

Seminario

Le deformazioni da carico idraulico sull'Altopiano del Cansiglio: storia di una ricerca multidisciplinare

Giovedì, 16 novembre 2023, ore 16:30 - Aula Arduino

Relatore: **Dr.ssa Barbara Grillo**

Dip. Matematica e Geoscienze Università di Trieste; SpeleoTeam Conegliano CAI



Dal 2006 sono in atto ricerche idrologiche e geofisiche sul Cansiglio che consistono nel monitoraggio delle sorgenti presso Polcenigo, dell'acqua in grotta e in osservazioni geofisiche dei pendoli geodetici e di stazioni GPS (rete INOGS CANV). I pendoli Marussi sono installati dal dicembre 2005 a 25 m di profondità nella grotta Bus de la Genziana, la prima e unica Riserva Naturale Ipogea in Italia gestita dai Carabinieri Forestali che si apre nella parte veneta del Pian Cansiglio. Questa strumentazione fa parte della rete di monitoraggio geodetico del Friuli Venezia Giulia a cura dell'Università di Trieste: le altre due cavità sono la Grotta Nuova di Villanova a Tarcento (UD) e la Grotta Gigante (TS). Le parti più basse del Bus de la Genziana sono caratterizzate da ambienti epifreatici, che possono allagarsi anche completamente. Tra il 2013 e 2020 una sonda multiparametrica posta a 550 m di profondità ha monitorato la falda mediante la misura dei principali parametri fisico - chimici dell'acqua, misurando diversi eventi di piena. I dati sono stati utili per caratterizzare l'idrodinamica del massiccio del Cansiglio in relazione allo studio dei movimenti lenti della montagna, oltre che per conoscere direttamente le dinamiche idriche.

La correlazione tra il monitoraggio idrogeologico e geofisico ha evidenziato la presenza di deformazioni del massiccio del Cansiglio indotte dal carico idraulico. Durante eventi di piogge intense si osservano rapide deformazioni registrate sia dai pendoli sia dai rilievi GPS, e deformazioni stagionali evidenziati dai GPS. L'Altopiano del Cansiglio fa parte di una notevole idrostruttura elastica non omogenea che si muove con un sistema di drenaggio diretto in direzione del complesso sorgentifero di Polcenigo-Caneva che alimenta anche il Fiume Livenza. Oltre al deflusso verso SE, le informazioni che vengono dai clinometri indicano anche tutti gli episodi di carico e scarico impulsivi, confermati ora anche dal monitoraggio delle acque nel sifone. La ricerca si avvale della collaborazione dell'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia di Roma e dei gruppi speleologici locali.

Proponente: **Nereo Preto**