



Trattamento acque

DE-EUTROFIZZAZIONE di CORSI e SPECCHI d'ACQUA

CLIENTE: Ente pubblico gestore d'area verde urbana con lago artificiale – ornamentale

Problema: Il bacino idrico in questione, dell'estensione di circa 1.000 m³ e a scarso ricambio d'acqua, era interessato dalla deposizione di detriti (foglie, arbusti, ecc.) e riceveva lo scarico fognario civile del parco. Tale situazione aveva determinato una progressiva dinamica di accumulo di fango organico sul fondale che raggiungeva una media di 50–60 cm di altezza. Il fango, con il passare del tempo, tendeva a compattarsi e gli strati più profondi si trovavano in una situazione di costante fermentazione anaerobica, causando la formazione diffusa di composti maleodoranti (H₂S, NH₃) e un'anomala proliferazione algale: evidenziava pertanto uno stato di progressiva e piuttosto avanzata eutrofizzazione.

Soluzione: Si è intervenuto applicando una tecnologia innovativa ecosostenibile, già largamente adottata in simili contesti in altri paesi UE per intervenire, a qualsiasi scala, su laghi, stagni, fiumi e canali d'origine antropica o naturale. La stessa è basata sullo spargimento manuale o "semina" di microrganismi biofissati sulle acque del sito da trattare. Per l'effettuazione non è necessario alcun mezzo d'opera meccanico invasivo (camion, draghe, ruspe, ecc.). Il tutto avviene esclusivamente sollecitando ed accelerando cicli naturali, senza alcuna ripercussione ed alterazione degli equilibri ambientali.

Risultati ottenuti: Gli esiti sono stati eccellenti, sia in termini di completa de-eutrofizzazione del bacino, avvenuta in circa 7-8 settimane, che di raggiungimento dell'obiettivo prestabilito dopo circa 2 anni (identificato con la riduzione del 60-70% dei fanghi organici depositati iniziali). Il gestore dell'area verde è stato quindi svincolato da ogni periodica necessità di pulizia del fondale e di rimozione/trasporto/smaltimento dei sedimenti sottoforma di rifiuti in discariche autorizzate.

