

L'esperto ambientale Olivieri spiega i problemi della costa

Le alghe colorano il mare di verde

Fosfati, nitriti e alte temperature fanno crescere la flora acquatica

Ketty Riolo

La qualità delle acque della costa lametina è stata al centro, nell'estate appena trascorsa, di numerose segnalazioni e proteste da parte dei bagnanti preoccupati dalla strana colorazione verdastra. Dagli esami effettuati dall'Arpacal, l'Agenzia regionale per l'ambiente, non è emerso inquinamento di origine fecale e la colorazione è stata da imputare alla cosiddetta fioritura algale. Insomma alla massiccia presenza di alghe sul fondo marino.

Dunque niente allarmismi. Ma c'è chi sostiene che il fenomeno sia dovuto al malfunzionamento dei depuratori. Cerchiamo di comprendere in parole povere il fenomeno che gli inglesi chiamano "bloom" algale.

Ogni anno in mare arrivano soprattutto composti derivati dal fosforo come i fosfati, e dall'azoto, i nitrati. Finché le temperature sono basse, l'acqua è fredda e si registrano fenomeni di mareggiate come spesso accade nella stagione invernale, non ci sono problemi. Quando però la temperatura aumenta e il mare è calmo, come avviene in estate, alghe microscopiche monocellulari cominciano a fiorire in maniera eccezionale, proprio perché trovano acque ricche di fosfati e nitrati, che fa-

voriscono il loro sviluppo. I pigmenti presenti dentro queste alghe, in quantità così elevate, determinano la colorazione verdastra o marrone del nostro mare.

Ma cosa c'entra tutto questo con la depurazione? A sollevare il problema è l'economista Matteo Olivieri, esperto di sostenibilità ambientale

«Il canale di scolo del depuratore di San Pietro Lametino», dichiara Olivieri, «attraversa in maniera plateale il sito d'interesse comunitario (Sic) denominato Dune dell'Angitola, prima di sfociare in mare. Si trova in un'area dichiarata dalla Regione ad alta vulnerabilità di nitrati. Poiché in quella zona le concentrazioni di nitrati superano il valore limite previsto per legge, e in passato si sono verificati ripetuti fenomeni di eutrofizzazione algale, il rischio d'inquinamento delle falde acquifere e del degrado degli habitat è concreto.

In quest'area si trova il depuratore consortile dell'area industriale. Si potrebbe obiettare che l'inquinamento da nitrati è principalmente di origine agricola, ma secondo l'esperto «non è così». Espiega: «Nei processi di depurazione le sostanze organiche presenti nelle acque reflue, attraverso complesse reazioni chimiche trasformano i microrganismi in nitrati».

Le variabili

● Anche la scorsa estate, come tutte quelle precedenti negli ultimi anni, è finita allo stesso modo sul mare lametino: acqua sporca, a volte per l'intera giornata e altre volte solo in determinati orari. Comunque da non poter fare il bagno.

● C'è chi dà la colpa ai fiumi che scaricano tutta la sporcizia proveniente da monte, dove i comuni non si curano granché di far funzionare i loro sistemi di depurazione pur incassando le tasse locali.

● C'è chi dà la colpa agli agricoltori che scaricano in mare residui chimici. E c'è pure chi se la prende con gli autopurgo che svuotano i pozzi neri e ributtano in mare tutti i liquami raccolti.

● C'è infine chi attribuisce la colpa alle alghe che infestano il mare, lo rendono verdastrò e non piacevole per fare il bagno.

Generalmente le fioriture algali hanno una breve durata, circa due settimane, ma se le condizioni ambientali si mantengono favorevoli il fenomeno si protrae a lungo, causando cattivi odori ed un'estesa moria della fauna acquatica a causa della produzione di biotossine.

Ed è questo l'aspetto più preoccupante per la salute umana. Olivieri sostiene che «le biotossine infatti sono sostanze chimiche resistenti alla cottura, quindi potrebbero arrivare all'uomo, attraverso per esempio il consumo di molluschi, creando problemi di salute anche gravi».

Cosa fare? Secondo Olivieri «si può cercare di prevenire la fioritura algale andando a ridurre il carico di nutrienti (fosfati e nitrati). La Provincia di Catanzaro», continua l'esperto, «ha autorizzato lo scarico di acque reflue urbane provenienti dal depuratore lametino senza tenere conto della presenza di aree sensibili e della biodisponibilità di azoto e fosforo che spesso non viene monitorata, i dati a volte mancano ed a volte ci sono. Da quelli disponibili sul sito Web del Comune di quest'anno «solo in due casi ci sono rilevazioni che riguardano azoto e fosforo, e i dati indicano uno sfioramento del livello. Sarebbero necessari maggiori controlli». ◀