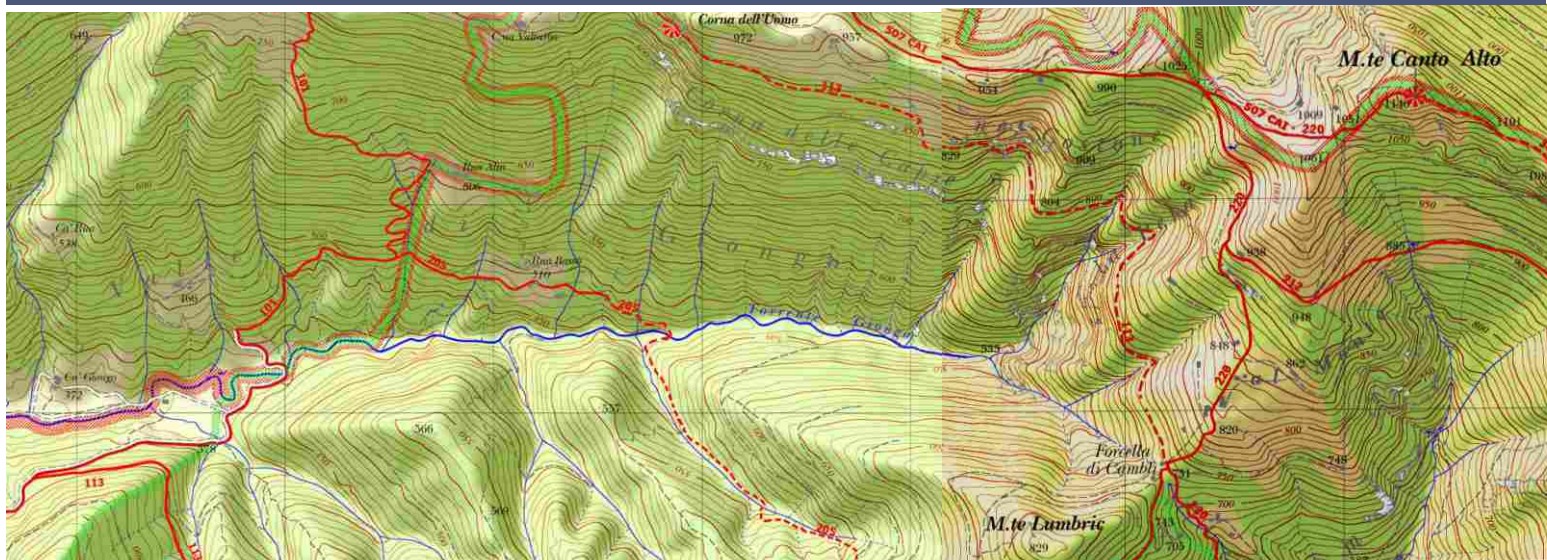


INDAGINE SULLA QUALITÀ BIOLOGICA DELLE ACQUE SUPERFICIALI NELLA VALLE DEL GIONGO



Settembre 2011 - ANALISI DELLE ACQUE

Punto di prelievo: c/o prato di Santa Caterina		
PARAMETRO	Unità di misura	Valore rilevato
pH	Unità Ph	8,22
Conducibilità	uS/cm	335
Durezza	°F	19,6
Cloruri	mg/l	<2
Solfati	mg/l	9,5
Fluoruro	mg/l	<0,05
Azoto ammoniacale	mg/l	<0,05
Azoto nitrico	mg/l	3
Azoto nitroso	mg/l	<0,05
Ossigeno disciolto	mg/l	12,80
Calcio	mg/l	72,5
Magnesio	mg/l	4,2
Sodio	mg/l	2,7
Potassio	mg/l	0,97

Punto di prelievo: affluente Acquaröl		
PARAMETRO	Unità di misura	Valore rilevato
pH	Unità Ph	8,14
Conducibilità	uS/cm	349
Durezza	°F	20,2
Cloruri	mg/l	2
Solfati	mg/l	8,9
Fluoruro	mg/l	<0,05
Azoto ammoniacale	mg/l	<0,05
Azoto nitrico	mg/l	10,9
Azoto nitroso	mg/l	<0,05
Ossigeno disciolto	mg/l	12,00
Calcio	mg/l	74,6
Magnesio	mg/l	5,7
Sodio	mg/l	3
Potassio	mg/l	0,64

La **CONDUCIBILITÀ** dell'acqua indica il quantitativo di sali minerali che contiene, i campioni raccolti vanno da 335 a 349 uS/cm e indicano un medio contenuto salino.

Il **Ph** definisce l'acidità dell'acqua, valori tra 1 e 7 indicano che l'acqua è acida, uguale a 7 è neutra, tra 7 e 14 alcalina; i risultati ottenuti indicano valori nella norma.

La **DUREZZA** rivela la presenza di sali di calcio e magnesio provenienti essenzialmente dal terreno; quando i valori sono compresi tra 1 e 10°F si parla di acqua dolce, con valori maggiori di 30°F l'acqua è definita dura; i campioni analizzati sono di media durezza.

L'**AZOTO AMMONIACALE** è un composto tossico che proviene dalla decomposizione di sostanze organiche azotate; l'ammoniaca favorisce lo sviluppo di microrganismi e indica la presenza di inquinamento; nei campioni analizzati non si trovano tracce di ammoniaca.

L'**AZOTO NITROSO** è un composto tossico che può generare sostanze cancerogene, quando è presente nell'acqua indica un recente inquinamento organico, nei campioni d'acqua del Giongo è assente.

L'**AZOTO NITRICO** è il prodotto finale della decomposizione organica, proviene quasi esclusivamente dalle concimazioni agricole, può raggiungere le falde acquifere poiché non viene trattenuto dal terreno; nell'acqua analizzata è presente in bassa quantità, proviene dalla naturale ossidazione batterica cui sono sottoposti gli organismi vegetali e animali che vivono lungo il torrente.

I **SOLFATI, FLUORURI, CLORURI, il SODIO** e il **POTASSIO** sono rilasciati dalle rocce e dal terreno attraversato dal corso d'acqua.

L'**OSSIGENO DISCIOLTO** nell'acqua è tanto importante per gli organismi acquatici quanto quello presente nell'aria per l'uomo; livelli inferiori a 3 mg/l. sono troppo bassi e "soffocano" gli organismi che vivono nell'acqua; in assenza di ossigeno l'acqua può diventare tossica a causa della decomposizione anaerobica dei materiali organici.

I valori riscontrati nelle acque del GIONGO sono ottimali per la vita acquatica del torrente.

