución:

THEBA ANDALUSICA

(ver especies consumidas)

OXYCHILUS (ORTIZIUS) RATERANUS

(Servain, 1880 *versus* Riedel, 1972)

- Concha: Altura 4,5 mm. Anchura 10,5 mm. • Hábitats: Sistemas kársticos. Altitud entre 700 y 900 m.

Distribución:



▶ CHONDRINA MAGINENSIS Arrebola et Gómez, 1998

- Concha: Altura entre 5,5 y 7,0 mm. Anchura entre 1,8 y 2,0 mm.
• Hábitats: Vive sobre paredes calizas, generalmente introducida en fisuras estrechas y oquedades para protegerse del sol.



Distribución:

CATÁLOGO DE ESPECIES DE LA MALACOFUNA ANDALUZA

CLASE GASTROPODA Subclase PULMONATA Orden Stylommatophora

SUPERFAMILIA HELICOIDEA Rafinesque, 1815

- Familia SPHINCTEROCHELIDAE Zilch, 1960
1 Sphincterochila (Albea) candidissima (Draparnaud, 1801)
2 Sphincterochila (Cariosula) cariosaula hispanica (Westerlund, 1886)
3 Sphincterochila (Cariosula) baetica (Rossmässler, 1854)

- Familia HYGROMIIDAE Tryon, 1866
Subfamilia Trissexodontinae Nordstedt, 1987
4 Caracollina lenticula (Michaud, 1831)
5 Gasullia simplicula (Morelet, 1845)
6 Oestophora barbula (Rossmässler, 1838)
7 Oestophora calpeana (Morelet, 1854)
8 Oestophora dorotheae Hesse, 1930
9 Oestophora ortizi De Winter y Ripken, 1991
10 Oestophora tarnieri (Morelet, 1854)
11 Oestophora granesea Arrébola, 1998
12 Suboestophora gasulli (Ortiz de Zárate, 1961)

- Subfamilia Monachinae Wenz, 1930 (1904)
13 Monacha (Monacha) cartusiana (O.E. Müller, 1774)
14 Cochlicella (Cochlicella) acuta (O.E. Müller, 1774)

- 15 Cochlicella (Cochlicella) conoidea (Draparnaud, 1801)

- 16 Cochlicella (subg.?) barbara (Linnaeus, 1758)
Subfamilia Geomitrinae Boettger, 1909
17 Trochoidea (Trochoidea) elegans (Gmelin, 1791)

- 18 Trochoidea (Xerocrassa) cobosi (Ortiz de Zárate, 1962)

- 19 Trochoidea (Xerocrassa) murcica (Guirao in Rossmässler, 1854)

- 20 Trochoidea (Xerocrassa) jimenensis Puente y Arrébola, 1996

- 21 Trochoidea (Xerocrassa) zaharensis Puente y Arrébola, 1996

- Subfamilia Hygromiinae
22 Candidula gigaxii (Pfeiffer, 1848)
23 Xerotracha apicina (Lamarck, 1822)
24 Xerotracha conspurcata (Draparnaud, 1801)
25 Xerotracha? mariae (Gasull, 1972)
26 Xeroleuca vatonianna (Bourguignat, 1867)
27 Helicella? stiparum (Rossmässler, 1854)
28 Helicella cistorum (Morelet, 1845)
29 Helicella gasulli Ortiz de Zárate, 1950
30 Helicella huidobrovi (Aspeitia, 1925)

- 31 Helicella madriensis (Rambur, 1868)
32 Helicella? zujarensis Ortiz de Zárate, 1950
33 Trichia hispida (Linnaeus, 1758)
34 Trichia martigena (Férussac, 1832)

- 35 Cernuella (Cernuella) virgata (Da Costa, 1778)

- 36 Ganula gadirana Muñoz, Almodovar y Arrébola, 1999

- 37 Microxeromagna armillata (Lowe, 1852)
38 Xerosecta (Xerosecta) adolfi (Pfeiffer, 1854)
39 Xerosecta (Xerosecta) cespitum (Draparnaud, 1801)

- 40 Xerosecta (Xerosecta) promissa (Westerlund, 1893)
41 Xerosecta (Xerosecta) reboudiana (Bourguignat, 1863)

- 42 Portugalia inchoata (Morelet, 1845)
Subfamilia Ponenitinae Schileyko, 1991
43 Ponenitina subvirescens (Bellamy, 1839)

Familia HELICIDAE Rafinesque, 1815

- Subfamilia Helicinae
44 Cepaea (Cepaea) nemoralis (Linnaeus, 1758)
45 Eobania vermiculata (O.E. Müller, 1774)
46 Cantareus asperus (O.E. Müller, 1774)

- 47 Iberus gualtierianus (Linnaeus, 1758)
48 Otala (Otala) lactea (O.E. Müller, 1774)
49 Otala (Otala) punctata (O.E. Müller, 1774)
50 Pseudotachea litturata (Pfeiffer, 1851)

- 51 Theba andalusica Gittenberger y Ripken, 1987

- 52 Theba pisana (O.E. Müller, 1774)
53 Theba subidentata helicella (Wood, 1828)

SUPERFAMILIA ACHATINOIDEA

- Familia SUBULINIDAE
54 Rumina decollata (Linnaeus, 1758)

- Familia FERUSSACIIDAE
55 Cecilioidea (Cecilioidea) acicula (O.F. Müller, 1774)
56 Ferrussacia (Ferrussacia) follicula (Gmelin, 1790)

SUPERFAMILIA PUPILOIDEA

- Familia COCHLICOPIDAE Pilsbry, 1900
57 Cochlicopa lubrica (O.E. Müller, 1774)
58 Cochlicopa buricella (Porro, 1838)
59 Hypnochilina malagana Gittenberger y Menkhörst, 1983

- Familia CHONDRINIDAE Steenberg, 1925
60 Chondrina calpica calpica (Westerlund, 1872)
61 Chondrina granatensis Alonso, 1974
62 Chondrina magnensis Arrébola y Gómez, 1998

- 63 Granopupa granum (Draparnaud, 1801)
64 Ruprestella dupontii (Terter, 1839)

- Familia PUPILLIDAE Turton, 1831
65 Lauria (Lauria) cylindracea (Da Costa, 1778)
66 Pupilla (Pupilla) muscorum (Linnaeus, 1758)
67 Pupilla (Pupilla) triplicata (Snuder, 1820)

- Familia PYRAMIDULIDAE Kennard & Woodward, 1914
68 Pyramidula rupestris (Draparnaud, 1801)

- Familia VALLONIIDAE Morse, 1864
69 Vallonia costata (O.E. Müller, 1774)
70 Vallonia excentrica Sterki, 1892
71 Vallonia pulchella (O.F. Müller, 1774)

- Familia VERTIGINIDAE Pilsbry, 1918
72 Truncatellina callicatris (Scacchi, 1833)
73 Truncatellina cylindrica (Férussac, 1807)
74 Vertigo (Vertigo) antivertigo (Draparnaud, 1801)

- 75 Vertigo (Vertigo) pygmaea (Draparnaud, 1801)

SUPERFAMILIA PARTULOIDEA

- Familia BULIMINIDAE Kobelt, 1880
76 Mastus pupa (Linnaeus, 1758)
77 Ena (Ena) obscura (O.E. Müller, 1774)
78 Jamnia (Jamnia) quadrident (O.E. Müller, 1774)

SUPERFAMILIA ENDODONTOIDEA

- Familia ENDODONTIDAE Pilsbry, 1894
79 Punctum (Punctum) pygmaeum (Draparnaud, 1801)

- 80 Toltecia pusilla (Lowe, 1831)

SUPERFAMILIA HELIXARIONOIDEA

- Familia EUCONULIDAE Baker, 1928
81 Euconulus (Euconulus) fulvus (Müller, 1774)

SUPERFAMILIA VITRINOIDEA

- Familia ZONITIDAE Mörch 1864
82 Zonitoides (Zonitoides) nitidus (O.F. Müller, 1774)
83 Vitrea (Vitrea) contracta (Westerlund, 1871)
84 Aegopinella minor (Stabile, 1864)

- 85 Oxychilus (Oxychilus) ateranus (Servain, 1880) sensu Riedel 1972
86 Oxychilus (Oxychilus) cellarius (O.F. Müller, 1774)

- 87 Oxychilus (Oxychilus) draparnaudi (Beck, 1837)

- 88 Oxichilus (Oxychilus) hydratinus (Rossmässler, 1838)

- Familia VITRINIDAE Fitzinger, 1833
89 Vitrina (Vitrina) pellucida (O.F. Müller, 1774)

SUPERFAMILIA SUCCINEACEA ("BABOSAS")

- Familia SUCCINEIDAE Beck, 1837
90 Oxyoloma elegans (Risso, 1826)
91 Succinea oblonga Draparnaud, 1801.
92 Succinea putris (Linnaeus, 1758).

Familia AGRIOLIMACIDAE Wagner, 1939

- 1 Deroceras laeve (Müller, 1774)
2 Deroceras ponsombii (Hesse, 1884)
3 Deroceras nitidum (Morelet, 1845)
4 Deroceras reticulatum (Müller, 1774)
5 Deroceras agreste (Linnaeus, 1758)

Familia LIMACIDAE

- 6 Limax (Limax) maximus (Linnaeus, 1758)
7 Limax (Limax) cinereoniger (Wolf, 1803)
8 Limax (Limax) flavus (Linnaeus, 1758)
9 Lehmania (Lehmania) marginata (Müller, 1774)
10 Lehmania (Lehmania) valentiana (Férussac, 1821)

- Familia MILACIDAE Ellis, 1926
11 Milax gagates (Draparnaud, 1801)
12 Milax nigricans (Schultz, 1836)
13 Tandonia sowerbyi (Férussac, 1823)

- Familia PARMACELLIDAE Gray, 1860
14 Parmacella valencienni Webb & van Beneden, 1836

- Familia TESTACELLIDAE Gray, 1840
15 Testacella maugei, Férussac, 1819
16 Testacella halotidea, Draparnaud, 1801
17 Testacella scutulatum, Sowerby, 1821

- Familia ARIONIDAE
18 Arion (Mesarion) subfuscus (Draparnaud, 1805)
19 Arion baeticus Garrido, Castillejo e Iglesias, 1994
20 Geomalacus moreleti (Hesse, 1884)
21 Geomalacus anguiformis (Morelet, 1845)





Edita:
Consejería de Medio Ambiente
Junta de Andalucía

Textos:
José Ramón Arrébola Burgos

Diseño:
Creasur & Consegraf



FEOGA



GUÍAS
DE CAMPO