

Para conocer más acerca de estos seres vivos obsérvalos sin molestarles, con tranquilidad.

Solicita una copia digital del estudio completo en la casa de los biólogos.

Contacta con ellos e investiga en los libros de la biblioteca.

CÓMO PROTEGERLOS

- El mayor peligro potencial para todas las especies de caracoles terrestres presentes en las Chafarinas está en los incendios de la vegetación. La recolecta que con fines gastronómicos hacen en Isabel II los militares de la guarnición de esta isla no consideramos que tenga un impacto sustancial sobre las poblaciones de los caracoles terrestres siempre que se realice ocasionalmente, debido a que, por su tamaño, es recolectada casi en exclusividad la especie *Dupotetia arabica*, la cual tiene en las Chafarinas poblaciones enormes. No obstante, debería disponerse la prohibición de recolectar *Alabastrina soluta*, que es mucho más escasa y sólo mantiene poblaciones apreciables en Isabel II.

¿QUE MÁS DEBERÍA SABER?

Algunas de estas especies de caracoles están protegidas estrictamente por la ley.

La colonización de las Chafarinas por los gasterópodos terrestres tiene dos orígenes. *Sphincterochila otthiana*, *Alabastrina soluta* y *Dupotetia arabica* son las especies de presencia más antigua y probablemente viven en las islas desde que éstas se aislaron o desde antes, como lo avala el hecho de que sus conchas hayan sido encontradas fósiles o subfósiles en los yacimientos de Congreso y Rey Francisco. Es por ello que sus poblaciones se han diferenciado en cierto grado de las continentales. Por su parte, *Rumina decollata*, *Cochlicella acuta* y *Xerotracha conspurcata* son colonizadoras posteriores procedentes de introducciones históricas ligadas a la presencia

humana en las Chafarinas, por lo cual sus poblaciones no se han diferenciado de las continentales. En el caso de *Theba pisana*, es difícil saber si el origen de su presencia en las islas es uno u otro.



- Al degradarse y meteorizarse, las conchas vacías de *Dupotetia arabica* y de otros gasterópodos terrestres intervienen decisivamente en la formación de costras calizas superficiales y en la travertinización de los suelos de las Chafarinas. De este modo también influyen en el tipo de vegetación y por ende en todo el ecosistema terrestre. El alto contenido en carbonato cálcico que los suelos superficiales de las Chafarinas presentan se debe fundamentalmente a las conchas de los caracoles muertos y, en menor medida, a las egragópilas, las deyecciones, los huevos y los esqueletos de las gaviotas. Esta riqueza en carbonato cálcico del suelo propicia que los caracoles segreguen sus conchas, lo que puede considerarse un mecanismo de automantenimiento o de retroalimentación del ecosistema.



Estación Biológica Islas Chafarinas

C/ La Marina, s/n

Isla de Isabel II

Archipiélago de Chafarinas

Tel. 952 11 60 00

chafarinas@oapn.mma.es

Gasterópodos terrestres de las islas Chafarinas

Arturo Valledor de Lozoya, 2006



Significado de los símbolos:
 • Presencia segura pero escasa
 •• Presencia segura y abundante
 ? Presencia dudosa
 o Presencia ocasional

Especie	Congreso	Isabel II	Rey Francisco	Ras El Ma
<i>Truncatella subcylindrica</i>	•			?
<i>Rumina decollata</i>	?	••		••
<i>Myosotella myosotis</i>	o			?
<i>Sphincterochila otthiana</i>		•		••
<i>Cochlicella acuta</i>		••		••
<i>Xerotracha conspurcata</i>	•			?
<i>Xerophila arenosa</i>			?	••
<i>Cemuela globuloidea</i>			?	••
<i>Theba pisana</i>	••	••	••	••
<i>Alabastrina soluta</i>	•	••	•	••
<i>Dupotetia arabica</i>	••	••	••	••

Tabla de presencia-ausencia de especies por islas

En las Chafarinas viven actualmente ocho especies de gasterópodos terrestres incluidas en seis familias: *Truncatella subcylindrica*, *Rumina decollata*, *Sphincterochila otthiana*, *Cochlicella acuta*, *Xerotracha conspurcata*, *Theba pisana*, *Alabastrina soluta* y *Dupotetia arabica*.



- Dada su extrema abundancia y ubicuidad en las Chafarinas, *Dupotetia arabica* es una especie de gran importancia en las cadenas tróficas del ecosistema insular. Los ejemplares muertos proporcionan alimento a ácaros, larvas de dípteros sarcófagos y coleópteros necrófagos o detritívoros de las familias tenebriónidos, trógididos y derméstidos, que a su vez proporcionan alimento a otros animales presentes en la biota insular, incluyendo vertebrados como las dos especies de eslizones de las Chafarinas y la culebrilla mora.



***Truncatella
subcylindrica***

(Linnaeus, 1758)



Vive en zonas salobres, enterrada en la arena húmeda o bajo piedras, troncos o maderos de arribazón que conserven bajo ellos cierto grado de humedad, lo que, unido a su exiguo tamaño (5-6 mm (altura) x 3-3½ mm (diámetro)), la hace inaparente y difícil de detectar.

***Rumina decollata* (Linnaeus, 1758)**



Los ejemplares colectados en las Chafarinas presentan una gran talla (hasta 47 mm de altura), por lo que cabe adscribirlos a la forma *maxima* (Bourguignat, 1864), citada del norte de África y, en estado fósil o subfósil, del Pleistoceno de Barcelona e islas

Balears. Se alimenta de hongos, algas y materia vegetal en descomposición, pero también depreda sobre lombrices y otros caracoles y sobre los huevos de estos. En las Chafarinas es presa frecuente de la rata negra debido a su gran tamaño y a su concha no demasiado gruesa.

***Cochlicella acuta*
(O. F. Müller, 1774)**

Se trata de una especie antropofílica, es decir, que prospera en zonas humanizadas. Por ello, su presencia en Isabel II probablemente se deba a una introducción accidental



ligada a la presencia humana.

***Alabastrina soluta* (Michaud, 1833)**

El autor Pallary describió de las Chafarinas la subespecie ***Alabastrina soluta chafarinensis* (Pallary, 1903).**



Este taxón subespecífico puede no tener ese rango y tratarse sólo de una forma local en vías de especiación, cosa que ocurrirá si en un futuro geológico persiste su aislamiento, como tal parece que vaya a suceder debido el deshielo provocado por el actual cambio climático.

***Dupotetia arabica* (Terver, 1839)**



Es el gasterópodo terrestre más característico de las Chafarinas, se trata de una especie de mucha importancia para las cadenas tróficas de las

Chafarinas. Además, sus conchas vacías y los clastos o fragmentos de éstas influyen notablemente en la travertinización de los suelos de las islas y en la formación de costras calizas. Esta especie pasa los periodos de estivación tanto bajo piedras como encaramada a tallos de matorrales de *Salsola oppositifolia* y *Atriplex halimus*.

***Sphincterochila otthiana* (Forbes, 1838)**



El grado de plicatura de la superficie de la concha varía según las poblaciones, existiendo además gran variación individual. Esta característica, igual que el grado de aquillamiento y el aspecto pagodiforme de la concha, parece estar propiciada en biotopos áridos por la selección natural al aumentar la superficie de irradiación de calor. Es posible que la gran rareza de esta especie en las Chafarinas se deba a una competencia ecológica con *Dupotetia arabica*. Aunque no es depredada por la rata negra debido a su concha gruesa y difícil de roer, se trata de una especie vulnerable en dichas islas debido a la existencia de una única y muy reducida población, probablemente vestigial.

***Theba pisana* (O. F. Müller, 1774)**

Para los periodos de estivación siempre encaramada a tallos de plantas y más raramente sobre muros, a menudo en grandes agrupaciones. En las Chafarinas es una de las presas favoritas de la rata negra.

