



Comunicato stampa

Cianobatteri sulle coste della Campania: pericolo o opportunità? **La Regione avvia un avanzato progetto pilota multidisciplinare con la partecipazione di un team di ricerca campano e delle Istituzioni**

I Cianobatteri (Cyanophyta) o alghe azzurre, sono organismi procarioti, precisamente eubatteri gram negativi, diffusi ovunque, in laghi, fiumi, geysir, sorgenti idrotermali, coste.

I cianobatteri possono rappresentare sia una fonte pressoché inesauribile di nuove molecole, da utilizzare nella lotta contro il cancro, sia un rischio per la salute pubblica, in quanto in grado di produrre sostanze tossiche (chiamate cianotossine) in particolari condizioni di eutrofizzazione delle acque, dovute a scarichi provenienti da attività industriali o agricole. Le specie d'acqua dolce, salmastra o salata, possono accumularsi in acque superficiali come "fioriture" (blooms) e concentrarsi sulla superficie come schiume dal colore blu-verde.

Recentemente, i cianobatteri stanno attirando l'attenzione mondiale a causa di un severo incremento delle fioriture tossiche (**Cyanobacterial Harmful Algal Blooms – CHAB**) durante le quali le cianotossine vengono prodotte.

La **World Health Organization** li annovera tra i fattori di rischio collegati alla fornitura idrica, accanto a quello chimico, fisico e radiologico. La **Marine Strategy** associa la loro presenza agli effetti avversi delle attività umane, che causano eutrofizzazione, sintomo di un cattivo stato di salute del mare.

Una **ricerca congiunta durata due anni** condotta da un team di ricercatori campani costituito da:

- **Università degli Studi di Napoli Parthenope, diretto dal prof. Lega**
- **Università degli Studi di Napoli Federico II, diretto dalla prof.ssa Costantino**

ha testimoniato per la prima volta la presenza di cianobatteri sulle coste della Campanie. I risultati della ricerca sono stati presentati **nell'articolo scientifico pubblicato sulla prestigiosa rivista internazionale "Environmental Research Letter"** (<http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1748-9326/aa5649>).

Il gruppo di ricerca della Prof.ssa Costantino studia da anni i cianobatteri ed ha individuato in essi una nuova molecola, lo smenamide, che rappresenta un composto guida nella progettazione di nuovi farmaci antitumorali. Il gruppo del Prof Lega ha messo a disposizione le specifiche competenze in tecniche e tecnologie avanzate di monitoraggio ambientale, già validate nel campo dell'ingegneria ambientale forense, utilizzando congiuntamente piattaforme satellitari ed aeree (inclusi droni), allestite con speciali sensori tra cui camere termiche e multispettrali.

I risultati ottenuti dall'analisi delle acque costiere campane, assolutamente inediti (sia per l'aver scoperto la presenza di cianobatteri nelle specifiche zone esaminate, sia per le tecniche e tecnologie adottate), hanno "stimolato" il **Centro di Riferimento Regionale per la Sicurezza Sanitaria del Pescato (CRiSSaP)**, struttura regionale polifunzionale istituita nel 2015 per approfondire tematiche connesse alla sicurezza alimentare ed alla sanità pubblica del pescato che, acquisita la notizia, ha deciso di avviare e coordinare un'indagine per conoscere il possibile impatto dei cianobatteri sulla salute umana, sia attraverso le acque che le prime maglie della catena alimentare relativa alla filiera del pescato.

In particolare, gli approfondimenti dell'indagine, già avviata in questi giorni, sono condotti dal team di ricercatori campani dell'**Università degli Studi di Napoli Parthenope** e dell'**Università degli Studi di Napoli Federico II**, che hanno scoperto la presenza dei cianobatteri in Campania, e dagli Enti afferenti al CRiSSaP, l'**Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale in Campania (ARPAC)**, il **team dell'Università degli Studi di Napoli Federico II diretto dal prof. Anastasio**, l'**Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Mezzogiorno** e l'**Osservatorio Regionale per la Sicurezza Alimentare**

Si deve sottolineare, per la valenza scientifica e professionale, la multidisciplinarietà dell'indagine, che vede coinvolti tutti i soggetti istituzionalmente competenti sulla tematica e le più accreditate professionalità del mondo scientifico campano sulla tematica.