

Relazione finale sull'indagine pedologica dell'ecosistema del Fiume Mignone e dei principali affluenti.

1. Premessa

Sono state svolte delle indagini di campagna atte a rilevare le principali caratteristiche del paesaggio e dei suoli. L'area indagata riguarda il tratto del Fiume Mignone (medio corso) e alcuni suoi affluenti.

Durante le indagini sono stati aperti alcuni profili di suolo ed effettuate trivellate di controllo a conferma dei principali tipi di suolo individuati.

Da evidenziare il fatto che, data l'esiguità dei fondi, non è stato possibile approfondire alcuni parametri fisico-chimici dei suoli che avrebbero potuto meglio descriverne il comportamento e sottolinearne la sensibilità. In particolare, non è stato possibile determinare la percentuale di sostanza organica e la capacità di scambio cationico entrambi considerati come indicatori di qualità.

Per lo stesso motivo, non è stato possibile descrivere il pedoclima tramite la stima in laboratorio della capacità di campo e del punto di appassimento.

Dalle indagini di campagna e da informazioni pregresse messe a disposizione dalla Riserva è stato tuttavia possibile descrivere i suoli guida dell'area SIC osservata.

2. I suoli

I suoli dell'area di riferimento appartengono agli *ordini* (categoria tassonomica più elevata della Soil Taxonomy) degli **Entisuoli** e **Inceptisuoli**. Segue una descrizione atta a comprenderne le caratteristiche principali ed il comportamento, anche dal punto di vista ecologico.

Entisuoli

Gli entisuoli sono suoli moderatamente sviluppati (poco evoluti), caratteristici di depositi di recente formazione o soggetti a fenomeni di ringiovanimento.

Caratteristica principale di tutti i sottogruppi di quest'ordine è la mancanza di un orizzonte diagnostico, e di uno sviluppo significativo regolare del profilo. Solitamente sono costituiti da un orizzonte superficiale A, di colore più o meno scuro in relazione alla quantità di sostanza organica in esso contenuta, sovrapposto direttamente al substrato in via di alterazione (orizz. C) o inalterato (R).

Si ritrovano su superfici di recente formazione sia su depositi alluvionali, sui quali i fattori pedogenetici hanno potuto agire per un periodo piuttosto breve, sia su roccia compatta, ad esempio sui versanti, dove l'erosione determina un continuo ringiovanimento del profilo. Nell'area in questione si ritrovano nelle unità alluvionali e nei flysch dove si presentano situazioni di pendenze accentuate o un certo dinamismo fluviale.

In particolare, troviamo questo tipo di suoli lungo tutto il tratto del Fiume Mignone fino alla sua confluenza con il Bicione.

In base alle trivellate effettate e ai profili aperti lungo le sponde il tipo di suolo descritto è quello di un **Udifluent mollico**, cioè un suolo che presenta un discreto orizzonte

superficiale organico (spessore di circa 20 cm) che giace su un orizzonte alluvionale scuro originatosi proprio dai depositi fluviali. Alla confluenza dei due corsi d'acqua (Mignone e Bicione) si ritrova invece un **Udifluvent tipico** che rispetto al primo presenta un orizzonte organico di origine antropica (ex coltivi) di spessore ridotto e poca sostanza organica. La pendenza è moderata ma l'erosione è diffusa a causa della scarsa vegetazione (pochi alberi sparsi).

Inceptisuoli

Si tratta generalmente di suoli tipici delle regioni umide e temperate. Si sviluppano per lo più su superfici recenti e medio recenti, sia piane, sia mediamente acclivi, con ogni tipo di vegetazione. Possono essere ben drenati o scarsamente drenati, ma mai completamente asciutti, se non per brevi periodi durante l'anno.

A quest'ordine appartengono suoli mediamente evoluti, solitamente poco profondi, in cui i processi pedogenetici non sono tali da determinare la totale alterazione dei minerali componenti la roccia madre e una complessa articolazione degli orizzonti.

In generale il loro profilo è di tipo A - (B) - C.

Gli inceptisuoli, sono presenti in depositi alluvionali recenti e sono suoli fortemente interessati dall'agricoltura nelle aree di pianura, in quanto a produttività medio-alta, e prevalentemente ricoperti dal bosco sui versanti montani.

Nell'area osservata li ritroviamo nelle zone collinari che costeggiano entrambi i lati del Mignone con due differenze sostanziali: dove le pendenze sono più accentuate troviamo **Xerochrept litici**, ossia suoli molto sottili, con un orizzonte superficiale che poggia direttamente sulla roccia madre (ad es. nei dintorni della diga, parte bassa del Pontone La Bandita) mentre suoli leggermente più profondi, **Xerochrept tipici**, si distribuiscono a quote più alte (in particolare ad ovest dell'antico abitato e del Fiume Mignone).

Da osservare nella denominazione dei 2 tipi di suoli citati il suffisso "xero" che sta ad indicare il comportamento del suolo dal punto di vista pedoclimatico ossia una certa sofferenza ("xericità") in termini di regime idrico durante il periodo estivo.

3. Conclusioni

Da quanto osservato risulta che i suoli dell'area SIC sono sottili e poco sviluppati. La loro capacità idrica è limitata e legata alla presenza di vegetazione che ne conserva la struttura e le caratteristiche fisico-chimiche.

Inoltre, l'area è interessata da forte erosione causata soprattutto da pendenze accentuate ma anche da fenomeni di pascolo intensivo.

Sono pertanto da evitare tecniche agro-pastorali che tendano ad erodere l'orizzonte superficiale dei suoli, già interessato da un'erosione di tipo lineare dovuta ad un alto valore di piovosità (1180 mm).

Legata a quest'ultimo aspetto inoltre è l'erosione esercitata dal Mignone lungo le sponde per l'aumento del carico solido derivante dal contributo degli affluenti che trasportano materiali in sospensione dovute all'erosione dei versanti.

Adriana Calì

Roma, 8/7/2004