

MEDI AMBIENT

La platja del Fangar és la segona amb més concentració de microplàstics de Catalunya

Un estudi publicat a la revista 'Marine Pollution Bulletin' constata que la contaminació supera els 1.100 microplàstics per quilo d'arena

Deltebre Joan Josep Carot

L'arena de la platja natural de la Punta del Fangar, situada a l'extrem nord del delta de l'Ebre, registra una concentració de més de 1.100 microplàstics per quilogram (MP/kg), segons un estudi liderat per experts de la Universitat de Barcelona i la Universitat Rovira i Virgili, publicat a la revista *Marine Pollution Bulletin*. Esta xifra converteix la zona en la segona més contaminada de la costa catalana, només superada per la platja de la Pineda, a Vila-seca, que assolix els 2.000 MP/kg.

L'informe, elaborat a partir d'anàlisis realitzades en 43 platges repartides al llarg dels 580 quilòmetres de litoral català -des del Cap de Creus fins al delta de l'Ebre-, constata la presència generalitzada de microplàstics als sediments de totes les platges examinades. Tot i que la mitjana global se situa al voltant dels 370 MP/kg, dins dels valors habituals a escala internacional, els nivells detectats a la Pineda i al Fangar superen àmpliament esta mitjana.

Un dels principals orígens de la contaminació per microplàstics al litoral del Delta és el riu Ebre, que actua com a via d'entrada directa de residus plàstics al mar. Aigües amunt, la desintegració d'envasos, ampolles i films alimentaris



La platja de la Punta del Fangar acumula bona part dels sediments que arrossega el riu Ebre. /AGUSTÍ DESCARREGA

genera fragments diminuts que són arrossegats pel corrent fins a desembocar al mar. A esta càrrega s'hi afegixen fibres sintètiques de polièster provinents del rentat de peces de roba, que s'escapen a través de les aigües residuals i acaben també al riu. Estos materials, difícils de degradar, s'acumulen progressivament als sediments marins i contribueixen a l'elevada concentració de microplàstics en

zones sensibles com el Fangar o la platja de la Marquesa.

TIPOLOGIA DE MICROPLÀSTICS

Pel que fa a la tipologia dels microplàstics, els de mida superior a 0,5 mil·límetres són menys freqüents i corresponen, majoritàriament, a fragments de polietilè (PE), polipropilè (PP), poliestirè (PS) i tereftalat de polietilè (PET). En canvi, els de menor mida són

més abundants i estan formats principalment per fibres de polièster (PES) i poliamida (PA).

L'equip investigador també ha observat diferències significatives en funció de la mida del gra de l'arena. A les platges de la Costa Brava, amb arena més gruixuda, la concentració de microplàstics és notablement inferior. **"L'arena fina tendix a retindre més partícules, cosa que explica l'acumulació més gran**

en zones com el delta de l'Ebre", explica Nora Expósito, investigadora del Departament d'Enginyeria Química de la URV.

Els científics recorden que la presència de microplàstics no és una sorpresa, tenint en compte el gran volum de plàstic que es produeix a escala global i la seua elevada persistència en el medi. **"El seu mal ús i la mala gestió dels residus fan que es fragmenten i donen lloc a micro i nanoplàstics que ja es troben pràcticament arreu: en aigües dolces i marines, en sòls, en sediments, en animals i fins i tot en femtes humanes"**, expliquen els investigadors de la Universitat de Barcelona Esther Marí i Jordi Sierra.

Una de les novetats destacades de l'estudi ha sigut la utilització d'una nova tècnica de detecció basada en la fluorescència, que permet identificar els microplàstics de forma ràpida i econòmica. Mitjançant l'emissió de llum a una longitud d'ona específica, els fragments de plàstic brillen i es poden detectar visualment amb facilitat. Un subconjunt de les mostres va ser analitzat amb esta tècnica i un altre amb espectroscòpia, el mètode tradicional. Els resultats van demostrar que la fluorescència és una eina fiable per a fer un primer cribratge i identificar ràpidament les zones més contaminades. ■