



Widespread introduction of constructed wetlands  
for a wastewater treatment of Agro Pontino

LIFE+08 ENV/IT/000406

SABAUDIA 26 MARZO 2013

---

## STATO E PROSPETTIVE DEI LAGHI PONTINI E DEGLI ACQUIFERI COSTIERI

---

Presso l'Auditorium del Parco Nazionale del Circeo si è tenuto il convegno "Stato e prospettive dei laghi pontini e degli acquiferi costieri" organizzato nell'ambito del progetto LIFE "Rewetland".

Molto numerosa è stata la presenza di tecnici ed esperti di tutti gli Enti territoriali e della Regione che con estremo interesse hanno ascoltato le relazioni e la presentazione degli studi elaborati.

La giornata è stata l'occasione per presentare lo studio "Analisi di bilancio idrologico del sistema lago di Fogliano-lago di Monaci e strategie di riduzione dei fenomeni di eutrofizzazione e salinizzazione", svolto su incarico dell'Ente Parco Nazionale del Circeo dal Raggruppamento temporaneo di imprese tra Hydrodata Spa e DHI Italia, da novembre 2010 a febbraio 2012.

La giornata è stata introdotta dal direttore del Parco **Giuliano Tallone** che ha illustrato le peculiarità dei laghi pontini e la loro rilevanza nel progetto Rewetland.

Il progetto Rewetland è stato presentato da **Nicoletta Valle**, project manager della Provincia di Latina, che ha illustrato i contenuti del progetto e le tempistiche di realizzazione dei progetti pilota.

L'ing. **Michele Buffo** della società **Hydrodata** ha introdotto lo studio partendo da una panoramica sull'evoluzione dello stato dei laghi Fogliano e Monaci nel corso del tempo dagli interventi antropici della prima bonifica fino ai giorni nostri che hanno determinato un regime idraulico di isolamento dei laghi dal reticolo superficiale di acqua dolce, alterandone la salinizzazione e compromettendone l'habitat.

E' successivamente intervenuto l'ing. **Cesare Puzzi** di Hydrodata che ha illustrato i contenuti dello studio relativi all'analisi della struttura ecologica e

le presenze nel sistema dei due laghi Fogliano e Monaci.

L'Ing. **Renato Dutto** di Hydrodata ha presentato la sintesi dei risultati relativi al quadro di sintesi documentale e al monitoraggio abiotico in sito, ricordando che i nutrienti ovvero la concentrazione di fosforo e azoto, sono diminuiti rispetto agli anni '80 e che lo Stato qualitativo attuale dei laghi è significativamente migliorato negli ultimi anni. Tuttavia il recupero di condizioni di laguna salmastra richiedono immissione di acqua dolce, che tenga sotto controllo l'immissione di nutrienti.

Sono stati successivamente illustrati i 4 possibili scenari di intervento per Fogliano e i 3 Scenari di intervento per Monaci.

Durante le conclusioni della prima parte sono stati presentati gli scenari efficaci per il recupero delle condizioni di laguna salmastra. Per quanto riguarda il lago di Fogliano attraverso gli scenari previsti ci sarebbe un effettivo miglioramento delle condizioni del lago.

Per quanto riguarda Monaci, invece oltre all'applicazione degli scenari bisognerebbe mantenere un effettivo controllo sul contenuto di fosforo nelle acque.

Lo scenario migliore e più semplice da attuare è costituito dalla reintroduzione del collegamento già esistente tra i due laghi unito ad un intervento di fitodepurazione intermedia nel Lago di Fogliano (15 litri al secondo).

Successivamente andrà verificata l'effettiva risposta del sistema, ad esempio con un andamento idrologico non estremizzato (come è stato per l'anno del monitoraggio) e aggiungendo parametri non modellizzabili dei quali non si è potuto tenere conto.

Sono successivamente intervenuti **Gaetano Benedetto**, Commissario straordinario dell'Ente Parco Nazionale del Circeo e l'Assessore all'ambiente della Provincia di Latina **Gerardo Stefanelli**, entrambi hanno ricordato l'importanza della sensibilizzazione sui temi della tutela dell'ambiente e in particolare delle acque del territorio pontino.

La dott.ssa **Erminia Ocello**, Commissario prefettizio del Comune di Sabaudia, ha sottolineato l'importanza di garantire una migliore offerta turistica e una migliore qualità della produzione agricola. Tutto ciò avrà positive ricadute in termini socio economici.

Il dott. **Giuseppe Lopez**, Coordinatore territoriale per la biodiversità di Fogliano del Corpo Forestale dello Stato, ha espresso la sua soddisfazione per la possibilità di vedere realizzate grazie a questo progetto, interventi che da tempo erano urgenti e allo stesso tempo ha ricordato che il progetto non può concludersi con il Life, bisogna mantenere programmi e gestione del territorio.

Il Prof. **Giuseppe Sappa** dell'Università La Sapienza ha evidenziato le criticità legate all'uso delle risorse idriche, illustrando la monografia realizzata per l'Autorità di bacino regionale del Lazio e partendo dallo studio della cartografia idrogeologica storica.

Il Dott. **Manca** dell'Università Roma Tre ha illustrato gli esiti della ricerca "Intrusione salina in un'area costiera. Risultati sperimentali nei laghi Fo-

gliano e Caprolace” che ha analizzato gli effetti degli interventi della bonifica sui laghi costieri.

Il Prof. **Loreto Rossi** dell’Università La Sapienza ha illustrato i risultati della ricerca “Nuovi indicatori di input azotati e organizzazione della biodiversità nei laghi costieri” che ha identificato l’origine e il destino degli input azotati eutrofizzanti. La ricerca ha evidenziato che i tre laghi presentano condizioni critiche per gli individuati input azotati e che Caprolace è il lago in condizioni migliori.

La Dott.ssa **Laura Aguzzi**, biologa dell’ARPA Lazio, ha presentato i risultati del monitoraggio e controllo dei laghi costieri effettuato regolarmente dall’Arpa Lazio.

La Dott.ssa **Eleonora Ciccotti** della Facoltà di Scienze dell’Università Tor Vergata, dipartimento di biologia della pesca e acquacoltura, ha parlato degli effetti che si evidenziano a scala locale nei laghi pontini e che si uniscono agli effetti a scala globale quale è ad esempio l’innalzamento della temperatura globale.

Il Prof. **Mauro Iberite** del Dipartimento di Biologia vegetale dell’Università La Sapienza ha illustrato la ricerca “Flora macrofita e qualità delle acque interne” evidenziando che nei laghi sono presenti diverse emergenze floristiche. Forse la più importante è quella relativa alla *Potamogeton bertholdi*, unica stazione del centro Italia presente nel fiume Ninfa.

Ha inoltre ricordato che diverse specie esotiche hanno un notevole potenziale di invasività e in queste aree stanno sostituendo le nostre specie. Le Indagini fitosociologiche hanno evidenziato diverse comunità significative che sono indice della presenza di ecosistemi in buone condizioni.

E’ successivamente intervenuto l’Avv. **Scalfati** della famiglia proprietaria del Lago di Paola, che ha ribadito come anche quest’ultimo sia molto inquinato e ha messo a disposizione gli studi fatti da suo nonno.

A conclusione della giornata **Riccardo Copiz** (Ente Parco Nazionale del Circeo) ha ricordato che il 2013 è per l’ONU l’anno per la cooperazione per le risorse idriche e Rewetland, in quanto progetto di governance ambientale, si colloca su questa tematica e si propone come strumento di scelta degli enti preposti per la messa a sistema delle informazioni e il monitoraggio e la gestione del territorio.

