

DAÑOS QUE PROVOCA

IMPACTOS AMBIENTALES

- Desplazamiento y/o eliminación de otras especies bénticas nativas.
- Biodeposición en sustratos duros.
- Acumulación y deposición de contaminantes y oligoelementos.
- Disminución del oxígeno disuelto por respiración de los mejillones.
- Disminución del fitoplancton, del que se alimenta y la concentración de oxígeno del agua.



IMPACTOS ECONÓMICOS

- Oclusión de tuberías de agua en abastecimientos para poblaciones, agricultura, ganadería, industrias y centrales de producción energética, etc.
- Recubrimiento de cascos de embarcaciones y de infraestructuras relacionadas con la navegación, generando mayores gastos de mantenimiento.
- Daño en motores, al introducirse en los circuitos de refrigeración.

A modo de ejemplo, solo la CHEbro gastó más de 1,5 millones de euros en actuaciones y medidas frente al mejillón cebra entre 2003 y 2008.

Además de a las Administraciones Públicas, los daños de esta especie provoca costes económicos a otros sectores: **empresas productoras de energía, empresas de actividades lúdico-deportivas, Comunidades de regantes, empresas industriales...**



MEDIDAS PARA EVITAR SU DISPERSIÓN

Si has utilizado tu equipo en aguas afectadas por el mejillón cebra, toma las siguientes medidas preventivas:



NAVEGACIÓN Y PESCA

- Cumple la normativa vigente.
- Quita todas las plantas acuáticas, mejillones u otros organismos visibles y échalos a la basura.
- Quita los organismos que no se ven en la embarcación. Para ello:
 - » Aclara con agua caliente.
 - » Aclara con agua a presión.
 - » Pulveriza con una solución de agua y lejía al 5%.
 - » Secado al sol a menos durante 5 días.
- ¡No sueltes cebo vivo! Vacía tu cubo de cebo en tierra, congela o sala el cebo para poder usarlo después.
- Seca bien la embarcación, incluido el motor, depósitos, sentinas, restos de agua de lastre y todo el equipo que haya estado en contacto con el agua.



Mejillón Cebra

**MEDIDAS DE PREVENCIÓN
PARA EVITAR SU INTRODUCCIÓN EN
LA CUENCA DEL GUADIANA**

CONTACTO:

Confederación Hidrográfica del Guadiana
Servicio de Aplicaciones Forestales y Agronómicas
Teléfono: 924316600
forestal@chguadiana.es



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA
DEL GUADIANA



MEJILLÓN CEBRA

(*Dreissena polymorpha*)

Especie originaria del mar Negro y Caspio, que a partir del s.XIX se extendió por Europa con la navegación fluvial. Actualmente ha colonizado numerosas aguas continentales (ríos, lagos, lagunas y embalses). En España se detectó por primera vez en el Ebro en 2001, estando presente actualmente en diversas CCAA (Cataluña, Castilla y León, La Rioja, Navarra, País Vasco, Comunidad Valenciana y Andalucía).

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Molusco bivalvo.
- Tamaño de 2 a 3cm.
- Concha con forma triangular con bandas claras y oscuras en zigzag.
- Se sujeta al sustrato mediante un biso formando densos racimos.
- Preferencia por aguas estancadas y con poca corriente.

BIOLOGÍA

- Reproducción sexual externa, suele tener lugar en primavera y verano, pudiendo producir de 40.000 hasta 1 millón de larvas por individuo y año.
- Ciclo de vida en dos fases:
 - > **Fase larvaria:** Planctónica, en la columna de agua. Duración de 14-21 días e invisible al ojo humano.
 - > **Fase adulta:** Bentónica, fija al sustrato, pueden tener una densidad de hasta 750.000 individuos/m². Pueden vivir hasta 7 años y toleran bien la exposición al aire entre 8-10 días antes de morir.



DISPERSIÓN

La vía de entrada en un ecosistema libre suele ser la suelta de agua con larvas de esta especie, bien transportada en las aguas de lastre de una embarcación, bien en viveros para el transporte de cebo vivo para la pesca, con aguas procedentes de otro lugar donde esté presente.

- **En fase adulta:** adherido a los cascos de las embarcaciones
- **En fase larvaria:** transportado en aguas de lastre, circuitos, sentinas, motores, máquinas, artes de pesca o cualquier utensilio en contacto con aguas infectadas.



En la Cuenca del Guadiana no se ha detectado su presencia a enero de 2016, por lo que es muy importante la prevención.

Para ello existe un protocolo de desinfección de embarcaciones para prevenir su entrada, de obligado cumplimiento (*Anexo 2, de la resolución vigente de la CHGuadiana sobre limitaciones y condiciones al ejercicio de la navegación deportiva o de recreo en aguas continentales de la cuenca del Guadiana*).

La CHG cuenta con estaciones de desinfección, tanto fijas como móviles:

Estaciones fijas:

- Embalse de García de Sola (Ayuntamiento de Valdecaballeros).
- Embalse de Orellana (Ayuntamiento de Orellana).

Estaciones móviles: Contactar previamente con CHG.



ACTUACIONES DE PREVENCIÓN Y CONTROL DESARROLLADAS POR CHGUADIANA

- Análisis y controles en muestras de aguas de 33 embalses de la cuenca.
- Adquisición de equipos móviles para la desinfección de embarcaciones y equipos de pesca y navegación.
- Instalación de estaciones fijas de limpieza.
- En 2014 se autorizó un Centro Privado de Desinfección de Vehículos en la localidad de Olivenza (Badajoz).

Para la CHGuadiana la **detección precoz** de la especie es fundamental para gestionar una posible invasión, por lo que se trabaja en:

- Ampliar el conocimiento sobre la especie y analizar el riesgo de entrada en la cuenca del Guadiana.
- Estudio de las experiencias desarrolladas en la lucha contra el mejillón cebra en otras cuencas afectadas.
- Planificación de distintas actuaciones que permitan reaccionar con celeridad ante el inicio de esta bioinvasión.