

## L'Acidesa dels oceans, la segona gran amenaça darrera de l'escalfament global

Quan es parla dels problemes derivats de la contaminació de l'aire, tendim a fixar-nos, sobretot, en el canvi climàtic i l'escalfament global. No obstant això, l'augment de la pol·lució al cel té un altre efecte que passa desapercebut: l'augment d'acidesa en els oceans.

La revista *Trends in Ecology and Evolution* ha publicat un estudi de l'Institut de Ciències del Mar del CSIC i de la Institució Catalana de Recerca i Estudis Avançats, que alerta dels perills que suposa l'acidesa marina no només per a les criatures que fan de les aigües el seu hàbitat natural, sinó també per a l'ésser humà. El treball analitza els nivells d'acidesa que han experimentat les aigües marines al llarg de la història, i ha arribat a una conclusió alarmant: a finals del segle XXI els nivells d'acidesa esdevindran intolerables per a moltes espècies d'éssers vius, i s'assoliran condicions sense precedents en els últims 40 milions d'anys.

L'acidificació es produeix a mesura que el 30% del CO<sub>2</sub> emès per les activitats humanes, derivat fonamentalment de la crema de combustibles fòssils, es dissol en els oceans. Com a resultat, moltes espècies marines veuen afectades les condicions de vida. Especialment en perill es troben aquells animals que tenen closca o esquelets de carbonat càlcic, com els mol·luscs o el corall. Un component molt important de les xarxes tròfiques, el fitoplàcton, també es veu afectat pel canvi en els nivells d'acidesa, fet que posaria en perill els peixos i crustacis que formen part de la xarxa. Com a conseqüència, l'estudi alerta dels perills que l'acidificació oceànica comporta per a la pesca, un sector que, en els pròxims anys, haurà de fer front, com la resta de la indústria alimentària, a la creixent demanda d'aliments.

Per als investigadors, la mesura més urgent és la de reduir "dràsticament" les emissions de CO<sub>2</sub>. "A la vista dels



impactes que detectem a través dels registres fòssils, no queda cap mena de dubte que hauríem de reduir immediatament les nostres emissions de diòxid de carboni a l'atmosfera, per a la qual cosa hauríem d'adoptar noves normatives el més aviat possible", alerta Carles Pelejero, director de la investigació. Pelejero qualifica l'acidificació oceànica com una amenaça "igual o pitjor" que l'escalfament global.

El temor a les conseqüències de l'acidesa oceànica se sustenten, entre altres evidències, en esdeveniments en la Història de la Terra com el "Great Dying" o la Gran Mortalitat, una extinció massiva d'espècies ocorreguda fa 251 milions d'anys. Segons els experts, existeixen proves que asseguren que un augment de l'acidesa oceànica, que va provocar que moltes espècies no es poguessin adaptar



a les noves condicions de vida, va precedir el fenomen. Actualment, les aigües ja s'han acidificat unes 0.1 unitats de pH comparat als nivells preindustrials. Independentment del que s'emeti o no a partir d'ara, la comunitat científica calcula que les unitats podrien augmentar fins al 0.3 o el 0.4. L'acidesa oceànica ha provocat un canvi 100 vegades més ràpid que en les últimes desenes de milions d'anys, de manera que l'escenari marí futur, malgrat les previsions, és força incert.

El que sí que sembla cada cop més probable és que, tal com calcula l'estudi, en qüestió d'entre 10 i 20 anys, les aigües de les latituds més altes dels oceans Atlàntic, Pacífic i Austral, començaran a ser ja molt hostils per a les espècies que calcifiquen. El temps, doncs, juga contra nostra i de les espècies que habiten els oceans.

## Seguidors solars tèrmics

Domini Ambiental

En la lluita per preservar el Medi Ambient, l'energia solar es postula com una de les alternatives a les energies no renovables. L'empresa Domini Ambiental s'ha sumat a la lluita amb el llançament al mercat d'un seguidor solar tèrmic capaç d'escalfar grans quantitats ocupant menys espai. El seguidor permet escalfar l'aigua de grans superfícies com les indústries, piscines o equipaments privats i públics amb la màxima eficiència energètica. Domini Ambiental calcula que en un any es poden estalviar uns 14.000 litres de gasoil o 11.500 metres cúbics en el cas de gas natural.

Per a Domini Ambiental, el nou seguidor solar tèrmic representa una nova concepció en l'aprofitament de l'energia solar, que fins ara se centrava, sobretot, en les plaques solars fixes. Les plaques, situades a les teulades dels edificis, no aprofiten tota l'energia del sol, ja que no en capten a determinades hores del dia i, a més, generen problemes derivats del sobreescalfament als captadors solars.

El seguidor tèrmic, en canvi, genera un 56% més d'energia i, per contra, ocupa un 75% menys d'espai. En total, compta amb una superfície útil de 54 metres quadrats, repartits en 18 captadors de 16 tubs de buit cadascun i que genera una potència tèrmica de 40kW. La superfície, a més, en estar elevada per un màstil que pot medir de 3 a 6 metres, permet el trànsit i la circulació de vehicles pesats.

Però a banda de l'escalfament de l'aigua, el seguidor solar també es pot utilitzar de nit com a part de l'enllumenat públic. El perímetre de l'aparell, a més, permet incloure-hi trets de la imatge corporativa de l'empresa o entitat que en compri.

L'empresa Domini Ambiental es va crear l'any 2002 en el marc del Grup Aquacenter, i té



la seva seu a Santpedor (Bages). L'any passat, l'empresa va rebre el Premi Cambra de Comerç de Manresa com a reconeixement a la tasca que ha portat a terme aquest grup empresarial familiar, d'ençà que es va crear al 1968 Catalana de Perforacions; al 1974, Elèctrica Pintó i al 2008, Gestió Solar Sostenible.