

# Albania: il complesso ipogenico della Lengarices supera i 14 km



*"Lago Papa Nero", grande lago attivo nel livello inferiore del sistema della Lengarices. Foto di Andrea Moretti.*

Le recenti esplorazioni nel Complesso della Lengarices ne hanno esteso lo sviluppo di ulteriori 2 km, confermandolo come il più esteso sistema carsico attualmente conosciuto dell'Albania. Le ricerche sono state condotte dal Consorzio Speleologi Ipogenici (CSI), con il coinvolgimento di speleologi albanesi e delle istituzioni locali.

Il sistema della Lengarices rappresenta uno dei più importanti esempi conosciuti di speleogenesi da acido solforico (SAS) attivi. In questo contesto, la dissoluzione del calcare non è dominata dall'infiltrazione meteorica superficiale, ma dalla risalita profonda di fluidi termali e gas ricchi di idrogeno solforato ( $H_2S$ ), responsabili delle particolari condizioni microclimatiche e atmosferiche interne che rendono questi sistemi profondamente diversi dalle cavità carsiche tradizionali, influenzando localmente anche la composizione e la respirabilità dell'atmosfera ipogea. Questi processi hanno dato origine a un reticolo complesso di grandi sale, ampie gallerie e labirintiche condotte che si sviluppano in un volume di roccia ridotto e caratterizzato da un'elevata densità di vuoti.

L'intero sistema, che supera oggi i 14 km di sviluppo, è contenuto in un volume di calcare di appena 120 m di spessore per un'estensione di circa mezzo chilometro quadrato. Una configurazione morfologica rara, che testimonia l'intensità dei processi ipogenici attivi nell'area.

Le attività esplorative hanno interessato numerosi settori del complesso, portando alla scoperta di nuovi ambienti e alla realizzazione di diverse congiunzioni interne tra aree precedentemente separate.

Parallelamente alle esplorazioni, una parte della spedizione è stata dedicata all'insegnamento delle tecniche di progressione su corda e all'accompagnamento in grotta di speleologi albanesi, nell'ottica di rafforzare la collaborazione locale e favorire la crescita speleologica dell'area.

Oltre alle attività esplorative, condotte sia all'interno della cavità sia lungo le pareti esterne del canyon della Lengarices e nelle aree limitrofe, è proseguita la campagna di monitoraggio microclimatico finalizzata allo studio delle complesse dinamiche atmosferiche interne e dei flussi convettivi che caratterizzano il sistema.

Alla spedizione hanno partecipato numerosi speleologi provenienti da tutta Italia e dall'estero: Andrea Gobetti, Alessandro Valsuani, Andrea Moretti, Giulio Della Croce, Luisa Dainelli, Edoardo Dainelli, Daniele Roncoli, Elena Casolaro, Luca Tinagli, Roland Doja dalla Toscana; Cristian Monticone (Lazzaro), Michele Motta, Igor Cicconetti, Chiara Giovannozzi, Dario Nicoletti, Federico Lupo, Marco Bertona dal Piemonte; Alessandro Monaci dalla Lombardia; Carla Moreno, Roberto Pettirossi dall'Umbria; Federico Casadei dal Lazio; Afonso Rodriguez del Portogallo; Irma Tako, Armand Bakalli, Shpetim Goga, Erkin Lika, Kledjan Brahj dall'Albania.