IL CARG SI MOSTRA
RISULTATI SCIENTIFICI E LA SFIDA DEL COMPLETAMENTO
11-12 novembre 2026
MUCIV - Museo delle Civiltà · *Sala Conferenze "F.M. Gambari"* · *Palazzo delle Scienze* · Piazza Guglielmo Marconi, 14 - ROMA

12 novembre 2026 Relatore: Paolo **Mozzi**

Megafan e valli incise nel Foglio 127 Mestre

Paolo **Mozzi**[1], Sandra Primon[2], Omar Fagarazzi[2], Sandro Rossato[3], Giovanni Monegato[3]

[1] *Dipartimento di Geoscienze, Università di Padova*
[2] *Geologo libero professionista*
[3] *CNR – Istituto di Geoscienze*

ABSTRACT

La pianura alluvionale compresa nel Foglio 127 Mestre ricade nel settore distale del megafan del Brenta, un sistema deposizionale che si estende dallo sbocco in pianura della valle del fiume Brenta presso Bassano del Grappa, fino all'area costiera veneziana. Nella porzione centrale e settentrionale del Foglio, la superficie topografica corrisponde in larga parte al top deposizionale della successione sedimentaria del *Last Glacial Maximum* (LGM). Tale successione, inquadrabile tra circa 29 e 17,5 ka cal BP, fu caratterizzata da tassi medi di sedimentazione molto elevati, sempre superiori a 1 m ka^{-1} ma con un momento, tra c.a. 27 e 24 ka cal BP, in cui giunsero fino a 3 m ka^{-1}. Attorno a 17,5 ka cal BP il megafan del Brenta fu soggetto a una fase di forte incisione, comune a tutti i megafan della pianura veneto-friulana e del settore pedealpino della pianura padana centrale e strettamente collegata alla contrazione delle fronti terminali dei ghiacciai vallivi e pedemontani. Ciò portò all'intaglio di valli incise che dalla porzione apicale del megafan si estendono fino all'attuale area costiera.

Il rilevamento del Foglio ha permesso di identificare e mappare una valle incisa fino ad ora non conosciuta, che dalla pianura circostante Padova si estende per oltre 30 km fino all'area di Porto Marghera e alla città di Venezia con andamento complessivo Ovest-Est. La larghezza massima della valle incisa è di circa 1 km con locale suddivisione in più rami. Il relativo riempimento sedimentario ha spessore massimo di circa 10 m ed è costituito prevalentemente da sabbia media e fine. Il top sedimentario della successione è scarsamente affiorante, essendo in larga parte coperto da pochi metri di depositi fluviali e lagunari dell'Olocene Superiore.

Il riempimento sabbioso della valle incisa costituisce un importante elemento geologico del primo sottosuolo della porzione meridionale del Foglio, un territorio fortemente urbanizzato che comprende il Sito di Interesse Nazionale (SIN) di Porto Marghera. La presenza di questo corpo sedimentario tubuliforme è potenzialmente in grado di influenzare l'andamento della falda freatica e rappresenta una via preferenziale di movimento di inquinanti nel sottosuolo, con una notevole continuità laterale su distanze di decine di chilometri. Inoltre, nei settori del SIN che ricadono in corrispondenza della valle incisa è assente il livello sovraconsolidato e a bassa permeabilità del paleosuolo "caranto". Ciò crea una situazione di minore protezione dei sottostanti acquiferi in presenza di percolazione di inquinanti dalla superficie. Data la particolar rilevanza di questi aspetti geoambientali, nell'ambito del progetto è stato sviluppato un modello geologico tridimensionale del sottosuolo del SIN, finalizzato all'analisi delle caratteristiche geometriche del riempimento della valle incisa.