



SEMINARIO INTERNACIONAL

## ESTRATEGIAS DE ACTUACIÓN EN AGUAS AFECTADAS POR EL MEJILLÓN CEBRA

Zaragoza (España) · 18 y 19 octubre de 2006

Cámara Oficial de Comercio e Industria de Zaragoza  
Pº. Isabel la Católica, 2 · 50009 Zaragoza

### Presencia del mejillón Dreissena en Alemania: ¿Amigo o Enemigo?

Christiane Fenske

Ernst Moritz Arndt, Universidad de Greifswald, Instituto de Bioquímica, F.L. Jahnstr. 18c, 17489 Greifswald, [fenske@uni-greifswald.de](mailto:fenske@uni-greifswald.de)

#### Resumen:

La especie *Dreissena polymorpha* se distribuyó en el norte de Alemania antes de la última Edad de Hielo, es decir, alrededor del año 120.000 a.C. La *Dreissena polymorpha* sobrevivió a la Edad de Hielo en el Mar Caspio y en la cuenca hidrográfica del Mar Negro y rápidamente recolonizó Alemania a través de ríos y canales construidos en el siglo XIX. En 1825 se podía hallar al bivalvo en la región Báltica Alemana y en 1826 en el Rin. Actualmente se encuentra en el Noreste de Alemania, en zonas de Alemania Occidental, el Rin, el Elba, el Lago Constanza y en numerosas masas de agua más pequeñas.

El número de individuos varía grandemente. En el Rin, en la actualidad, la cantidad de larvas es mucho menor que hace diez o quince años. Esta disminución es posible que se deba a la invasión en los años noventa del anfípodo filtrador pontocáspico *Corophium curvispinum*. Como ocurre a menudo, tras una enorme expansión inicial de la especie invasora, la población de *Corophium curvispinum* está en la actualidad disminuyendo, mientras que la densidad de la *Dreissena* se está incrementando de nuevo.

Las centrales eléctricas y otro tipo de empresas que utilizan agua de los ríos como refrigeración protegen sus edificaciones con diferentes métodos, pero los costes económicos de esta labor no están publicados oficialmente. De acuerdo con la Agencia Federal Alemana de Medio Ambiente, la variedad *Dreissena* no produce en la actualidad ningún gasto que se pueda detectar en Alemania, porque la industria se ha adaptado a la presencia de este mejillón hace ya varias décadas. A menudo, la solución ha sido instalar tuberías de entrada lo suficientemente profundas (por ejemplo, >6 m) para evitar su asentamiento.

En lugares como la laguna Odra en los que no hay industrias colindantes, la *Dreissena* produce numerosos efectos positivos: los densos racimos que forma el mejillón ofrecen un hábitat ideal para un gran número de especies de macrozoobentos y meiobentos. La biodiversidad que se observa en el lecho fluvial cubierto por el mejillón es mucho mayor que la observada en el lodo

que cubre la mayor parte de la laguna. Además, ya que su tipo de alimentación es filtradora, el mejillón purifica el agua y es posible que de esta manera ayude a mejorar su calidad. También pueden servir de alimento a aquellas aves marinas que emigran hacia el sur y a aquellas que no emigran durante el invierno

Ya que los dreisénidos no son una especie invasora -en el sentido estricto de la palabra- y ya que la densidad de la población actual es lo suficientemente baja como para no causar problemas, el mejillón no ha sido completamente eliminado de ninguna región. Por el contrario, se ha tratado de utilizar la *Dreissena* como el último recurso en el tratamiento del agua para eliminar bacterias patógenas. Otro plan consiste en mejorar sus asentamientos ofreciendo estratos más firmes o redes con el fin de conseguir niveles más elevados de transparencia en el agua, existiendo la posibilidad de ofrecer a los macrófitos la posibilidad de asentarse de nuevo y devolver a las masas de agua unas condiciones más naturales.

Es necesario realizar cuidadosas investigaciones con el fin de evaluar la situación de la *Dreissena* en una masa de agua determinada. Es posible que pueda entorpecer el desarrollo de otras especies de mejillón de mayor tamaño (por ejemplo *Anodonta* sp) al asentarse sobre sus conchas y competir por su alimento. Sin embargo, con frecuencia, los ecosistemas se encontrarían en peores condiciones sin la existencia de este bivalvo.