Università Insubria

## o di Varese a nel Phoslock

Università dell'Insubria, con Ccr, Asl e Arpa, impegnata nel trovare nuove soluzioni al problema dell'eutrofizzazione del lago di Varese.

ome sta il lago di Varese? Il bacino simbolo della provincia vive da anni una situazione complessa, tra un inquinamento invasivo e soluzioni solo abbozzate. I ricordi dei più anziani parlano di uno specchio d'acqua limpido, dove le donne lavavano i panni e i ragazzi facevano il bagno nei pomeriggi d'estate. Da tempo

Le alghe prolificano per il tanto fosforo fondale del lago a causa degli scarichi immessi negli anni Sessanta e Settanta.

ormai non è più così, anzi. Le alghe a ritmo costante imperversano non appena il caldo fa capolino, la pesca non dà più i frutti di una volta e di temerari che si tuffano non se ne trovano quasi più. Le soluzioni per risanare il lago di Varese sono state cercate e sia il Ccr di Ispra che l'Università dell'Insubria hanno

proposto studi per pulire le acque. Il tentativo fatto con gli ossigenatori installati per volere della Giunta provinciale allora presieduta da Massimo Ferrario (primi anni Duemila) è risultato non conveniente in base ad un calcolo costi/benefici, tant'è che gli ossigenatori sono stati rimossi; stesso discorso per il prelievo ipolimnico,

una sorta di scavo dei fondali sporchi, per rimuovere le acque più inquinate del golfo di Gavirate. Operazioni costose, che avevano però una strategia di fondo. Ora si sta provando la soluzione Phoslock (vedi box), una sorta di tappeto di argilla che, scendendo sul fondo, imprigiona le molecole di fosforo evitando l'eccessiva proliferazione di alghe. A spiegare qual è il male che affligge il lago di Varese ci pensa Giuseppe Crosa, professore di Ecologia dell'Università dell'Insubria, tra i massimi esperti e studiosi di cose di lago: "Il problema principale è proprio la forte produzione di alghe che in estate proliferano dal fondo e in superficie - spiega il docente universitario -. Questa biomassa algale è alimentata dall'abbondante

presenza di fosforo nei sedimenti presenti sul fondo del bacino. Questo fosforo stati rimossi; stesso deriva dagli scarichi non trattati introdotti nel lago senza controllo negli anni Sessanta e Settanta: ora quegli scarichi sono stati bloccati, ma nei sedimenti di fosforo ce n'è in

discorso per il prelievo ipolimnico, una sorta di scavo dei fondali sporchi, per rimuovere le acque più inquinate.

Università Insul

proliferazione di flora acquatica.

abbondanza". Gli interventi eseguiti nel tempo non hanno dato le risposte sperate: "I tentativi fatti, alla luce dei risultati, non sono stati sufficienti per risolvere il problema prosegue il professor Crosa -. Erano interventi che avevano un senso, ma costavano troppo e n<mark>on</mark> davano le risposte che ci si aspettava. Fondamentale è

stato invece l'intervento che ha portato alla creazione del collettore circumlacuale che ha impedito la maggior parte degli scarichi nel lago. Adesso è in atto la sperimentazione col Phoslock. Dare un giudizio è però prematuro: la proliferazione delle alghe si ha infatti in estate, avremo dei dati interessanti in autunno. Sia noi che Asl e Arpa teniamo le acque costantemente monitorate".

Tommaso Guidotti

www.uninsubria.it

## COS'E' IL PHOSLOCK

Viene dall'Australia e ha origini tedesche la cura che in Provincia sperano possa risolvere i problemi del lago di Varese. Si chiama Phoslock e si tratta di granuli riversati all'interno di grossi cilindri (chiamati tecnicamente mesocosmi): mescolati all'acqua lacustre formano una sorta di tappeto di argilla che, scendendo sul fondo, imprigiona le molecole di fosforo evitando l'eccessiva proliferazione di flora acquatica, che in ultima analisi danneggia la vita nel lago. I due grossi cilindri sono stati posizionati lo scorso febbraio al largo di Groppello, in Comune di Gavirate, ad una profondità di 15 metri. I tecnici dell'Università dell'Insubria, di Asl e Arpa, ogni sei mesi faranno le analisi, comparando l'acqua trattata con altra non trattata. Il sistema è già stato testato in sei laghi europei, tra la Germania e l'Olanda, con ottimi risultati, pare. La provincia ha previsto una spesa di 75 mila euro per la fase di sperimentazione. L'obiettivo è quello di riportare l'ambiente naturale del lago alle sue origini, salvando la biodiversità, le specie e i ritmi naturali dello specchio d'acqua: il Phoslock infatti non tocca l'ecosistema e non va a rovinare né il fondale né la superficie. Dopo la sperimentazione, saranno i tecnici di Villa Recalcati a stabilire se procedere con la copertura totale o parziale della superficie del lago: serviranno tonnellate di granuli, ma questo verrà deciso almeno tra un anno.