

Detección no invasiva de escuticociliatosis en peces planos

El CSIC y la Universidad de Santiago de Compostela han desarrollado un nuevo método que permite detectar la presencia de ciliados causantes de la escuticociliatosis en peces planos de forma no invasiva e incluso en bajas concentraciones, facilitando la aplicación de medidas de prevención eficaces o de contención y control en etapas tempranas de la infección, y siendo por tanto de gran interés en la acuicultura de especies de alto valor económico como el rodaballo o el lenguado.

Se buscan empresas del sector farmacéutico/veterinario o del sector acuícola/piscícola interesadas en la licencia de la patente para su incorporación como servicio o producto de diagnóstico.

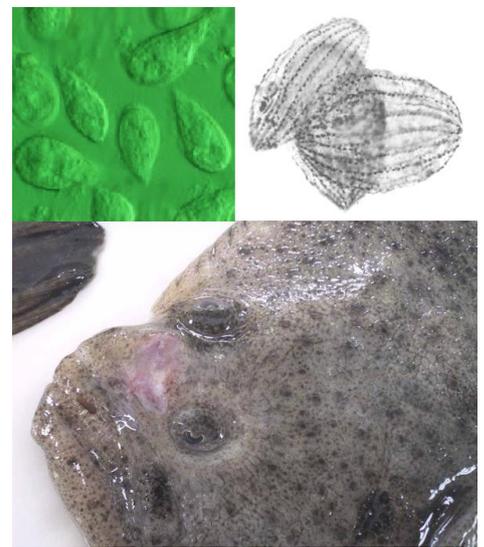
Se oferta la licencia de la patente

Monitorización eficaz y efectiva de ciliados en piscifactorías

La escuticociliatosis es una de las causas de mortalidad más importantes en la producción piscícola de peces planos, presentando además un elevado potencial de propagación entre individuos que comparten el mismo tanque.

Esta nueva invención permite detectar la presencia y concentración de las especies de ciliados *P. dicentrarchi* y *M. avidus* de forma muy eficaz. De este modo, se permite determinar cuantitativamente el riesgo o grado de infección de los individuos presentes en el tanque, así como aplicar medidas preventivas o correctoras que minimicen el impacto económico y productivo.

El método usa la amplificación PCR para detectar el material genético específico de estos ciliados, con lo que el grado de precisión (especificidad), así como el umbral de detección son muy bajos. Las muestras para analizar pueden proceder tanto del agua como de fluidos o tejidos de individuos, con lo que se evita la necesidad de sacrificio de ejemplares para su análisis.



Arriba, imágenes de los ciliados causantes de la escuticociliatosis. Abajo, un ejemplar de rodaballo afectado por la enfermedad.

Principales aplicaciones y ventajas

Sus aplicaciones principales corresponden al campo de la industria piscícola, en piscifactorías con producción de peces planos.

Sus principales ventajas incluyen:

- Permite un seguimiento eficaz y efectivo de la presencia de ciliados parásitos tanto en las aguas de los tanques como en los individuos.
- La toma de muestras sobre individuos puede realizarse sin la necesidad de métodos invasivos o sacrificio.
- El umbral de detección de concentraciones de ciliados es muy bajo.
- Permite obtener resultados en unas pocas horas tras el muestreo.

Estado de la patente

Solicitud de patente prioritaria con posibilidad de extensión internacional

Para más información contacte con:

Marc Escamilla

Vicepresidencia Adjunta de Transferencia del Conocimiento

Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

Tel.: 96 161 29 95

Correo-e: m.escamilla@dicv.csic.es
comercializacion@csic.es