

Ciguarisk

Equipo

Los socios pertenecen a cinco centros de investigación de tres instituciones nacionales de España: el Instituto Universitario en Sanidad Animal y Seguridad Alimentaria (IUSA), el Banco Español de Algas (BEA) y el Observatorio Canario de Algas Nocivas (OCHABs) dentro de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC), la Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas (IDAEA-CSIC) y el Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentàries (IRTA).



Agradecimientos

Este proyecto recibe financiación del programa «Proyectos I + D + I» RETOS INVESTIGACIÓN (PID2019-108781RR-C21 y PID2019 108781RR C22) y de las respectivas instituciones.



CIGUARISK es un proyecto de investigación...

que se centra en la evaluación del posible riesgo de intoxicación alimentaria por ciguatera en las Islas Canarias y las Islas Baleares.

¿Qué es la ciguatera?

La ciguatera es una intoxicación alimentaria producida por el consumo de peces marinos que contienen ciguatoxinas (CTXs).

¿Qué son las ciguatoxinas y cuál es su origen?

Son unas potentes neurotoxinas que pueden causar síntomas generales, digestivos, cardíacos y neurológicos. Las CTXs son producidas por varias especies de microalgas de los géneros *Gambierdiscus* y *Fukuyoa*, y se acumulan a través de las redes tróficas. Si bien estas microalgas productoras de CTXs son típicas de regiones tropicales, se ha observado que en los últimos años su distribución geográfica es más amplia encontrándose también en regiones templadas.

Microalgas productoras de ciguatoxinas en Europa

El primer brote autóctono de ciguatera en las costas europeas se informó en el 2004 en las Islas Canarias. En el mar Mediterráneo no se han publicado casos de ciguatera, pero se han descrito la presencia de *Gambierdiscus* y *Fukuyoa*, especies productoras de ciguatoxinas en las Islas Baleares así como en Chipre y Creta.

Objetivos del proyecto

Con este proyecto, CIGUARISK, queremos conocer la distribución y abundancia de *Gambierdiscus* y *Fukuyoa* en las dos áreas de estudio (Islas Baleares y Canarias) y evaluar si producen o no CTXs. En el caso de detectar CTXs, se determinarán los tipos de CTXs que producen y si se transforman a través de las redes tróficas. Esto permitirá asesorar al sector productivo pesquero y proteger al consumidor.

Para ello, planteamos las siguientes preguntas:

-¿En qué hábitats y épocas del año se encuentran estas microalgas nocivas en las Islas Canarias y en las Islas Baleares? ¿y cuál es su abundancia?

-¿Podemos detectar CTXs en algunas especies de estudio? Si hubiese algún caso positivo, ¿Qué análogos de CTXs están presentes y cómo cambian a través de las redes tróficas?

-¿Cómo se bioacumulan las CTXs en los peces? ¿Muestran éstos algún cambio de comportamiento? Para responder a estas preguntas se realizará un ensayo controlado en laboratorio donde se estudiará la alimentación y el comportamiento de los peces.

Con toda la información obtenida a través de este proyecto realizaremos una evaluación integrada del posible riesgo en las zonas de estudio. Actualmente en las Islas Canarias ya existe un laboratorio de control para este grupo de toxinas mientras que en las Islas Baleares no se han detectado CTXs en peces y en el mar Mediterráneo no se han publicado casos demostrados de ciguatera.

Duración del proyecto

Junio 2020 – Mayo 2023

Esquema del proyecto

