

# Fichas de biodiversidad marina



## *Patella ferruginea* (Gmelin, 1791)

Nombre de la especie: *Patella ferruginea*

Nombre común: **Lapa ferruginea o lapa herrumbrosa**

Posición taxonómica:

PLHYLUM: Molusca

CLASE: Gastropoda

ORDEN: Docoglossa

FAMILIA: Patellidae



**ECOLOGISTAS**  
*en acción*

C/ Marqués de Leganés, 12 28004 Madrid  
915312739 [www.ecologistasenaccion.org](http://www.ecologistasenaccion.org)  
<http://biodiversidad2010.blogspot.com>

## Hábitat y forma de identificación

La *Patella ferruginea* es una lapa (molusco gasterópodo marino) llamativa por su gran tamaño (puede superar los 100 mm de diámetro máximo de concha) y por sus costillas radiales. Es una especie endémica del Mediterráneo occidental que está en crítica regresión, teniendo como uno de sus últimos bastiones de supervivencia el Mar de Alborán. Vive sobre sustratos rocosos del piso mesolitoral o intermareal en zonas expuestas al oleaje. Su crecimiento es lento; alcanza la madurez sexual en el segundo año de vida, con una talla comprendida entre 25 y 30 mm. Se distingue claramente de otras lapas mediterráneas por su concha grande y muy sólida y por sus gruesas y elevadas costillas radiales (entre 30 y 50), las cuales son a menudo nodulosas y algo irregulares. La concha está a menudo erosionada y cubierta por otros organismos, como algas y balanos o bellotas de mar (crustáceos cirrípedos).



## Reproducción

Especie longeva de crecimiento lento. No alcanza la madurez sexual hasta los 2-3 años cuando alcanza entre 25 y 30 mm. Su forma de reproducción es el hermafroditismo protándrico, es decir, inicialmente los individuos son machos y posteriormente cambian a hembras; este cambio puede producirse cuando tienen una talla a partir de 40 mm, aunque se ha comprobado que muchos ejemplares permanecen como machos incluso con tallas de hasta 90 mm. El periodo reproductor tiene lugar entre los meses de septiembre a diciembre; entre enero y julio existe un periodo de reposo sexual total. La fecundación es externa, en la columna de agua, donde machos y hembras vierten sus gametos, esperma y huevos. Es necesaria una abundancia mínima de machos y hembras para que durante la freza haya una densidad suficiente de gametos en el agua que garantice la fecundación y la producción de un número significativo de larvas. Por eso, la reducción del número de ejemplares de una zona puede hacer que deje de ser reproductivamente viable y, a medio plazo, suponga de desaparición de la especie en la zona.

## Alimentación y depredadores

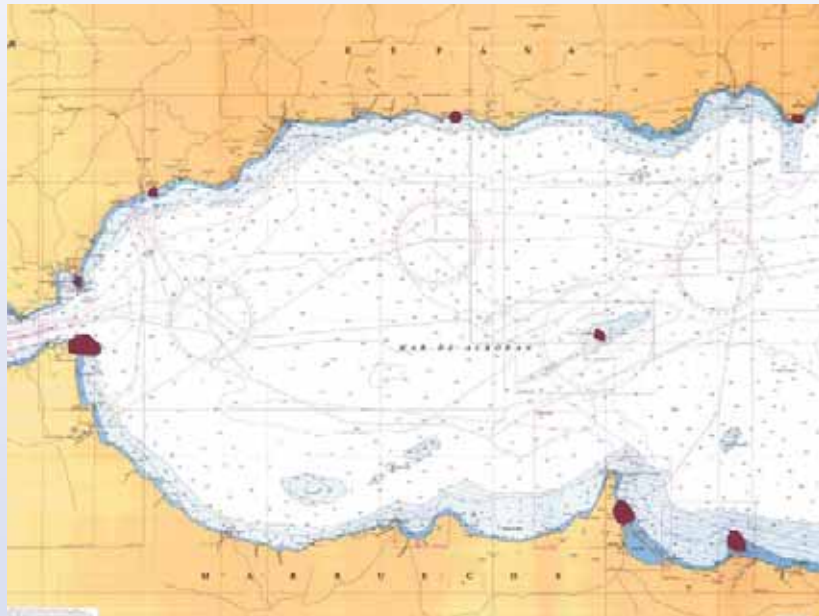
La dieta no es muy conocida, pero al parecer está compuesta principalmente por algas que forman el "verdín" que recubre las rocas, representadas por cianobacterias, algas epilíticas y endolíticas así como, de las macroalgas *Ralfsia verrugosa* y *Rissoella verrugosa*. Los adultos son muy sedentarios. Cada uno adapta la forma de la concha a un punto del litoral rocoso, lo cual le permite defenderse de depredadores y reduce su desecación corporal durante los periodos de emersión en bajamar. Cuando se desplazan para alimentarse, realizan cortos recorridos (varios metros a lo sumo) y regresan posteriormente al mismo lugar. Lo hacen sobre todo cuando hay oleaje, preferiblemente con la marea alta y por la noche.

Los principales predadores naturales de estas lapas son algunos cangrejos, el gasterópodo *Stramonita haemastoma* y, ocasionalmente gaviotas.

## Distribución geográfica

Durante el Pleistoceno se hallaba distribuida por toda la cuenca occidental mediterránea, siendo frecuente en los depósitos tirrenienses. Es también frecuente en diferentes yacimientos paleolíticos y neolíticos. Actualmente, su distribución conocida se limita a las costas del norte de África, desde el estrecho de Gibraltar hasta el cabo Bon y la isla de Zembra (Túnez), algunos puntos aislados del sur de España, isla de Alborán, costas occidentales de Córcega y norte de Cerdeña.

La población española de *Patella ferruginea* es saludable tan solo en Ceuta, Melilla y, sobre todo, las Islas Chafarinas, en donde existen elevadas densidades. Las poblaciones del sur de España se han ido fragmentando, diezmado y desapareciendo progresivamente en pocos años.



## Estado de las poblaciones españolas

Los censos realizados recientemente han registrado unos 280 ejemplares en el litoral mediterráneo andaluz oriental, donde la especie se daba prácticamente por desaparecida, principalmente concentrados en las costas de Cádiz, Málaga y Granada. Si sumamos a ellos los ejemplares presentes en Gibraltar, podemos estimar que el contingente de ejemplares en el sur de la Península Ibérica debe ser ligeramente superior a 700 ejemplares. Por el este, existen ejemplares en Cabo de Gata. La mayor parte de los ejemplares son de más de 4 cm y apenas se han observado juveniles de menos de 20 mm. El reducido número de ejemplares y la fragmentación de las poblaciones sugieren que estas podrían ser NO reproductoras en la actualidad.

En la isla de Alborán se han detectado 364 ejemplares, con numerosos individuos de gran talla (80 y 100 mm), pero también con muchos de tallas menores (4 a 6 cm).

En el litoral de Ceuta, puede estimarse que el número total de ejemplares supera los 30.000, y se considera la población como "reproductora".

En Melilla, los censos han demostrado una población total de 23.000 ejemplares, con presencia de numerosos juveniles, por lo que se considera una población reproductora.

En Chafarinas, el número total de ejemplares puede superar los 60.000 si se consideran también los ejemplares juveniles.

En resumen, puede estimarse que el total de ejemplares de *Patella ferruginea* en el litoral español se situaría entre 89.000 y 108.000, encontrándose la mayor parte de ellos en el litoral africano español:

- ▶ Chafarinas: 48%
- ▶ Ceuta: 29%
- ▶ Melilla: 22%



## Amenazas para la especie

Hasta entrado el siglo XX, las poblaciones españolas gozaban de buena conservación.

- ▶ La principal amenaza es la recolección humana, tanto para el consumo como para su uso como cebo de pesca.
- ▶ La rápida expansión urbanística de las zonas costeras han repercutido de manera alarmante en las poblaciones. Esto se puede demostrar haciendo una comparación con la costa marroquí, en la que las poblaciones han permanecido estables. Sin embargo, el Reino de Marruecos está basando parte de su desarrollo económico en el turismo costero, con todo lo que trae consigo (puertos deportivos, regeneraciones de playas, dragados, construcciones que alteran el litoral, etc), augurando un porvenir pesimista para la lapa ferruginea.
- ▶ Los vertidos y la calidad del agua donde habitan. Les pueden afectar las mareas rojas, los vertidos de hidrocarburos, los emisarios de aguas sin depurar, la turbidez del agua por obras costeras, etc. En las Islas Chafarinas se han previsto unas barreras protectoras anticontaminación para combatir cualquier marea contaminante. En Ceuta y Melilla no existen previsiones en este sentido.
- ▶ Nuevas amenazas en la actualidad. La *Patella ferruginea* coloniza las escolleras de los Puertos de Ceuta y Melilla; las obras y ampliaciones de sendos puertos suponen un peligro que podría afectar a casi el 40% de la población española. Hay varios proyectos ejecutados, en cada ciudad autónoma, que se traducen en la muerte de varios miles de ejemplares. En Ceuta se intentó un traslado de ejemplares que supuso la muerte de la mayoría de éstos poco tiempo después de su traslado. En Melilla, un nuevo paseo marítimo se cobró 1.200 ejemplares en los acantilados de la Alcazaba. La construcción de una desaladora en Los Cortados de Aguadú de Melilla alteró gravemente el hábitat de la *P. ferruginea* en esa zona, desapareciendo muchos ejemplares; actualmente, el emisario de salmuera de la planta desaladora vierte directamente sobre el antiguo hábitat de las lapas. Otra infraestructura que amenaza en Melilla a 14.000 ejemplares aproximadamente

(más de la mitad de la población de la Ciudad Autónoma), es un proyecto de ampliación del puerto comercial, consistente en ganar al mar 50 hectáreas precisamente por la escollera que alberga la población anterior. Se trata de una aspiración del Gobierno Autonómico y la Autoridad Portuaria, los cuales están decididos a llevarla a cabo sea como sea. Sin embargo, en Ceuta, una pretendida ampliación mucho menor que la melillense y afectando a un número infinitamente menor de individuos que en Melilla, no pasó el informe de evaluación ambiental, quedándose desautorizada la tercera fase de la ampliación.

- ▶ A estas presiones antrópicas se le une la escasa capacidad de dispersión y la baja fecundidad de la especie, con un período de inactividad reproductiva de 8 meses. Estos factores se presentan determinantes para la distribución de la especie y agravan su situación.



## Situación legal

Las disposiciones legales nacionales e internacionales donde figura esta especie son las siguientes:

- ▶ En la categoría “en peligro de extinción” en el Catálogo Español de Especies Amenazadas (Orden de 9 de junio de 1.999, BOE nº 148, de 22 de junio de 1.999).
- ▶ Como especie de interés comunitario que requiere una protección estricta en el Anejo IV de la Directiva de Hábitats (92/43 CEE, de 21 de mayo de 1992 relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres, DOCE nº L206, de 22 de julio de 1.999).
- ▶ Como especie estrictamente protegida en el Anejo II del Convenio de Berna (1.979, ratificado en el Real Decreto de 13 de mayo de 1.986, BOE nº 235, de 1 de octubre, enmienda de diciembre de 1.996).
- ▶ Como especie en peligro o amenazada, en el Anejo II del Protocolo sobre las Zonas Especialmente Protegidas y la Diversidad Biológica, del Convenio de Barcelona (Mónaco, 24 de noviembre de 1.996, ratificado mediante Instrumento de Ratificación publicado en el BOE nº 302, de 18 de diciembre de 1.999).

A nivel autonómico, fue incluida en el Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas (Ley 8/2003, de 28 de octubre, de la flora y fauna silvestre, BOJA 218 de 12 de noviembre de 2003) como especie “en peligro de extinción”, y figura en el Programa de Gestión Sostenible del Medio Marino Andaluz como especie cuyo estudio es prioritario para el “Inventario y conservación de especies de invertebrados marinos catalogadas”, de cara a la elaboración del Libro Rojo de Invertebrados Amenazados de Andalucía y la redacción de su correspondiente Programa de Conservación.



## Estrategia de Conservación

El Ministerio de Medioambiente, y Medio Rural y Marino, a través de la Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, y en el marco de sus competencias, ha tomado a su cargo la coordinación de una Estrategia de Conservación, redactándose varios documentos técnicos de estudios de base por parte de expertos. Así mismo, algunas de las comunidades autónomas implicadas (Andalucía y Ceuta), así como el Organismo Autónomo de Parques Nacionales, han iniciado la recopilación de información de cara a la conservación de la especie, sin que el Gobierno de la Ciudad Autónoma de Melilla haya hecho ningún intento de protección de la especie a través de su Consejería de Medio Ambiente.

El contenido de dicha Estrategia de Conservación se puede consultar fácilmente en la página web del Ministerio.

