

CIUTAT ADMINISTRATIVA 9 D'OCTUBRE TORRE 1 C/ Castán Tobeñas, 77 46018 VALÈNCIA - Tel. 012

EVOLUCIÓN DE LAS POBLACIONES DE BIVALVOS EXÓTICOS EN LA COMUNITAT VALENCIANA. SITUACIÓN EN 2016

ANTECEDENTES

Los primeros ejemplares de mejillón cebra (*Dreissena polymorpha*) se localizaron en la Comunitat Valenciana en septiembre de 2005 y desde entonces ha ido colonizando distintas masas de agua. Del mismo modo, la almeja asiática (*Corbicula fluminea*), cuya primera cita data de septiembre de 2011 en el bajo Júcar, también está en proceso de expansión.

Desde el momento de su localización inicial se han realizado muestreos periódicos en numerosas masas de agua, con especial seguimiento de la evolución en aquellas afectadas por su presencia (embalses colonizados y algunos puntos aguas abajo de los mismos). Sin embargo, a comienzos de 2015 ambas especies se detectaron en el P.N. de l'Albufera, que alberga la población más importante de náyades de la Comunitat Valenciana. Este hecho supuso un cambio en la estrategia de seguimiento que se venía realizando para estas especies invasoras, de manera que los esfuerzos dedicados a la prospección se centraron en este espacio protegido de la RN2000.

En el presente informe se muestran los resultados de las prospecciones llevadas a cabo en 2016 para ambas especies y se actualizan los datos relativos a su distribución en la Comunitat Valenciana.

MEJILLÓN CEBRA

A lo largo de 2016 los técnicos del Centro de Conservación de Especies Dulceacuícolas de la Comunitat Valenciana (CCEDCV, El Palmar, Valencia) han muestreado 80 localidades en distintas masas de agua de la Comunitat, en un total de 60 cuadrículas UTM de 1x1 Km (tabla 1).

La técnica de muestreo empleada consistió en la revisión exhaustiva de materiales sólidos sumergidos, básicamente piedras de distintos tamaños, así como residuos sólidos a los que los mejillones muestran cierta afinidad, tales como latas y otros materiales metálicos o plásticos. Asímismo, se revisó una franja de sustrato anexa a la orilla en busca de restos de conchas.

En el 35 % de las cuadrículas muestreadas se detectaron ejemplares vivos de mejillón. El P.N. de l'Albufera es el lugar donde se ha focalizado el esfuerzo de muestreo, con más del 50% del total de cuadrículas prospectadas (fig. 3). Se localizaron ejemplares vivos en 14 de ellas, lo que representa un 67% del total de positivos detectados. En base a los resultados obtenidos, actualmente la especie está presente en 16 cuadrículas UTM de 10x10 Km (fig 1), frente a las 11 cuadrículas ocupadas en 2015.

Por su parte, los AAMM de la provincia de Valencia han remitido fichas con información correspondiente a 71 prospecciones llevadas a cabo en 31 estaciones distintas. Únicamente en dos de ellas se localizaron ejemplares vivos de mejillón.

La distribución de mejillón en el P.N. de l'Albufera se ha incrementado considerablemente, no obstante, todas las citas se refieren a ejemplares en densidades mínimas (<1 ej/m²), a diferencia de lo que ocurre en los embalses afectados, con miles de individuos por metro cuadrado.



Tabla 1. Masas de agua y cuadrículas prospectadas durante 2016

MASA DE AGUA	EST. MUESTREADAS	UTM 1X1 Km	UTM PRESENTE
P.N. Albufera	46	32	14
Marjal de Almenara	3	3	0
Marjal de Nules	2	2	0
Río Júcar	3	3	2
Río Magro	5	5	0
Río Verde	2	1	0
Río Albaida	2	2	0
Acequia Real del Júcar	3	3	3
Canal Júcar-Turia	1	1	1
R.F. l'Horteta	2	2	0
Embalse de Tous	1	1	1
Embalse de Benagéber	1	1	0
Embalse de Bellús	9	4	0
TOTAL	80	60	21

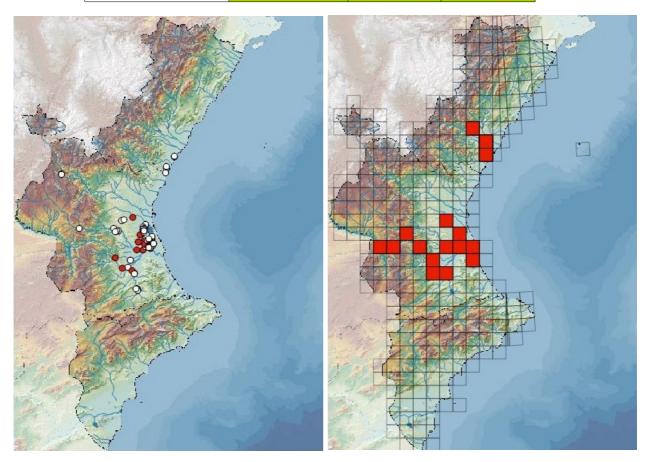


Fig 1. *Izq.:* Puntos prospección de mejillón cebra durante 2016. Se marcan en rojo las localidades con presencia de ejemplares vivos. *Dcha.:* Distribución actual de mejillón cebra en la CV (cuadrículas UTM 10x10Km).



Direcció General de Medi Natural i Avaluació Ambiental

La vía de entrada de los primeros ejemplares de mejillón cebra en l'Albufera, fueron las acequias que irrigan la zona sur desde los azudes del tramo final del Júcar, sin embargo, en los muestreos realizados este año se han observado ejemplares en la Acequia Real del Júcar y en acequias conectadas con ésta que aportan agua a la zona suroeste.

Destacar el espectacular incremento de la especie en el embalse de Tous, donde se han registrado densidades superiores a los 12.000 ej/m² durante la prospección realizada en septiembre.

ALMEJA ASIÁTICA

Durante 2016 los técnicos del CCEDCV han realizado prospecciones para detección de almeja asiática en 76 estaciones de muestreo, en un total de 57 cuadrículas UTM de 1x1 Km (tabla 2).

La técnica de muestreo empleada consistió en la revisión del sedimento con diferentes métodos según el caso. La mayor parte de las prospecciones coinciden con las estaciones de seguimiento de náyades autóctonas, donde los muestreos se realizan por palpación de lecho de las acequias. En otros casos los muestreos se realizaron utilizando una draga de pequeño tamaño y posterior revisión del sedimento extraído. Del mismo modo, se revisó una franja de sustrato anexa a la orilla en busca de restos de conchas.

Tabla 2. Masas de agua y cuadrículas prospectadas durante 2016. *El total de UTM 1x1 Km prospectadas difiere con la suma de las que aparecen en la tabla debido a que dos de ellas son coincidentes en distintas masas deagua.

MASA DE AGUA	EST. MUESTREADAS	UTM 1X1 Km	UTM PRESENTE
P.N. Albufera	48	34	19
Marjal de Almenara	3	3	0
Marjal de Nules	2	2	0
Río Júcar	7	7	7
Río Verde	2	1	0
Río Albaida	5	4	2
Acequia Real del Júcar	3	3	3
Canal Júcar-Turia	1	1	0
R.F. l'Horteta	2	2	0
Embalse de Tous	1	1	0
Embalse de Benagéber	2	1	0
TOTAL	76	57*	31

Se detectaron ejemplares vivos de almeja en 31 de ellas (54 %). De igual manera que con el mejillón cebra, los esfuerzos de muestreo se han centrado en el P.N. de l'Albufera, con más del 59 % del total de cuadrículas prospectadas (fig. 4). Se han localizado ejemplares vivos en 19 de ellas, lo que representa un 61% del total de positivos detectados.



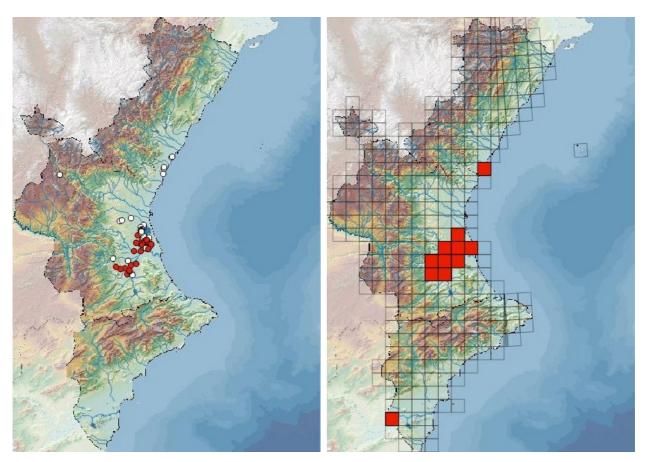


Fig 2. *Izq.:* Puntos prospección de almeja asiática durante 2016. Se marcan en rojo las localidades con presencia de ejemplares vivos. *Dcha.:* Distribución actual de almeja asiática en la CV (cuadrículas UTM 10x10Km).

Actualmente la especie está presente en 11 cuadrículas UTM de 10X10 Km (fig 2), frente a las 8 cuadrículas ocupadas en 2015.

Por su parte, los AAMM localizaron ejemplares de almeja en dos puntos del término de Carcaixent conectados con la acequia de Escalona (incluidas en la tabla 2), que distribuye agua para regadío directamente desde el azud del mismo nombre y foco originario de introducción de la especie.

La mitad de la estaciones muestreadas en el P.N. de l'Albufera con resultado positivo, presentaron una abundancia relativa muy pequeña, tratándose en ocasiones de ejemplares aislados, lo cual apuntaría a una reciente colonización. Sin embargo, el resto de positivos albergaban numerosos ejemplares de todos los tamaños, indicando que la población se ha establecido con éxito.

A finales del mes de enero se localizó una colonia de densidad muy elevada en la acequia del Rec del Tonyiner, situada al sur del P.N. de l'Albufera. Debido a la excepcional densidad detectada respecto a los valores registrados en otros puntos del Parque se realizó una jornada





piloto de eliminación de la especie¹ durante la que se retiraron casi una tonelada de ejemplares, con una estima de unos 633.000 individuos y una densidad media de 2.100 ind/m².

En una visita reciente se pudo comprobar que la especie ha recolonizado la acequia, tapizando de nuevo el lecho de la misma y alcanzando una abundancia similar a la detectada en el mes de enero.

Por último, reseñar que el núcleo detectado en agosto de 2014 en el Estany de Almenara parece no haberse expandido a otros lugares de la marjal a tenor de los muestreos realizados. Tampoco se capturaron ejemplares durante la prospección realizada en 2015 en el propio Estany. Si bien el bajo número de ejemplares observados en 2014, así como los resultados negativos en los muestreos realizados desde entonces apuntan a su desaparición, no se puede asegurar este extremo, de manera que habrá que esperar al resultado de futuras prospecciones.

CONCLUSIONES

En cuanto a afecciones sobre náyades, hasta el momento no se han detectado alteraciones significativas en la abundancia de aquellas colonias que comparten hábitat con estas especies invasoras. Se ha podido observar un caso de presencia de un ejemplar de mejillón adherido a la concha de un ejemplar de *P. littoralis*.

Ambas especies continúan expandiéndose en el P.N. de l'Albufera, si bien la abundancia relativa de cada una de ellas es dispar. Mientas que la almeja asiática se ha establecido en acequias de lecho fangoso con presencia de individuos de todos los tamaños (>3,9 ind/m²), el mejillón se ha localizado de manera aislada en unas pocas acequias con el fondo o los laterales cementados, sin llegar a formar los típicos agregados que caracterizan a la especie.

La evolución de ambas especies en el Parque apunta a lo indicado en anteriores informes², así la almeja asiática tiene más opciones de asentarse por la disponibilidad de sustrato en el lecho de la gran mayoría de acequias. Por el contrario, el mejillón cebra puede llegar a alcanzar abundancias mayores en aquellas acequias con cajero de hormigón o escolleras, con escasas probabilidades de proliferar, al menos en grandes densidades, en el entorno próximo al lago.

SERVICIO DE VIDA SILVESTRE Enero 2017

-

¹ Erradicación de un importante foco de dispersión de almeja asiática en el "Rec del Tonyiner" (t.m. Sueca). Servicio de Vida Silvestre. Enero 2016.

² Informe sobre la distribución de mejillón cebra y almeja asiática en el Parque Natural de l'Albufera. Servicio de Vida Silvestre. Agosto 2015.



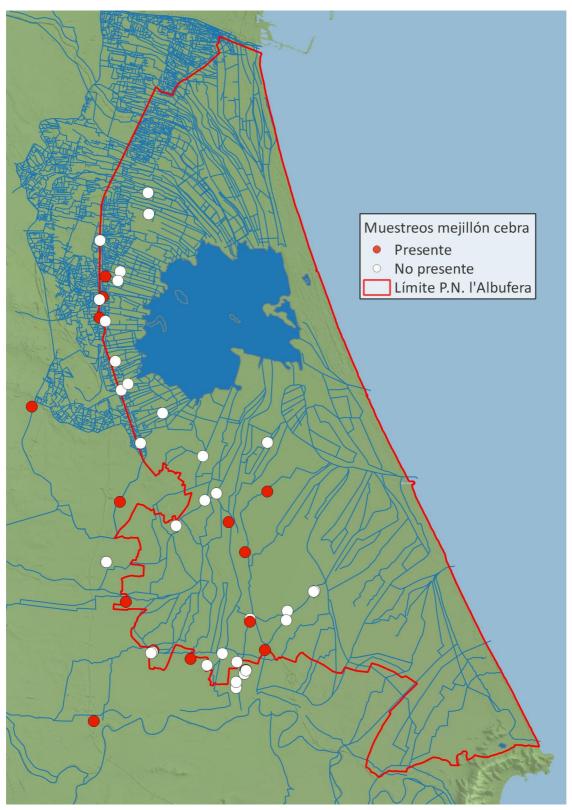


Fig 3. Puntos prospección de mejillón cebra durante 2016 en el P.N. de l'Albufera y alrededores. Se marcan en rojo las localidades con presencia de ejemplares vivos.

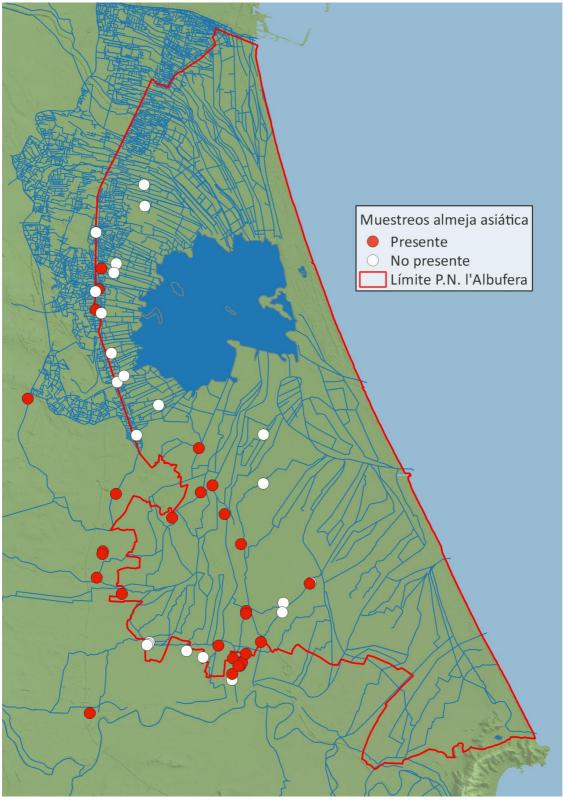


Fig 4. Puntos prospección de almeja asiática durante 2016 en el P.N. de l'Albufera y alrededores. Se marcan en rojo las localidades con presencia de ejemplares vivos.



ANEXO FOTOGRÁFICO



Recolección de ejemplares en el embalse de Tous para estima de densidades



Ejemplar de mejillón cebra adherido a la concha de *P. littoralis*



Colonia de mejillón cebra en el embalse de Tous.







Prospección en la Acequia Real del Júcar

Muestreo por palpación del lecho en el P.N. de l'Albufera



Ejemplares de almeja asiática y náyades autóctonas capturados durante una prospección en el P.N. de l'Albufera