

E' stato infine calcolato l'indice di qualità del popolamento ittico della stazione S.M.01 mediante il confronto con standard ottimali per l'Appennino Settentrionale e per la quota altimetrica di riferimento (le anomalie rispetto allo standard sono evidenziate in campo nero):

		Riferimento	T. San Marino Gualdicciolo	Anomalie
	altitudine	150	140	
	N. specie	7	5	
	biodiversità	1,8	0,5	
	biomassa	10	9	
	indice di strato	2,1	2	
	trota	assenza	assenza	
	vairone	x	x	
	barbo	x	x	
	cavedano	x	x	
	lasca	x	assenza	
	alborella	assenza	assenza	
	carpa	assenza	assenza	
	piccoli bentonici	x	x	
	taglie piccole (0-10 cm.)	presenza	presenza	
	tagli medio-piccole (10-20 cm.)	presenza	presenza	
	taglie medio-grandi (20-30 cm.)	presenza	assenza	
	taglie grandi (30-40 cm.)	presenza	assenza	
	articolazione dimensionale (cm.)	26	10,5	
	discontinuità strutturale	assenza	assenza	
	alloctoni	assenza	presenza	
	patologie	assenza	assenza	
N. parametri		14		
anomalie		7		
QIC		0.5		
Indice di qualità		III		
classe di qualità		mediocre		

Nel campionamento eseguito sul Torrente San Marino, a 140 metri di altitudine, le anomalie riscontrate sono sette: valori di biodiversità e numero di specie inferiori alle attese, assenza di taglie grandi e medio-grandi, limitata articolazione dimensionale, assenza di lasca e presenza di alloctoni. La qualità del campione risulta mediocre per un rapporto qic di 0.5 calcolato su 14 parametri.

CONCLUSIONI

Lo studio dell'ittiofauna predisposto dal Centro Naturalistico Sammarinese ha permesso di ottenere risultati qualitativi e quantitativi di tipo oggettivo ed ampiamente confrontabili.

Le comunità ittiche campionate sono qualitativamente rappresentative dello strato a ciprinidi reofili, essendo presenti e preponderanti le specie "guida" dello strato mesotrofico dei bacini appenninici: cavedano, vairone e barbo.

Il popolamento rinvenuto è dominato nella parte bassa fino alla località Fontevivo dal cavedano mentre nella parte alta dal vairone (località Forra e Pennarossa); di entrambe le specie sono state rinvenute popolazioni strutturate ad elevata densità.

La qualità del campione è però in parte limitata dall'assenza di specie tipiche dello strato, fra le quali particolare importanza ha la lasca, e da carenze densitarie e strutturali del barbo comune.

I fattori di alterazione che sembrano condizionare lo status e la distribuzione dei popolamenti ittici in maniera determinante sono da ricondursi ai seguenti punti:

La presenza di briglie che, pur essendo senza dubbio utili ai fini della stabilizzazione dei versanti e della regimazione delle piene, costituiscono barriere insormontabili per i pesci spezzando la continuità biologica del fiume con grave danno per i naturali processi di migrazione trofica e riproduttiva. Dal presente studio ciò è dimostrato dalle carenze densitarie e strutturali del barbo comune: i ciprinidi reofili