

Les taques de petroli, al descobert

Un estudi dut a terme per un grup d'investigadors de la Universitat Politècnica de Catalunya, dins del projecte europeu Clean Seas, desenvolupa un sistema que permet localitzar taques de petroli a qualsevol distància de la costa a través de les imatges d'un satèl·lit.

Amb cinc milions de tones de petroli que hom transporta diàriament per mar, el risc de contaminació marina és molt gran i arriba a límits alarmants. Per això, el 1954 es va crear la Convenció Internacional per a la Prevenció de la Contaminació del Mar a causa del petroli. Amb les mesures preses per aquest i d'altres organismes es va aconseguir disminuir els abocaments de petroli al mar, si més no en un 50%. Tot i això, el risc continua i la contaminació del mar no s'atura. Així ho demostra un estudi realitzat per un grup de científics del Departament de Física Aplicada de la Universitat

Politécnica de Catalunya (UPC), encapçalats per José Manuel Redondo. Aquesta és una recerca finançada per la Unió Europea i es desenvolupa en el marc del projecte europeu Clean Seas. La novetat de la investigació és que mitjançant imatges del radar SAR (Synthetic Aperture Radar) s'identifiquen els diversos processos físics que generen els remolins del mar. D'aquesta manera, els canvis de viscositat a la superfície de l'aigua que produeix el petroli provoca una sèrie de moviments en les ones que són identificats pels sensors del radar. Els primers resultats de l'aplicació pràctica d'aquesta

tècnica són, com a mínim, preocupants.

En concret, durant aquest darrer any a la Costa Brava, a uns 20 quilòmetres de Barcelona, s'ha detectat una taca de petroli que ocupa uns 15 quilòmetres d'extensió i està situada en un punt considerat zona de risc de contaminació causada pel petroli, ja que és on conflueixen totes les rutes d'entrada de petroliers al port de Barcelona. En paraules de Redondo "aquesta és una de les taques que es consideren molt petites, però molt petit significa de 100 a 1.000 tones de petroli". Així mateix, aquest investigador assenyaleta que "també s'ha loca-

ARXIU / XAVIER GÓMEZ

L'equip de científics de la UPC ha detectat més concentració de taques de petroli al port de Barcelona que a d'altres que tenen més tràfic de vaixells, com ara Marsella. Aquesta dada era desconeguda pels responsables del port de Barcelona.





litzat una altra taca de petroli d'uns 30 quilòmetres de llargada davant la costa de Tarragona". A més, hi afegeix, "s'ha detectat que hi ha major concentració de taques prop de la zona del port de Barcelona que no, per exemple, del port de Marsella, fet que no era previsible de bestreta a causa del major volum de tràfic del port francès". I a més de no ser previsible, aquesta dada era del tot desconeguda pels responsables del port de Barcelona.

Encara que la legislació internacional prohibeix fer totes les operacions de neteja de petrolers a menys de 50 milles de la costa, la realitat de cada dia és que molt sovint els grans petrolers i altres tipus de vaixells de menys calat aprofiten per netejar els tancs de combustible il·legalment quan fondegen a pocs quilòmetres de la costa, per tal de guanyar temps de càrrega i descàrrega. És en aquest moment que el nou mètode de detecció es posa en acció, perquè el vaixell deixa un rastre d'oli o petroli que el satèl·lit detecta amb claredat.

Amb el nou sistema de detecció

La concentració de la pol·lució a la costa catalana és més a prop de terra que a la majoria de les costes europees.

de taques de petroli es podria posar fi a aquesta impunitat. De fet, segons afirma Redondo, "la mateixa Autoritat Portuària de Barcelona s'ha mostrat interessada en aquest nou mètode, ja que es pot controlar no sols la zona de la costa on tradicionalment l'inspector del port pot detectar si un vaixell ha tingut un accident real o imaginari, sinó també una zona molt més àmplia".

A part de la zona compresa entre Marsella, Barcelona i les illes Balears, s'estudia també la zona

de la mar Bàltic i de la mar del Nord. Els resultats inicials de l'estudi detecten que les rutes petroleres d'entrada al Tàmesi, a la desembocadura del Rin i al nord del Gotland (mar Bàltica) són altres zones de risc de contaminació. Des del començament de l'estudi, a la mar Bàltica s'han detectat 91 taques per contaminació petrolera i una alta concentració d'algues.

Una altra dada per a preocupar-se: en la majoria de les costes europees la contaminació marina es localitza mar endins, a 30 o 40 milles de la costa, mentre que a la costa catalana la pol·lució es concentra més a prop.

L'estudi pretén arribar a dibuixar el mapa de les taques de petroli de les costes del continent europeu i de les zones amb més risc de contaminació. Amb aquesta tecnologia de detecció molts vaixells amb banderes de països que cobren pocs impostos marins ja no podran infringir la legislació internacional amb tanta facilitat.

Pau Salvador

Molt sovint, els grans petrolers aprofiten per netejar els tancs de combustible il·legalment a pocs quilòmetres de la costa. Amb el nou mètode de detecció, el satèl·lit descobreix amb claredat el rastre d'oli o petroli que deixa el vaixell.