

**BOZZA**

**SUGGERIMENTI PER UNA CORRETTA GESTIONE AMBIENTALE IN VALLE SANTA  
ARPA-Sez- FE**

**Dott. F. Ghion - Dott.ssa E. Manfredini – Dott.ssa C. Milan**

L'esperienza di monitoraggio chimico-biologico effettuato in Valle Santa nel triennio 2003-2005 ha evidenziato tre fattori importanti per la qualità ambientale dell'ecosistema idrico: valori critici dell'ossigeno disciolto, possibile presenza di ammoniaca non ionizzata, manifestazioni frequenti di bloom fitoplanctonici e possibile presenza della cianofitea *Cylindrospermopsis raciborski*, specie di recente introduzione che produce tossine.

Nel 2005 le indagini biologiche mettono in luce un leggero miglioramento della qualità ambientale attribuibile a fattori naturali, come le condizioni climatiche, ma anche agli interventi idraulici realizzati.

Lo stato idrico dell'ambiente esterno che alimenta la valle, la sua regimazione e la sua manutenzione idraulica sono i fattori principali su cui intervenire per la conservazione ed il miglioramento della biodiversità.

Il monitoraggio è l'unico strumento che occorre attivare per verificare il risultato delle azioni che gli enti di gestione e di governo intendono adottare nel breve e lungo periodo.

Si propone quindi un sistema di monitoraggio integrato che consiste nella raccolta sistematica dei principali parametri chimico-fisici e biologici atti a documentare l'evoluzione dello stato ecologico dell'ambiente idrico oppure ad evidenziare l'eventuale comparsa di situazioni di criticità.

Il monitoraggio integrato potrebbe essere articolato con campionamenti mensili durante tutto l'anno, e quindicinali tra giugno e settembre, dei principali parametri chimico-fisici e della componente fitoplanctonica in contemporanea.

L'analisi dei sedimenti e della componente macrobentonica possono essere effettuati con cadenza stagionale o in funzione di particolari condizioni, ad esempio in occasione di fioritura di macrofite.

I parametri del monitoraggio proposti sono riportati nella tabella 1.

Per i parametri che sono rilevabili con sonda multiparametrica si propone di utilizzare nei periodi critici sonde fisse presso le stazioni di campionamento; in occasione di ogni campionamento è possibile impiegare una sonda multiparametrica per determinare il profilo dei parametri lungo la colonna d'acqua.

È possibile inoltre approfondire lo studio sui cianobatteri raccogliendo eventuali campioni su cui determinare (Istituto Superiore di Sanità) la concentrazione di eventuali tossine.

**BOZZA**

Tabella 1.

<b>Parametri</b>	<b>Note</b>
pH	Analisi manuali e con sonda multiparametrica
Temperatura	Analisi manuali e con sonda multiparametrica
Conducibilità elettrica	Analisi manuali e con sonda multiparametrica
Cloruri	
Solfati	
Materiali in sospensione totali	
BOD5	
COD	
Fosforo reattivo	
Fosforo totale	
Azoto ammoniacale	
Azoto nitroso	
Azoto nitrico	
Azoto totale	
Durezza totale	
Ossigeno disciolto	mg/l e Percento di saturazione Analisi manuali e con sonda multiparametrica
Trasparenza	Disco Secchi
Clorofilla "a"	con sonda multiparametrica
Fitoplancton	Determinazione quali-quantitativa
Macroinvertebrati	Frequenza stagionale