

Gli specchi acquei marini, lacustri e canali sono ecosistemi complessi nei quali un aumento del carico organico e delle temperature genera squilibri, innescando l'insorgenza di fenomeni eutrofici e torbidità delle acque, fenomeni putrefattivi nei sedimenti organici, con formazione di gas maleodoranti e riduzione delle specie bentoniche residenti.

In questi ambienti degradati, il ripristino dell'equilibrio biologico non può avvenire spontaneamente ma è necessario intervenire con specifici trattamenti che risulteranno tanto più efficaci quanto più simili ai processi biologici naturali.

Questo si ottiene ottimizzando le condizioni di sviluppo dei microrganismi degradatori autoctoni, mediante interventi sui fattori trofici, come la disponibilità di nutrienti, o su fattori chimico-fisici, quale ad esempio la concentrazione di ossigeno o la disponibilità di un substrato per la crescita.

Si opera quindi direttamente sulla matrice da trattare per condizionarla, allo scopo di favorire un incremento di crescita dei microrganismi.

In questa ottica il trattamento con AVBioStim (Bio Farming) consente di conseguire i seguenti principali benefici:

- aumento dell'attività microbica autoctona;
- regressione della sostanza organica presente nei sedimenti e quindi del loro spessore, producendo il cosiddetto effetto di "BIODRAGAGGIO";
- aumento delle specie bentoniche e sviluppo della meiofauna;
- ripristino della trasparenza delle acque, persistente anche in occasione di lavori subacquei ad es. ormeggi e catenarie nei porti turistici;
- ripristino dell'equilibrio dell'ecosistema con ricomparsa di molluschi e pesci più delicati
- miglioramento degli indici della balneabilità delle acque limitrofe;

La sostenibilità di tali trattamenti è resa possibile grazie all'ottimizzazione dei seguenti rapporti:

- ottimi risultati conseguiti con l'utilizzo di soli prodotti naturali;

- bassi costi sostenuti contro elevati benefici ottenuti;

che li rendono di gran lunga preferibili a qualsiasi altro tipo di intervento.

IL PRODOTTO

AVBioStim è un carbonato di calcio di origine fossile, ad alto peso specifico, finemente macinato che presenta un'altissima porosità ed un'elevata superficie di adsorbimento.

In acqua è in grado di sviluppare un benefico triplice effetto:

- consente di legare le micro particelle presenti in sospensione nell'acqua producendo un'azione fisico-meccanica durante la sedimentazione che ha come risultato la "chiarificazione" delle acque;
- consente di trasportare aria negli interstizi porosi, rendendola disponibile per i microrganismi residenti;
- forma un substrato ideale per lo sviluppo di colonie di microrganismi autoctoni, in grado di attaccare e degradare le sostanze organiche presenti ed inquinanti, rivitalizzando di fatto i processi di disgregazione naturali, aumentando l'ossigeno disponibile.

Il normale trattamento prevede lo spargimento di circa 0,5 kg di AVBioStim per m² di superficie, impiegando circa 2 giorni per depositarsi sul fondo a seconda della profondità.

BIOREMEDIATION di SPECCHI ACQUEI

Foto trattamento alla Maddalena



