



Becas colaboración curso 2015/2016

Fecha: 18 Junio 2015

Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia

Subcomisión de I+D+i

Propuesta del departamento *INGENIERIA HIDRAULICA Y MEDIO AMBIENTE*

Núm Proyecto: 2015/21/00022

Responsable

Sebastià Frasset, María Teresa

E-mail

mtsebastia@hma.upv.es

Ext.

49398

Título proyecto

Análisis de biomarcadores en *Donax trunculus* (tellina o coquina)

Valoración proyecto

4

Descripción proyecto

Los biomarcadores son una herramienta reciente en el monitoreo ambiental que permite detectar los efectos de los contaminantes en la biota antes de que se produzcan otros cambios como la disminución de la abundancia o desaparición de una especie.

En este proyecto se centra el interés en los bivalvos del género *Donax*, dominantes en playas arenosas a lo largo de todo el mundo, concretamente en la especie *Donax trunculus* presente entre los 0 y los 3 m de profundidad en las playas arenosas de la Comunidad Valenciana. La pesquería de estos bivalvos de interés comercial ha sufrido un proceso regresivo en los últimos años. El Consell de la Comunitat Valenciana publicó un nuevo decreto en julio de 2013 en el que se aprobó un plan de gestión en el que se establecen nuevas medidas de control del esfuerzo pesquero. (DECRETO 94/2013, de 12 de julio, del Consell, por el que se regula la actividad de marisqueo de la chirla y la tellina en el litoral de la Comunitat Valenciana). Conocer el estado ecotoxicológico de estos bivalvos aportará información valiosa para mejorar la gestión de este importante recurso pesquero.

El objetivo principal es evaluar el estado ecotoxicológico de *Donax trunculus* (tellina o coquina) en playas turísticas del litoral de la Comunidad Valenciana a partir de los siguientes biomarcadores.

Las muestras se tomarán en 5 playas de la franja costera de la comarca de La Safor (Valencia), se seleccionarán 3 estaciones en playas con afluencia máxima de bañistas, 1 estación en una playa con afluencia media y 1 estación en una playa sin afluencia o con afluencia mínima la cual constituirá el control. El muestreo de *Donax trunculus* se realizará con un rastrillo que cumpla las características exigidas por el Decreto 94/2013

Los biomarcadores seleccionados para determinar el estado ecotoxicológico de *Donax trunculus* serán la acetilcolinesterasa y las metalotioneínas.

Actividades a realizar por el alumno

- 1) Análisis de Acetilcolinesterasa en *Donax trunculus*
- 2) Análisis de Metalotioneínas en *Donax trunculus*

Horario

El horario se acordará con el alumno de acuerdo a su propio horario de clases, siempre cumpliendo un mínimo de quince horas semanales de dedicación.