

DIPARTIMENTO DI GROSSETO

*MONITORAGGIO AMBIENTALE
DEL SISTEMA MERSE-CAMPIANO*



ARPAT

Agenzia regionale
per la protezione ambientale
della Toscana



Allegato G

VALORI DI FONDO
PER LA QUALITÀ BIOLOGICA
DELL'AREA
DELLE COLLINE METALLIFERE

Novembre 2009



Regione Toscana

Diritti Valori Innovazione Sostenibilità

VALORI DI FONDO PER LA QUALITÀ BIOLOGICA DELLE ACQUE NELL'AREA DELLE COLLINE METALLIFERE

Di seguito sono riportati i risultati del monitoraggio annuale della qualità biologica dei corsi d'acqua che emergono dalle colline metallifere: Merse, Farma, Cecina, Pavone. Dal confronto dei risultati ottenuti il Farma rappresenta il corso d'acqua con un livello di qualità biologica superiore (valore medio IBE 10/9), con il maggior numero di unità sistematiche rilevate in ogni stagione, con la regolare presenza degli organismi indicatori più pregiati: i plecoteri. Anche il Pavone presenta un'elevata qualità biologica, con le stesse caratteristiche del Farma, purtroppo limitata dalla bassa portata che riduce il periodo di tempo ove si presenta scorrimento superficiale (valore medio IBE 9/10). Il Cecina presenta una buona qualità, con presenza di plecoteri in 2 volte su 3, sostituiti in 1 volta su 3 con gli i meno pregiati efemerotteri; anche la qualità del Cecina risulta influenzata dallo scarso scorrimento superficiale (valore medio IBE 9). Il Merse evidenzia la classe di qualità più bassa (valore medio IBE 7); con un ridotto numero di unità sistematiche rappresentate da organismi di media e bassa qualità (efemerotteri, tricoteri).

Considerando che tutti i corsi d'acqua esaminati si originano nel comprensorio delle colline metallifere, la qualità biologica del Merse, nel tratto interessato dalle opere di bonifica, risulta influenzata dalle condizioni al contorno fortemente caratterizzate dalle passate attività minerarie. La presenza di sedimento ferroso contribuisce alla semplificazione del substrato bentonico, che impedisce la colonizzazione di numerosi organismi, comunque presenti nei corsi d'acqua collaterali, evidenziati dall'elevato numero di unità sistematiche considerate di drift. I risultati ottenuti con gli altri corsi d'acqua indicano il risanamento del Merse, a seguito delle opere di bonifica e della graduale riduzione del sedimento ferroso a livello del substrato, potrebbe, essere conseguito considerando un ragionevole obiettivo di qualità il livello di "buono".

Riepilogo qualità biologica Fiume Merse, stazione di chiusura di bacino dell'area mineraria.

TOTALE U.S.	RILEVATE	25	RILEVATE	17	RILEVATE	15	RILEVATE	15
	VALIDE	15	VALIDE	10	VALIDE	7	VALIDE	10
Ingresso in tabella		• Tricoteri		1 Efemerottero		1 Efemerottero		1 Plecottero
Valore di I.B.E.		7/8		6/7		6		7/8
Classe di qualità		III/II		III		III		III/II
Trascodifica valori intermedi		7,4		6,4		6		7,4
							Valore medio	6,8
							Valore di I.B.E.	7
							Classe di qualità	III

Riepilogo qualità biologica Fiume Farma, stazione di chiusura di bacino.

TOTALE U.S.	RILEVATE	22	RILEVATE	25	RILEVATE	29	RILEVATE	20
	VALIDE	14	VALIDE	18	VALIDE	20	VALIDE	15
Ingresso in tabella		• Plecotteri		• Plecotteri		• Plecotteri		• Plecotteri
Valore di I.B.E.		9		10		10		9/10
Classe di qualità		II		I		I		III/II
Trascodifica valori intermedi		9		10		10		9,4
							Valore medio	9,6
							Valore di I.B.E.	10/9
							Classe di qualità	I

Riepilogo qualità biologica Fiume Cecina, stazione di chiusura di bacino.

TOTALE U.S.	RILEVATE	18	RILEVATE	24	RILEVATE	IN SECCA	RILEVATE	23
	VALIDE	12	VALIDE	15	VALIDE		VALIDE	16
Ingresso in tabella		+ Plecotteri		+ Plecotteri		NC		1 Efemerottero
Valore di I.B.E.		9		9/10		NC		8/7
Classe di qualità		II		III/II		NC		II/III
Trascodifica valori intermedi		9		9,4		NC		7,6
							Valore medio	8,7
							Valore di I.B.E.	9
							Classe di qualità	II

Riepilogo qualità biologica Fiume Pavone, stazione di chiusura di bacino.

TOTALE U.S.	RILEVATE	20	RILEVATE	IN SECCA	RILEVATE	IN SECCA	RILEVATE	10
	VALIDE	15	VALIDE		VALIDE		VALIDE	2
Ingresso in tabella		+ Plecotteri		NC		NC		NC
Valore di I.B.E.		9/10		NC		NC		NC
Classe di qualità		III/II		NC		NC		NC
							Valore medio	9/10
							Valore di I.B.E.	9/10
							Classe di qualità	I