



**Arpascal** Le fasi della raccolta e del campionamento di pesci e mitili per verificare la presenza di contaminanti chimici

**Gioia Tauro e Crotona le aree scelte per verificare la presenza di sostanze chimiche pericolose**

# L'Arpascal monitora al porto la presenza di contaminanti

Utilizzati come "bersaglio" per il campionamento pesci e mitili  
I risultati saranno diffusi ad aprile dal ministero dell'Ambiente

**Domenico Latino**

## GIOIA TAURO

Saranno diffusi ad aprile dal ministero dell'Ambiente i dati che il Centro regionale Strategia Marina dell'Arpascal, diretto dal dottor Emilio Cellini, ha recentemente trasmesso sulla campagna di monitoraggio della concentrazione di contaminanti chimici nei sedimenti e nel biota (complesso di organismi vegetali, animali, ecc. che occupano un determinato spazio in un ecosistema) che rientra nell'ambito della direttiva europea "Marine strategy" e coinvolge 15 Arpa costiere, con la Calabria capofila della sottoregione "Mari Ionio-Mediterraneo centrale" nella quale sono ricomprese anche Sicilia e Basilicata.

L'obiettivo è misurare la presenza di contaminanti chimici prodotti dall'attività dell'uomo, da impianti industriali ma anche dal traffico marittimo, che, depositandosi nei sedimenti o bioaccumulandosi negli organismi viventi, come pesci e mitili, entrano nella catena alimentare per giungere sulle nostre tavole e, di conseguenza, condizionare il nostro stato di salute.

Le aree scelte per le indagini sono Gioia Tauro (per il traffico marittimo), in corrispondenza dell'area portuale e della rada antistante; e lo specchio d'acqua al largo della costa di Crotona (impianti industriali), in cui da anni insiste una piattaforma *off shore* per l'estrazione del gas metano. Per entrambe le zone di studio sono stati prelevati campioni di sedimenti, posizonati mitili e pescato del pesce: tra le specie ittiche monitorate sono state scelte la perchia e lo sciarrano, appartenenti alla famiglia dei Serranidi, predatori che vivono prevalentemente sui fondali sabbiosi.

Il campionamento è stato effettuato con normali attrezzi da pesca (lenze innescate con esche naturali). Sono stati selezionati gli esemplari di dimensioni maggiori sui quali è stata effettuata biopsia con prelievo del tessuto muscolare conservato a -20°C.

**Posizionate tre stazioni per la classificazione dei sedimenti: una all'interno dell'area portuale e due esterne**

## Un'attività complessa con cadenza annuale

- La frequenza di monitoraggio dei contaminanti nei sedimenti e nel biota viene effettuata dal Centro regionale Strategia Marina dell'Arpascal con cadenza annuale, con un periodo di campionamento compreso tra aprile e settembre. Un'attività strategica per il futuro dell'ambiente sottomarino, in grado di fornire un quadro preciso sullo stato di salute dei nostri mari, ma anche complessa, che ha richiesto competenze specialistiche su diversi fronti, l'impiego di mezzi nautici idonei, strumentazione oceanografica e di laboratorio e un intero team Arpascal: dai biologi marini in subacquea, ai chimici, al personale amministrativo.

I campioni sono stati quindi consegnati al laboratorio chimico Arpascal di Catanzaro per l'esecuzione delle analisi previste. Una seconda attività di monitoraggio ha invece previsto l'impiego di circa 150 individui di mitili, di taglia compresa tra 5 e 7 cm, trapiantati secondo specifico protocollo. In alcuni casi sono stati prelevati da popolazioni naturali presenti nelle stazioni di indagine (piloni, catene, zavorre). I mitili sono stati inseriti in un involucro da molluschicoltura successivamente fissato alla struttura da un operatore tecnico subacqueo ad una profondità di circa 5 metri.

Hanno fatto seguito misurazioni e preparazioni finalizzate alle prove analitiche eseguite in laboratorio. Nel sito gioiese sono state posizionate tre stazioni per il campionamento dei sedimenti: una all'interno della rada portuale e due nell'area esterna. Effettuato mediante benna tipo "van veen", con profondità di penetrazione nel fondale sabbioso fino a 10 cm.

Nei laboratori del CRSM sono state eseguite le relative determinazioni utilizzando setacci e determinando le percentuali di costituzione dei sedimenti secondo le seguenti classi: ciottoli, ghiaie, sabbie, peliti, silt, argilla.