

# UNIVERSITA' DI PARMA

MASTER UNIVERSITARIO INTERNAZIONALE (II LIVELLO)  
SCIENZA E TECNOLOGIA PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE DI SITI CONTAMINATI  
ANNO ACCADEMICO 2002/2003

## ***Lo stato di qualità dei corpi idrici IDICE e ZENA all'interno del Parco dei Gessi Bolognesi e dei Calanchi dell'Abbadessa: i primi risultati.***

---

Silvia Pierotti

### ABSTRACT

La regione Emilia Romagna ha promulgato, nel 1988, una legge quadro (L.R. 2 aprile 1988, n.11) per l'istituzione di parchi e riserve regionali e la realizzazione di interventi qualificati e mirati a gestione degli stessi. Questa legge ha in gran parte prefigurato la stessa legge nazionale e da questa è stata modificata con la L.R. 12 novembre 1992, n.40.

Parallelamente, fra le numerose azioni di salvaguardia ambientale già realizzate in ambito comunitario, spicca la Direttiva Habitat 92/43/CEE, il cui scopo enunciato è quello di "*salvaguardare la biodiversità [...]*" adottando delle misure "*intese ad assicurare il mantenimento o il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, degli habitat naturali e delle specie di fauna e flora selvatiche di interesse comunitario*". A tale scopo, la Direttiva affida ad ogni Stato membro il compito di contribuire alla realizzazione di una rete europea di aree protette, denominata Natura 2000, per rispondere all'esigenza di tutelare gli ambienti naturali, indipendentemente dai confini geografici, in un'ottica di sviluppo sostenibile. Dal 1995 al 1997 l'Italia ha individuato le aree proponibili come Siti di Importanza Comunitaria nel proprio territorio nazionale grazie a BIOITALY, il progetto del Servizio Conservazione della Natura del Ministero dell'Ambiente: con Decreto Ministeriale 3 aprile 2000 del Ministero dell'Ambiente sono individuate le Zone di Protezione Speciale (allegato A), designate ai sensi della Direttiva "Uccelli" 79/409/CEE, ed i Siti di Importanza Comunitaria (allegato B) ai sensi della Direttiva "Habitat" 92/43/CEE, recepita in Italia attraverso il Regolamento attuativo D.P.R 8 settembre 1997, n.357.

Il Parco Regionale dei Gessi Bolognesi e dei Calanchi dell'Abbadessa, un'area protetta già istituita con L.R. n.11/1988, figura fra i SIC emiliano-romagnoli proposti con il codice IT4050001. L'area protetta si sviluppa sulle prime pendici della collina bolognese a sud-est della città ed ha un rilevante significato naturalistico e culturale dovuto agli importanti affioramenti gessosi risalenti al periodo Messiniano, con relativo sistema carsico, e ai calanchi argillosi. L'intero ambiente dei Gessi bolognesi rappresenta una delle maggiori riserve di diversità biologica dell'Emilia Romagna: l'elevato carsismo, superficiale e profondo, delle rocce evaporitiche si traduce in una morfologia particolarmente articolata che è all'origine di una altissima diversità ambientale e a cui corrisponde un'elevata diversità floristica e faunistica. Allo stesso tempo, nei Calanchi argillosi è ben rappresentato il mosaico eterogeneo di ambienti che in generale caratterizza le aree collinari in cui affiorano le argille, dove le zone erose scoperte si alternano a praterie, arbusteti e lembi di bosco: per questo, da un punto di vista faunistico, l'ambiente è ricco sia di uccelli legati ad ambienti aperti che specie legate alle macchie cespugliate e al folto sottobosco degli ambienti umidi dei fondovalle, mentre sul fondo delle valli maggiori, o in zone rese impermeabili dall'argilla, l'ambiente ricco di acqua ospita varie specie di rettili e anfibi. Inoltre, legati all'esistenza delle grotte, ci sono i chiroteri: nel Parco dei Gessi ne sono state rinvenute con certezza 7 specie che, accanto a specie di anfibi come la salamandrina dagli occhiali e l'ululone appenninico, ai pesci delle specie lasca e cobite e al gambero di fiume hanno ampiamente giustificato l'inserimento del Parco all'interno del Progetto Pellegrino, finanziato dalla Programma europeo Life Natura 1998, per la tutela di habitat e specie animali e vegetali di interesse comunitario.

La gestione dei parchi in Emilia Romagna è affidata a Consorzi tra gli Enti territoriali interessati dall'area protetta (Comuni, Province e Comunità Montane) in grado di individuare e attivare le azioni idonee per realizzare i propri programmi di salvaguardia e di sviluppo dell'area definiti dal Piano Territoriale del Parco. Ed è proprio da questo documento che emerge l'importanza di tutelare i torrenti Idice e Zena che

attraversano il Parco (art.9 e art. 14): a tal proposito, l'Ente di gestione ha deciso di attivare un programma di monitoraggio i cui risultati potranno indicare all'Ente di gestione del Parco misure di disciplina da inserire nel Regolamento del Parco e/o provvedimenti straordinari, nel caso ciò sia necessario per una migliore tutela e conservazione del patrimonio fluviale.

Il progetto, elaborato dal Consorzio di gestione del Parco dei Gessi bolognesi e dei Calanchi dell'Abbadessa che coinvolge, fra gli altri, ARPA Emilia Romagna sezione provinciale di Bologna, prevede la realizzazione di varie attività di monitoraggio con cui si indagheranno sia aspetti abiotici che biotici dei sistemi torrentizi dello Zena e dell'Idice, avendo come obiettivo la definizione della qualità ambientale dei due corsi e la costruzione di un modello per ricavare il loro "deflusso minimo vitale" (DMV). Il DMV verrà stimato tenendo conto dei seguenti fattori: gli afflussi dal tratto montano, lo stato degli alvei e delle fasce riparie, le condizioni idrobiologiche e idrochimiche del corso d'acqua, la connettività e la biodiversità dei singoli tratti e le specifiche finalità d'uso socio-economiche: per questo motivo, il monitoraggio consisterà in una multidisciplinare attività conoscitiva che si svilupperà per oltre due anni.

Il presente lavoro si riferisce esclusivamente al monitoraggio dei parametri chimici e microbiologici e alla fauna macrobentonica che condurranno alla definizione dello Stato Ecologico dei corpi idrici superficiali ai sensi del Decreto Legislativo 152/99, come modificato dal Decreto Legislativo 258/2000.

Tenendo presente che avevo a disposizione i risultati delle analisi relative ad un periodo di soli tre mesi, partendo da un'introduzione relativa all'impostazione del programma di monitoraggio e al suo significato, in questo elaborato è illustrato il procedimento di elaborazione dei dati previste dal succitato Decreto che, ad oggi, ha condotto all'ottenimento di informazioni del tutto preliminari sullo stato di qualità dei corpi idrici Idice e Zena.