

La complessità pedologica del territorio provinciale rende la quantificazione del contenuto di carbonio organico nei suoli molto difficile; a questo difficoltà si aggiunge il fatto che il contenuto di carbonio organico non dipende solo dal tipo di suolo, ma anche dal diverso uso al quale quest'ultimo è soggetto. In pianura, la notevole disponibilità di dati e la maggior omogeneità dei pedopaesaggi, permetterebbe lo sviluppo di approcci diversi per la spazializzazione del dato (es. geostatistica) più difficilmente realizzabili in montagna dove però le interazioni che intercorrono tra le varie componenti ambientali possono parzialmente sopperire alle minori informazioni sui suoli.

In questa fase non è stato utilizzato un'approccio di tipo geostatistico, ma ci si è limitati a elaborare il dato attribuito alle unità tipologiche di suolo (UTS). In particolare è stato calcolato il valore di carbonio organico, espresso in percentuale gravimetrica, dei primi 30 cm di suolo. Il dato dell'UTS è stato esteso a livello di unità cartografiche (UC) prevedendo per i complessi o le associazioni una media pesata in base alla distribuzione delle UTS all'interno dell'unità cartografica.

La maggior concentrazione si rileva nei suoli di montagna dove il contenuto in sostanza organica risulta

sempre da moderatamente alto ad alto: l'accumulo negli orizzonti superficiali è infatti favorito da diversi fattori quali il cospicuo apporto della lettiera sia su coperture boschive che su quelle a pascolo, le temperature più rigide, la presenza di carbonati che inibiscono la rapida mineralizzazione della sostanza organica e soprattutto l'assenza di uno sfruttamento agronomico intensivo.

Un'altra situazione particolare si riscontra nelle bassure di risorgiva dove le condizioni di ristagno idrico impediscono l'alterazione della sostanza organica che si accumula raggiungendo valori molto elevati.

I suoli di pianura, intensamente sfruttati dalle coltivazioni, presentano generalmente contenuti da bassi a moderatamente bassi; le frequenti arature, l'assenza di copertura vegetale per lunghi periodi sono fattori che contribuiscono al depauperamento della risorsa. Solo in presenza di determinati usi del suolo (prati, vigneti e frutteti inerbiti) si assiste ad un incremento significativo della sostanza organica. Nella cartografia proposta queste situazioni non sempre però vengono rappresentate in quanto può accadere che nella stessa unità cartografica coesistano diverse condizioni colturali.