

Alghe nocive per i mitili Quattro test per batterle

Analisi da effettuare sul pescato fresco per individuare subito le palitossine
Il progetto messo a punto da esperti delle Università di Trieste e Udine

Un test da fare immediatamente per analizzare il pescato fresco, e poi tre test di laboratorio mirati a individuare e quantificare le tossine algali nocive per la salute. E ancora, la prima mappatura delle palitossine presenti in Alto Adriatico.

Sono questi i risultati del progetto denominato Senstox, al quale hanno collaborato gli esperti delle università di Trieste e Udine, coordinate dalla tossicologa Aurelia Tubaro, grazie a un finanziamento arrivato dalla Direzione centrale risorse rurali agro-alimentari e forestali della Regione.

I dati saranno presentati questo pomeriggio alle 15 nella sede dell'Università (aula 3AA), nel corso del convegno intitolato "Problemi da nuove tossine algali in Alto Adriatico". All'incontro parteciperanno gli autori della ricerca, esperti degli atenei di Napoli e Urbino, esponenti della Regione e un rappresentante del Laboratorio di riferimento nazionale per le biotossine marine di Cesenatico.

Il progetto Senstox ha preso il via nel 2007 in risposta alla presenza di *Ostreopsis*, una microalga che è potenziale produttrice di palitossine nel mare Adriatico. Due anni fa il fenomeno ha interessato anche il Golfo di Trieste, dove *Ostreopsis ovata* - si tratta di una microalga che qui produce analoghi della palitossina, cioè le ovatossine - era stata individuata nelle aree vicino ad Aurisina e a Canovella de' Zoppoli.

L'importanza dell'argomento nelle sue ricadute sulla quotidianità è ovvia: «Le tossine algali possono entrare nella catena alimentare e contaminare mitili, ricci di mare, pesci e crostacei» spiega Aurelia Tubaro dell'Università cittadina: «Dunque, specialmente per una regione come il Friuli Venezia Giulia in cui la pesca risulta economicamente importante, erano necessari dei test che permettessero di individuare precocemente la presenza di queste tossine prima di una fioritura massiccia delle alghe produttrici e di una eventuale contaminazione alimentare».

Unendo le rispettive competenze, dunque, i ricercatori dei due atenei - si tratta in totale di trenta persone - hanno prodotto quattro strumenti analitici. Nel primo caso, si tratta di un test basato su uno

speciale anticorpo che individua la tossina e la segnala con un cambio di colore dei reagenti. Va rilevato come «non servono competenze specifiche né un laboratorio attrezzato», sottolinea Tubaro: «Per ottenere un'indicazione precoce di contaminazione il test può essere eseguito dagli stessi produttori».

Gli altri test - si tratta di un saggio denominato "Elisa" che quantifica la tossina nei molluschi e nelle microalghe, e un metodo che sfrutta la fluorescenza al fine di rilevare la produzione di tossina -

richiedono invece qualche accorgimento in più, ma danno comunque una risposta in tempi brevissimi. Inoltre è stato messo a punto un biosensore di facile impiego, basato su nanotubi di carbonio, che aumenta la sensibilità del saggio "Elisa".

I test sono già stati presentati di recente ad alcuni mitilicoltori locali, i quali ne hanno potuto verificare di persona la facilità di esecuzione e la sensibilità, come verrà illustrato anche nel corso dell'appuntamento di oggi nella sede dell'Università.



Pescato più sicuro: pronti dei test utili a quantificare le tossine algali nocive per la salute (foto A. Zentilin)