

Védett barlangok kutatása felszíni geofizikai módszerekkel

Neducza Boriszláv
(Eötvös Loránd Geofizikai Intézet)

Az utóbbi években rendkívüli módon felértékelődtek a zöldsövezeti telkek. Így a még beépítetlen területeken új lakások épülnek, míg a már beépített területeken bővítéseket hajtanak végre. Köztudott, hogy Budapest egyik legfrekvenciáltabb részén is védett barlangok találhatóak. Építkezés vagy átalakítás előtt lényeges tudni, hogy az adott területen hol és mekkora mélységben helyezkednek el természetes üregek. Amennyiben elzárjuk a felszíni vizek mélybe jutását, akkor megállítjuk a későbbi üregesedést, cseppkőképződést. A terület nagy részén a csatornázás hiánya is nagy problémákat okoz. A járatok holléte egyrészt ismert a már feltárt barlangrészek beméréséből, de további még feltáratlan vagy betemetődött üregek is lehetségesek.

A barlangok karsztos mészkőben képződnek. A mészkő pedig rendkívül jó közeg a földradar mérésekhez. Jó esetben akár 20 méteres mélységből is értékelhető jeleket kapunk. A mérés a felszínről történik és egyértelmű képet szolgáltat a mélyebb rétegekről, üregekről, objektumokról. Ezért kézenfekvőnek tűnt, hogy a barlangkutatásban is alkalmazzuk ezt a más területeken már jól bevált eszközt.

Az előadás jellegzetes terepi példák segítségével mutatja be, hogy hogyan jelennek meg a barlangok hatásai a szeizmikus és földradar mérési adatokon, és milyen speciális módszerek szükségesek a szelvények kiértékeléséhez.

Ma már törvény írja elő, hogy a barlangok, üregek szempontjából potenciális helyeken történő építkezések esetén előzetesen fel kell mérni az adott területet. Reméljük, a jövőben egyre elterjedtebb lesz ennek az egyszerűen alkalmazható, hatékony eszköznek a használata.