



giugno 2021

Numero 17

## Società Italiana della Scienza del Suolo SISS Newsletter

a cura di S. Cocco

p. 1

ENTISOLIZZAZIONE, UNA MINACCIA INCOMBENTE SUI SUOLI COLLINARI MARCHIGIANI - QUANTO SUOLO PERDIAMO PER EROSIONE IDRICA?

Serrani Dominique, Cardelli Valeria, Camponi Lorenzo, Salvucci Andrea, Giuseppe Corti, Cocco Stefania



I suoli collinari marchigiani sono caratterizzati da tessiture limoso-argillose, sono fortemente impoveriti nel loro contenuto in sostanza organica, manifestano comportamento vertico e sono scarsamente protetti dalle poche e insufficienti sistemazioni idraulico agrarie, risultando pertanto particolarmente vulnerabili all'erosione idrica. Sono visibili i danni che si manifestano sui versanti con rills, gullies e neoformazione di valli calanchive, con forte riduzione dello spessore del suolo. Tutto ciò descrive un processo di ENTISOLIZZAZIONE che avanza silenzioso e insidioso. Per questi motivi, il gruppo di Pedologia del D3A (UNIVPM) è stato chiamato a partecipare a un progetto PSR 2014/2020 della regione Marche, durante il quale sarà misurata la reale perdita di suolo per erosione idrica, mediante un sistema di campionamento e misura del run-off con un sistema tipping-bucket realizzato in collaborazione con lo staff tecnico dell'azienda Loccioni (A.E.A).



Il prototipo del macchinario è stato presentato al “Global Symposium on Soil Erosion” della FAO a Roma nel 2019. In seguito, sei di questi macchinari sono stati installati in un piccolo bacino agricolo rappresentativo della realtà collinare marchigiana, in località Sant’Urbano (Airolo, MC). Grazie alle torbide e alle soluzioni prelevate con questo sistema, è stato possibile quantificare sia le perdite di suolo sia quelle di nutrienti.

Il macchinario è costituito da due blocchi: la camera adibita alla raccolta del materiale solido, e quella adibita alla misurazione e raccolta del sospeso.

Le misure finora effettuate hanno evidenziato come run-off e erosione siano una minaccia concreta per i versanti collinari della regione Marche, dove possono raggiungere livelli così allarmanti da suggerire l’impellenza di cambiare sistemi colturali basati su arature che restituiscano un suolo nudo o quasi all’inizio della stagione piovosa autunnale. È inoltre auspicabile che i nuovi sistemi agricoli contemplino la realizzazione di sistemazioni idraulico-agrarie, possibilmente con l’installazione di siepi arborate, integrando così vecchie e nuove pratiche di gestione conservative del suolo.