



# L'INFORMATIU

NOTICIES DE LA PESCA RECREATIVA RESPONSABLE

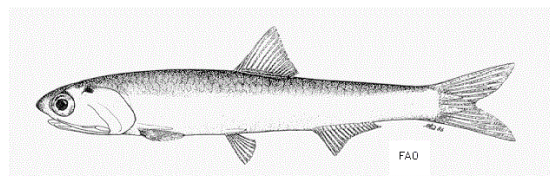
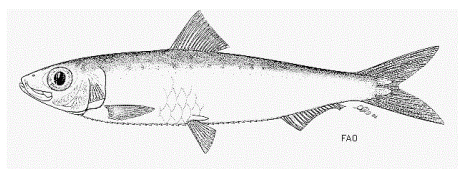
Telèfon/Whastapp: 600 366 022

info@acpr.cat • www.acpr.cat



JULIO 2020- N°124

## Los pequeños pelágicos piden ayuda



La sardina y anchoas o anchoas, no son especies de interés para la pesca recreativa pero son el alimento de casi todas las especies de interés para la pesca recreativa, ya que en las diferentes fases de su vida los pequeños visitantes pelágicos visitan el fondo marino, las costas, y los diferentes ambientes de la columna de agua donde son presa de peces y cefalópodos.

La capacidad de producción de huevos de los habitantes del mar se refiere directamente a los alimentos que están disponibles para los criadores, para comer mucho muchos huevos, poco para comer pocos huevos, por lo tanto la falta de pequeños impactos pelágicos directamente en las poblaciones de peces.

Los pequeños alimentadores pelágicos se alimentan de plancton que se produce en el mar dependiendo de los nutrientes que vierten los ríos en el mar. Parece que el uso humano de los ríos no ayuda a la producción de plancton, primero contaminado, luego los depura a niveles que pierden gran parte de la carga nutritiva para generar plancton. Sin embargo, esta no puede ser la causa del descenso de las poblaciones de sardina y anchoa como en el Golfo de San Jorge, a pesar de tener las contribuciones del río Ebro, ha vivido las peores temporadas de su historia de capturas hasta el punto de que parte de los barcos que se han dedicado han sido definitivamente o se han trasladado al norte de la costa.

El problema en nuestra costa es grave y afectado por diferentes vectores, la contaminación por microplásticos, la baja calidad del plancton, el calentamiento del mar, y como si esto fuera poco hay una pesca de alta presión.

La solución no es fácil, pero es necesario tomar medidas de estabilización de las poblaciones actuales y favorecer la recuperación hasta permitir que la población de Sardina y la anchoa se reequilibren

**Es urgente la elaboración de un estudio científico que indique las principales causas y un reglamento específico que probablemente establecerá zonas temporales o el cierre de la pesca de estas dos especies como se realizó en el mar Cantábrico o reducciones muy importantes como la costa atlántica de Galicia, Portugal**



# Menos omega-3 y más plástico en sardinas y anchoas en el Mediterráneo

Una búsqueda detecta menos grasa en los especímenes capturados en la Costa Brava, y otros microplásticos encuentran en más de la mitad del Mediterráneo occidental

**Josep Maria Camps Collet 27/06/2020**

Las sardinas y anchoas (o seitó, como también se les llama), representan casi el **40%** de las capturas de la pesca en el noroeste del Mediterráneo, pero en los últimos años la calidad de este pescado está disminuyendo.

Han realizado dos estudios recientes, uno realizado en la Costa Brava, que ha encontrado menos grasa, y otro en un área mucho más amplia, que se encuentran microplásticos.

## Menos Omega-3

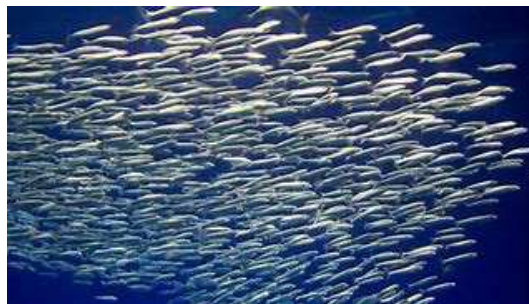
La primera investigación, llevada a cabo por investigadores de la **Universidad de Girona**, la **UdG** y el **IRTA**, ha encontrado que el nivel de grasas omega-3 de estas dos especies ha caído en vigor en los **últimos 10 años**.

**El invierno** es cuando tienden a ser menos, pero ahora sucede en **primavera** y **verano**, cuando el **plancton** solía alimentarse suele ser más abundante.

Las **grasas omega-3** no sólo son importantes para la alimentación humana, sino que también son clave en la cría y el crecimiento de los peces, que están resentidos gran parte de este declive.

Pescadores por las capturas del día en el puerto de Palamós (ACN)

## Hipótesis: Agua demasiado caliente





La hipótesis con la que trabajan los investigadores es que ahora hay **menos plancton** y de menor calidad, y se atribuyen principalmente al **aumento de la temperatura del agua**. Para llevar a cabo esta investigación, unos **2.000 ejemplares** de sardinas y anchoas han sido capturados por pescadores de los puertos de **Blanes, Roses, Sant Feliu de Guíxols, L'Escala y Palamós**.

La importancia de esta investigación no se limita a las dos especies analizadas, ya que a su vez son una parte fundamental de la dieta de especies más grandes, como **la merluza**, que también se ven afectadas.

### **Microplàstics.**

La otra investigación ha encontrado **microplàstics** en el sistema digestivo del **58% de las sardinas** y el **60% de las anchoas** pescadas en el Mediterráneo occidental.

Son partículas de plástico y fibras de menos de **5 milímetros**, invisibles a simple vista y que afectan especialmente a peces pequeños y otros animales marinos, muchos de ellos comestibles.

Este estudio, publicado en la revista **Marine Pollution Bulletin**, ha sido realizado por investigadores del **Instituto Español de Oceanografía**, el **Instituto de Ciencias marinas** del CSIC y el **IFREMER** francés.

### **Más microplàstics y más parásitos**

Los peces que comen microplàstics son también aquellos con **más parásitos** en el sistema digestivo, como larvas, nematodos y redondos y, en general, **peor salud**.

Las investigadoras **Maria Grazia Pennino** y **Marta Coll** quieren ahora saber por qué ocurrió esta coincidencia. Coll destaca el valor de este tipo de investigación:

"Los resultados del estudio muestran la importancia de seguir monitoreando el medio marino, lo que nos permite evaluar la salud de los ecosistemas marinos y su impacto en los seres humanos".

Las sardinas pescadas en el Golfo de Alicante son las que tienen más microplàstics en los sistemas digestivos, mientras que, en cuanto a las anchoas, son las más al norte, entre el **Delta del Ebro** y el **Golfo de León**.





# El 60% de las sardinas y anchoas del Mediterráneo Occidental llevan microplásticos en sus intestinos

El País 26/06/2020, AGATHE CORTES

## Una investigación encuentra una correlación con la presencia de parásitos y con un peor estado del pez

Todo empezó cuando el equipo de Marta Coll, investigadora del Instituto de Ciencias del Mar de Barcelona (ICM-CSIC), buscaba potenciales causas del descenso poblacional de sardinas (*Sardina pilchardus*) y de anchoas (*Engraulis encrasicolus*), los dos peces más comercializados en el noreste del Mediterráneo, que representan el 39% de las capturas. Los dos principales culpables ya “muy documentados”, según Coll, son la sobrepesca y el cambio climático. Sin embargo, la tercera fue inesperada: la presencia de microplásticos, partículas y fibras de plástico que no superan los cinco milímetros, en el sistema digestivo del animal.

Un estudio reciente publicado en *Marine Pollution Bulletin* concluye que más de la mitad de sardinas (58%) y anchoas (60%) llevan estos elementos contaminantes en sus intestinos. “Una próxima etapa es entender qué impacto tendrá para las personas que se alimentan de esos peces”, comenta Coll, una de las autoras del trabajo. Los investigadores han encontrado que la presencia de microplásticos está vinculada con la de parásitos, así como larvas, trematodos y nematodos (un tipo de gusanos), y con un peor estado del pez. “Es la primera vez que demostramos una correlación tan clara entre parásitos y microplásticos en peces”, explica.

Todavía quedan teorías por confirmar sobre este mecanismo. ¿Cuál es el punto de partida? ¿Cómo funciona esta cadena de impactos? “No lo sabemos claramente. Lo que sí está claro ahora es que cuando más microplásticos hay, en peor condiciones están y tienen parásitos”, contesta Coll. Pese a las incertidumbres, la investigadora tiene algunas ideas en mente que puedan justificar dicho proceso. La primera es que los parásitos se hayan posado sobre el plástico y el pez termina por ingerirlo todo. La otra posibilidad se centra en las zonas de los ríos donde hay descarga de basura, por lo que son aguas más sucias y contaminantes y los parásitos viven de ellos.

“Las próximas etapas de nuestro trabajo es entender esta correlación y ver cómo afecta al pez, si mueren más, si pasa al músculo, si por eso son más delgados”, cuenta la investigadora. Una de las grandes inquietudes de la comunidad científica es el impacto que tiene este fenómeno sobre la cadena alimentaria. “Está deteriorada y eso tiene un impacto muy grande. Estos peces son la comida principal de muchos organismos, que sean comerciales o no. Lo que les pasa a ellos, le pasa también a todos las especies que se alimentan de ellos”, insiste la experta.



A Cristina Romera, experta en las consecuencias de la degradación del plástico en el ICM-CSIC, le sorprendió la correlación entre parásitos y microplásticos. “Abre una puerta a nuevas investigaciones para entender el impacto que tiene en los peces y en el ser humano, sobre todo cuando se trata de unas de las especies más comercializadas”, comenta. Para ella, aunque se quite el estómago a la hora de consumir, cabe la posibilidad que parte de ese plástico vaya a los tejidos que sí se comen. “Sería interesante e importante saber si esto ocurre, al igual que si, en su recorrido por el océano, el microplástico ha absorbido compuestos tóxicos”, asevera.

El estudio resalta que las sardinas tienen más probabilidades de tragar microplásticos en el Golfo de Alicante mientras que para las anchoas, la amenaza se sitúa en el Golfo de León. Además, la presencia de microplásticos en el sistema digestivo de los peces no es nada nuevo. En un artículo reciente de *Environmental Pollution*, unos investigadores españoles publican que más del 65% de las gambas de la costa catalana contienen dichas fibras en su estómago. Cuanto a las anchoas, ya se demostró el año pasado que el 83,3% de las analizadas habían tragado microplásticos en el este del Mediterráneo y, del mismo modo, otro estudio anterior encontró un 90% en el mar Adriático.

### **Una cadena infernal con difícil solución**

El ser humano tira cada año hasta 13 millones de toneladas de plástico al océano, lo que mata a unas 100.000 especies marinas, según las Naciones Unidas. A esta cantidad descomunal se suman esas partículas contaminantes que son imposibles de retirar, al menos, por ahora. La producción y el uso de microplásticos aumenta desde 1950 hasta que alcanzó más de 300 millones de toneladas en todo el mundo en 2017, dato que recuerda el estudio de Marta Coll llevado también por el Instituto Español de Oceanografía (IEO) y el Instituto Francés de Investigación para la Explotación del Mar (IFREMER).

Para Coll, una solución simple no existe: “Pero es obvio que hay que reducir el plástico de un solo uso, que el que consumimos sea lo más esencial y que cuando se tire se gestione bien para evitar que llegue al mar”. Cuando alcanzan las aguas, la cosa se pone muy difícil y Romera lo confirma: “Lo que ya hay en el mar está fuera de control. Solo hemos contado el 1% de plástico, el 99% restante está perdido, en el fondo del mar, en la columna del agua, o en los organismos”. Ahora mismo, lo más factible es poner medidas de control para impedir que el plástico alcance el océano y que empiece esta cadena infernal que pone en jaque tanto la salud del ecosistema como la del ser humano.

